

Technická specifikace: Informační systém dispečinku zdravotnické dopravní služby pro FNUSA**Zkratky/pojmy:**

Zadavatel – Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně
NIS – nemocniční informační systém (v případě Zadavatele se jedná o systém vlastní tvorby)
IS – informační systém
ZDS – Zdravotnická dopravní služba
ZP – zdravotní pojišťovna
VZP – Všeobecná zdravotní pojišťovna
Shiftmaster – IS pro plánování služeb (v případě Zadavatele se jedná o systém Cevis od firmy IVAR)
DB – databáze
SW – software (programové vybavení)
PC – osobní počítač

1. Předmět zakázky

Předmětem veřejné zakázky je dodávka **Informačního systému dispečinku zdravotnické dopravní služby** v rozsahu stanoveném touto zadávací dokumentací včetně čtyřletého servisu, napojení na ostatní IS Zadavatele, dodání odpovídajícího počtu licencí a zaškolení uživatelů a administrátorů.

2. Analýza

Předmětem dodávky je i provedení analýzy implementace, která bude formalizována do podoby implementačního projektu, který bude obsahovat:

- podrobnou analýzu požadavků zadavatele vycházející z této zadávací dokumentace s uvedením návrhu řešení jednotlivých požadavků v dodávaném SW, přičemž rozsah funkcionalit dodávaného SW musí odpovídat požadavkům stanoveným touto zadávací dokumentací, zde je možno v rámci konzultací upřesnit nejasnosti a funkčnosti na pro vazbu systémů
- specifikaci navrhovaných úprav dodávaného standardního aplikačního SW s termínem realizace úprav
- návrh popisu vazeb na ostatní systémy a vypracovat přesný časový harmonogram všech prací tak, aby byly dodrženy požadavky na tuto zadávací dokumentaci
- návrh konfigurace systémové infrastruktury pro provoz dodávaného systému v prostředí IS FNUSA obsahující grafický a textový popis architektury systému a specifikaci prvků
- definování minimálních požadavků na HW konfiguraci a SW vybavení pro server a klientské stanice

Implementační projekt vypracuje dodavatel a to ve spolupráci se zadavatelem a to tak, aby byly reflektovány co nejpřesnější požadavky na funkčnost systému. Následně bude předloženo zadavateli ke schválení. Na základě výsledku analýzy bude stanoven rozsah customizace nasazení systému a způsob realizace integračních vazeb.

3. Instalace

Předmětem instalace je provedení a dodávka následujících prací a prvků:

- dodávka instalační příručky zahrnující specifikaci parametrů systémové infrastruktury (webových služeb, databázových služeb atd.) a parametrů dodávaného aplikačního vybavení,
- dodávka provozní příručky zahrnující specifikaci činností a úkonů, jež jsou nutné zajistit pro bezproblémový chod systému (reindexace DB, kontrola logů, monitoring výkonu apod.),
- dodávka uživatelské příručky zahrnující popis všech dodaných funkcí IS včetně všech úprav IS provedených do doby předání díla,
- instalace aplikačních částí IS,
- test funkčnosti systému v prostředí uživatele.

Zadavatel požaduje, aby byla k dispozici kromě verze IS s „živými“ (ostrými) daty i verze „testovací“. V případě potřeby může být více „testovacích“ verzí. Verze musí být provozuschopné současně a v obdobném funkčním rozsahu.

4. Provozní aspekty systému

4.1 Vazba na nemocniční informační systém (NIS)

Nabízený systém musí umět naimportovat a zpracovat elektronické žádanky pro ZDS vystavené v NIS. Po vytištění žádanky na klinice dojde k automatickému importu do IS ZDS tak, aby mohl dispečer tento požadavek okamžitě zpracovat.

Stejně tak musí sestra vidět v NIS stav, v jakém se momentálně žádanka nachází (např., že probíhá její zpracování, že ji někdo zpracoval atd.).

Příjem a zpracování objednávek na přepravu bude probíhat elektronickou formou za pomoci rychlých nabídek a rychlého zápisu tak, aby byly použitelné i pro následné, maximálně automatické zpracování výkonů zdravotními pojišťovnami a současně, aby byla minimalizována administrativní náročnost systému.

4.2 Vyúčtování zdravotním pojišťovnám a související výstupy

Systém bude schopen vyúčtování výkonů ZDS zdravotním pojišťovnám včetně garance aktualizace IS při změně požadavků z platné legislativy a maximální úrovně verifikace dat (minimalizace chybovosti dávek).

