

SERVISNÍ SMLOUVA

(dále jen „smlouva“)

uzavřená na základě ust. § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“)

Objednatel:	Ústav hematologie a krevní transfuze
Sídlo	U Nemocnice 2094/1, 128 00 Praha 2
IČ	00023736
DIČ	CZ00023736
Zastoupena	Prof. MUDr. Petrem Cetkovským, Ph.D., MBA, ředitelem
Bankovní spojení	ČNB, Na Příkopě 28, 11503 Praha 1
Číslo účtu	31438021/0710
Oprávněná osoba ve věcech smluvních	XXXXX
Oprávněná osoba ve věcech technických	XXXXX

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

a

Poskytovatel:	PHYSTER TECHNOLOGY, a.s.
zapsána v obchodním rejstříku vedeném	Městským soudem v Praze], sp. zn. B 8937
se sídlem:	Novodvorská 368/65, Kamýk, 142 00 Praha 4
IČO:	27091937
DIČ:	CZ27091937
zastoupený:	Ing. Markem Mravinačem, členem správní rady
bankovní spojení:	ČSOB, a.s.
číslo účtu:	358579782/0300

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

a

Preambule

Tato smlouva je uzavírána v rámci realizace projektu „eHealth ÚHK“, reg.č. CZ.31.1.0/0.0/0.0/23_088/0010957 (dále jen „**projekt**“), který Objednatel realizuje v rámci Národního plánu obnovy (dále jen „NPO“). Uzavření této smlouvy předcházelo otevřené zadávací řízení veřejné zakázky s názvem „**Integrační platforma pro eHealth**“, a to dle zákona 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek (dále jen „zákon“ nebo „ZZVZ“). Objednatel se zavazuje splnit předmět této smlouvy nejen v souladu s touto smlouvou, ale také v souladu se zadávací dokumentací (zadávacími podmínkami zadávacího řízení) a se svou nabídkou podanou v zadávacím řízení, které předcházely uzavření této smlouvy.

1. Předmět smlouvy

- 1.1. Předmětem této smlouvy je závazek Poskytovatele poskytovat Objednateli servisní služby a služby podpory a vývoje k integrační platformě, tedy informačním systémům, technologiím a SW dodaným Objednateli Poskytovatelem dle Kupní smlouvy, která byla uzavřena mezi Poskytovatelem a Objednatelům jako výsledek zadávacího řízení veřejné zakázky s názvem „**Integrační platforma pro eHealth**“ (dále jen „služby“). Podrobná specifikace rozsahu, podmínek a parametrů poskytovaných servisních služeb je obsažena v příloze č. 1c této smlouvy. V případě, že existuje rozpor mezi touto smlouvou a přílohou č. 1c, má přednost obsah přílohy č. 1c.
- 1.2. Předmět smlouvy je dán:
 - a) touto smlouvou a její přílohou,
 - b) zadávací dokumentací k výše uvedené veřejné zakázce,
 - c) nabídkou Poskytovatele, podanou v rámci zadávacího řízení výše uvedené veřejné zakázky.
- 1.3. Objednatel se zavazuje za řádně poskytnuté služby platit Poskytovateli sjednanou cenu.
- 1.4. Součástí předmětu plnění (služeb) je i provedení prací výslovně neuvedených či činností, jejichž provedení je s ohledem na předmět plnění nezbytné, potřebné, účelné či obvyklé, představuje standard či je spravedlivě ze strany Objednatele očekávané s přihlédnutím k předpokládanému výsledku a znění zadávací dokumentace výše uvedené veřejné zakázky.
- 1.5. Poskytovatel se zavazuje vykonávat veškerou činnost s náležitou odbornou péčí se zachováním práv a oprávněných zájmů Objednatele v každém okamžiku při výkonu této činnosti.
- 1.6. Poskytovatel se zavazuje dodržovat při plnění smlouvy pokyny Objednatele ohledně termínů, pravidel chování a pohybu v prostorách předmětu plnění, opatření bezpečnosti, požární ochrany a ochrany zdraví při práci.
- 1.7. Poskytovatel se zavazuje splnit své závazky z této smlouvy vyplývající prostřednictvím osob s potřebnou kvalifikací a odborností uvedených v nabídce Poskytovatele.

2. Místo a doba plnění, pověřené osoby

- 2.1. Servisní služby budou Objednateli Poskytovatelem poskytovány v závislosti na charakteru služby buď osobně v sídle Objednatele, resp. na příslušných pracovištích Objednatele, případně na základě dohody na pracovištích Poskytovatele, resp. telefonicky, e-mailem, prostřednictvím vzdáleného přístupu, nebude-li v konkrétním případě smluvními stranami dohodnuto jinak.
- 2.2. Veškeré případné listinné či jiné hmotné výstupy činnosti dle Smlouvy (dokumentace, plány apod.) je Poskytovatel povinen předat Objednateli v sídle Objednatele, nebude-li v konkrétním případě mezi smluvními stranami sjednáno jinak.
- 2.3. Poskytování servisních služeb bude zahájeno dnem předání předmětu kupní smlouvy, která byla uzavřena jako výsledek zadávacího řízení veřejné zakázky s názvem „**Integrační platforma pro eHealth**“. Smlouva je uzavírána na dobu 5 let.