Dále umožní samostatnou evidenci a řízení provozu vnitro nemocničních jízd nebo externích požadavků objednatelů, včetně vyúčtování všech požadovaných položek do ekonomického systému Zadavatele na nákladová střediska a podkladů pro fakturování těchto jízd.

Externí přeprava musí splňovat zpracování dle metodiky pojišťoven, včetně vytvoření samostatných dávek pojišťoven a import do systému Zadavatele.

Systém dále umožní:

- pořízení dokladů Příkaz ke zdravotnímu transportu, Vyúčtování cest lékaře a Vyúčtování výkonů záchranné služby (VZP-34/2009, VZP-36/2009, VZP-37/1999)
- automatický výpočet vzdálenosti ujeté s pacientem a automatické přiřazení příslušného kódu dopravy dle standardu zdravotních pojišťoven
- výběr z databáze adresních míst v celé ČR
- výběr z databáze objektů přepravy
- uchování údajů o pacientech a zdravotnických zařízeních

- rychlý výběr zdravotnického pracoviště
- rychlý výběr pacientů dle rodného čísla nebo příjmení
- rychlý výběr míst Odkud, Kam
- nastavování parametrů pro hlídání limitů péče (pro jednotlivé zdravotní pojišťovny)
- generování dávek pro zdravotní pojišťovny (ZP) a souvisejících dokladů
- nastavování parametrů pro výpočet ohodnocení transportů (pro zdravotní pojišťovny)
- export údajů pro zdravotní pojišťovny
- výstupy – přehledy podle ZP
- vyhodnocení dopravy – pro potřeby firmy (dle vozidel, dle řidičů, vytížení, skutečně najeté kilometry, sledování limitů, ...)
- tvorbu samostatně definovaných výstupů uživatelem nebo alespoň výstup dat pro další zpracování uživatelem

Součástí systému bude vysoce spolehlivý systém místopisu a následného zpracování výkonů dle Kilometrovníků akceptovatelných zdravotnickými pojišťovnami (především VZP).

Statistické sestavy poskytnou propracovaný přehled o provozu ZDS a o účtovaných výkonech v podrobném analytickém členění. Takto generované sestavy budou použity jako podklad pro posuzování efektivnosti provozu ZDS a k vyhodnocení smluvních vztahů se zdravotními pojišťovnami.

Systém bude zvládat fakturaci výkonů případně alternativní možnost exportu dat do NIS k hromadnému vyúčtování za poskytovatele.

4.3 Vazby na ostatní informační systémy

Nepostradatelnou součástí systému budou konektory na ostatní informační systémy. Dodavatel doloží, že má dohodnuté a naceněné nabídky na konektor pro IS ShiftMaster. Náklady na analýzu a implementaci datového rozhraní pro výše uvedené systémy na straně nového systému nese dodavatel a na straně IS ShiftMaster Zadavatel.

4.3.1 Informační systém pro plánování směn ShiftMaster

IS ShiftMaster slouží pro evidenci a plánování směn pracovníků. Nový IS bude z IS ShiftMaster přebírat data o plánovaných a o aktuálních službách. Dodavatelem IS ShiftMaster v případě Zadavatele je firma IVAR a.s., www.ivar.cz. Cena za tuto integrační vazbu bude zahrnuta do nabídky uchazeče.

4.4 Ostatní vlastnosti systému

Přehledné seřídění požadavků k rozhodovacímu procesu o organizaci přepravy – jízd tak, aby dispečer mohl zvolit vlastní optimální variantu třídění (například dle času, směru, cíle, naléhavosti, druhu a mnoha dalších kritérií přepravy).

Systém umožní přesnou evidenci a přehled o čekajících pacientech, pacientech v jízdě a o skončených jízdách. Současně nabídne přehled požadavků jízd na konkrétní den.

Periodicky opakující se převozy (například dialýza) budou každý den automaticky řazeny do fronty požadavků na převoz.

V rámci spolupracujících nebo se zastupujících dispečerů musí systém zvládnout propojení více dispečerských pultů do jednoho prostředí (uživatelského sezení).

Registr pacientů bude prvotně importován z NIS. Do registru bude možné vkládat záznamy manuálně s možností ověření registru vůči NIS. V rutinním provozu budou nové záznamy do registru zakládány automaticky s přeneseným požadavkem na přepravu (data pro založení se převezmou z NIS).

IS bude propojen s kilometrovníkem T-mapy pro automatický výpočet vzdálenosti jízdy s pacientem.

Ze systému bude možné automaticky odeslat SMS zprávu s požadavkem na převoz určeným telefonním číslem (řidiči aut).

Systém bude možno instalovat a spouštět i na pracovištích zpracovávajících výstupy případně na pracovištích provádějících správu systému. IS bude podporovat export tabulkových a grafických výstupů do standardního formátu čitelného v MS Office pro potřeby managementu nemocnice.

Vysoký důraz je kladen nejen na vysokou spolehlivost systému, rychlý servis, ochranu dat, ochranu osobních údajů a spolehlivou archivaci dat v systému obsažených.

V rámci dohledu nad provozem budou záznamy v systému auditovatelné, tzn. systém bude logovat činnosti v systému.

Dodavatel taktéž zajistí zaškolení obsluhy IS (dispečerů i řidičů) a administrátorů IS na PC přímo v aplikaci.

5. Systémové požadavky

Zadavatel požaduje:

- Použití databázového systému MS SQL 2016 SP2 nebo novější
- Provozování IS na virtuálním serveru v prostředí VMware ESX
- Provozování IS na OS MS Windows Server 2016 nebo novější
- Autentizace uživatele využitím služby OpenLDAP

6. Flexibilita systému v případě potřeby Zadavatele

Zadavatel předpokládá, že může v budoucnu začít využívat některou z níže uvedených funkcionalit. Dodavatel musí být taktéž schopen reagovat na požadavky Zadavatele dalším rozvojem IS.

Pro případ do budoucna jsou vyžadovány následující funkcionality:

- Návštěvní služby lékaře, služby ohledání zemřelých
- Lékařské pohotovostní služby včetně vyúčtování zdravotním pojišťovnám.
- Přepravy nemocných v podmínkách neodkladné péče včetně vyúčtování zdravotním pojišťovnám.

7. Záruka a podpora

Zadavatel požaduje záruku na dodávaný SW v délce 24 měsíců. Předmětem dodávky je poskytnutí záruky na dodávku informačního systému zahrnující:

- bezplatné odstraňování oprávněných reklamací v záruční době a v příslušné reakční lhůtě,
- bezplatné opravy programových chyb včetně jejich instalace (aplikace, nikoliv systémové infrastruktury) v ceně služby,
- odpovědnost dodavatele za škodu způsobenou užíváním produktu vyjma případů, kdy škoda byla způsobena nedodržením pokynů uvedených v instalační nebo provozní příručce IS, technickou chybou HW, závadami operačního systému, přenosového prostředí resp. jiným zásahem zadavatele,
- odpovědnost dodavatele za škodu způsobenou zadavateli při instalaci produktu a v přímé souvislosti s ní,
- odpovědnost dodavatele za škodu způsobenou pracovníky dodavatele,
- zajištění plného souladu dodávaného informačního systému s platnou legislativou České republiky po celou dobu platnosti smlouvy ve všech jeho využívaných částech.

Zadavatel požaduje poskytnutí podpory dodávaného IS od podpisu protokolu o předání a převzetí dodávky na dobu neurčitou.

8. Forma realizace

Zakázka bude realizována formou odkupu s navazující servisní smlouvou. Dodavatel bude dále garantovat podporu systému v rozsahu uvedeném v příložené smlouvě.

9. Popis aktuálního stavu a potřeb licencí

Nový IS musí minimálně licenčně odpovídat specifikacím uvedeným v této zadávací dokumentaci jako je například licence pro modul pojišťoven, statistik aj.

Pro správné fungování celého systému je nezbytné zachovat přístup na dvou pracovištích. Dvě licence pro dispečery, jedna licence pro vedoucí ZDS, jedna licence pro management a dvě licence pro zdravotní pojišťovny. Mimo tyto licence je požadováno zpřístupnění systému jeho správci/ správčům (zaměstnanci Zadavatele).

Pro provoz ZDS bude využíváno 6 sanitních vozů a pro případ rozšíření vozového parku je nutné zachovat rezervu v počtu minimálně deseti licencí pro sanitní vozy (tj. zadavatel požaduje nyní 10 licencí pro sanitní vozy) a instruktáž uživatelů a administrátorů. Součástí předmětu plnění veřejné zakázky je rovněž poskytování pozáručních servisních služeb informačního systému dispečinku zdravotnické dopravní služby.

Harmonogram implementace

Informačního systému dispečinku zdravotnické dopravní služby

Zadavatel: Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně, Pekařská 53, 656 91, Brno, IČ 00159816

Dodavatel: SoPHIS a.s., Malostranská 36, 625 00 Brno, IČ 26305879

Dodavatel předpokládá postupnou (v některých případech i souběžnou) implementaci IS. Následující harmonogram popisuje rámcový postup implementace:

Označení	Položka	Doplňující popis	Předpokládaný termín realizace
T 01	Zahájení projektu	Podpis smlouvy o dílo	Do 15 dnů od zveřejnění výsledků zadávacího řízení
T 02	Zahájení analýzy implementace	Úvodní analýza a příprava podmínek realizace	Ihned po nabytí účinnosti smlouvy o dílo
T 03	Předání implementačního projektu	Vyžaduje součinnost zadavatele	Nejdéle do 10 dnů od podpisu smlouvy.
T 04	Instalace informačního systému	Vyžaduje součinnost zadavatele	Nejdéle do 10 dnů od podpisu smlouvy.
T 05	Parametrizace systému	Navazuje na instalaci systému a odsouhlasený implementační projekt	Nejdéle do 20 dnů od podpisu smlouvy.
T 06	Realizace komunikačních můstek	V rozsahu dle ZD blíže specifikované v implementačním projektu	Nejdéle do 30 dnů od podpisu smlouvy.
T 07	Školení uživatelů	V rozsahu dle ZD a implementačního projektu	Nejdéle do 30 dnů od podpisu smlouvy.
T 08	Předání systému	Finální předání hotového díla	Nejdéle do 30 dnů od podpisu smlouvy.

Dodavatel předpokládá, že reálné termíny mohou kratší, než výše uvedené nejzazší termíny. Reálný průběh implementace se bude odvíjet zejména od kapacity zadavatele ve smyslu poskytnutí nezbytné součinnosti při realizaci dodávky.



.....
 Ing. Radek Uchytíl, Ph.D.
 Předseda představenstva SoPHIS a.s.

CENOVÝ ROZPIS

Zadavatel: Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně, Pekařská 53, 565 91, Brno, IČ: 00159816

Název veřejné zakázky: Informační systém dispečinku zdravotnické dopravní služby

Dodavatel:

obchodní firma/název/jméno a příjmení:
sídlo/místo podnikání (celá adresa včetně PSČ):
IČ:

SopHIS a.s.
Malostranská 646/36, 62500, Brno
26305879

Cena dodávky bez DPH	294 000 Kč
DPH	61 740 Kč
Cena dodávky s DPH	355 740 Kč
Cena servisní podpory na 4 roky bez DPH	235 200 Kč
DPH	49 392 Kč
Cena servisní podpory na 4 roky s DPH	284 592 Kč
Cena kvartální podpory bez DPH	14 700 Kč
Celková cena díla bez DPH	529 200 Kč
DPH	111 132 Kč
Celková cena díla s DPH	640 332 Kč

Dne: 24.08.2021

Za: SoPHIS a.s.
Jméno: Ing. Radek Uchytíl Ph.D.
Funkce / pracovní zařazení: Předseda představenstva a ředitel společnosti

Podpis:



Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně
Pracoviště: Úsek informatiky
 Pekařská 664/53, 656 91 Brno, Česká republika
 Tel.: +420 543 182 008, www.fnusa.cz



Pravidla používání datové sítě FNUSA externími uživateli

Pojem	Vysvětlení pojmu
Externí uživatel (dále jen uživatel)	Osoba, která není v pracovně právním vztahu k FNUSA a využívá prostředky ICT FNUSA.
Poskytovatel připojení	Pracovník Úseku informatiky FNUSA odpovědný za poskytování prostředků ICT, kontaktní e-mail: evpn@fnusa.cz

Zkratka	Vysvětlení zkratky
FNUSA	Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně
ICT	Informační a komunikační technologie

1. Práva a povinnosti uživatelů

- uživatel připojení do sítě FNUSA smí používat vzdálené připojení pouze k účelům souvisejícím s výkonem smluvní činnosti v takovém rozsahu, který odpovídá nezbytným potřebám uživatele pro výkon této činnosti,
- uživatel připojení do sítě FNUSA je povinen používat své připojení takovým způsobem, který nenaruší funkci sítě ani práva ostatních uživatelů,
- uživatel připojení do sítě FNUSA je povinen chránit svá hesla či jiné přístupové údaje (certifikáty) před vyražením, a v případě podezření, že přístupové údaje zná jiná osoba, je povinen tuto situaci neprodleně nahlásit poskytovateli připojení,
- uživatel připojení do sítě FNUSA je povinen zabránit využití či zneužití jeho vzdáleného připojení třetí osobou,
- uživatel připojení do sítě FNUSA je povinen chovat se v souladu s dobrými mravy a právním řádem České republiky,
- pominou-li důvody pro potřebu připojení do sítě FNUSA, musí tuto informaci uživatel neprodleně nahlásit poskytovateli připojení a připojení mu bude zrušeno.

2. Nepovolené činnosti

- uživatel připojení do sítě FNUSA nesmí v žádném případě poskytovat informace o přístupu, přístupová hesla, certifikáty, další citlivé informace a ani jejich části třetím osobám,
- uživatel připojení do sítě FNUSA nesmí v žádném případě předávat jakékoli důvěrné informace získané tímto přístupem třetím osobám (číselníky, databáze, atd.),
- uživatel připojení do sítě FNUSA nesmí v síti FNUSA vyhledávat důvěrné informace, snažit se získat neautorizovaný přístup k souborům i prostředkům sítě a podobně,
- uživatel připojení do sítě FNUSA nesmí v rámci FNUSA instalovat nebo ukládat jakýkoli neautorizovaný, nelegální nebo škodlivý software či data,
- nesmí provozem svého zařízení ohrožovat stabilitu počítačové sítě,
- uživatel nesmí nepřetržitě ponechat aktivní přístup do sítě FNUSA.

3. Porušení pravidel

- uživateli, který poruší tato pravidla, bude právo přístupu do sítě FNUSA neprodleně odebráno, o čemž bude uživatel následně ze strany poskytovatele připojení informován,

- uživatel připojení do sítě FNUSA plně zodpovídá za škody vzniklé v důsledku zneužití jeho přístupu nebo poskytnutím přístupu do sítě FNUSA třetí osobě,
- uživatel připojení do sítě FNUSA je plně zodpovědný za obsah svého datového prostoru.

4. Odpovědnost za škody

Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně, ani její zaměstnanci, nenesou odpovědnost za jakoukoli škodu, vzniklou externím uživatelům v souvislosti s funkčností či nefunkčností vzdáleného připojení, případně blokad přístupu ze strany FNUSA.

5. Závěrečná ustanovení

Přístup do sítě FNUSA je realizován prostřednictvím protokolu OpenVPN zabezpečeným certifikátem vydaným na konkrétní osobu s přihlašovacím jménem a heslem. Certifikát má platnost 1 rok a minimálně 10 pracovních dní před vypršením jeho platnosti je nutno požádat o jeho prodloužení prostřednictvím e-mailu odeslaného na adresu evpn@fnusa.cz.

Přístupy do sítě FNUSA budou monitorovány a v případě podezření ze zneužití přístupu může poskytovatel připojení tento přístup uživateli bez předchozího varování zablokovat. O zablokování tohoto přístupu bude uživatel následně informován e-mailem odeslaným na adresu zadanou v žádosti o přístup.

Poskytovatel připojení nesleduje obsah komunikace, ale v případě nutnosti si vyhrazuje práva přístupu a práva pro odkrytí komunikace. Odpovídající části logů je oprávněn použít v souvislosti s identifikací zneužívání sítě anebo služeb sítě. Na vyžádání a je-li to nezbytné, je v těchto případech oprávněn poskytnout uložené informace i třetím stranám (poskytovatelům identit, poskytovatelům zdrojů a orgánům činným v trestním řízení).

Uživatel svým podpisem níže potvrzuje, že byl seznámen s obsahem tohoto dokumentu, jeho obsah v plném rozsahu pochopil a bude se jím řídit. Uživatel si je dále vědom, že je povinen se řídit dalšími pokyny poskytovatele připojení a respektovat administrativní opatření regulující přístup k ICT FNUSA. Uživatel si je rovněž vědom nutnosti požádat o obnovení platnosti certifikátu minimálně 10 pracovních dní před vypršením jeho platnosti prostřednictvím e-mailu odeslaného na adresu evpn@fnusa.cz.

Uživatel svým podpisem rovněž stvrzuje převzetí přístupových údajů.

Jméno a příjmení podnikatele nebo název firmy		
IČO		
Sídlo či místo podnikání		
Jméno a příjmení (hůlkovým písmem)	Datum	Podpis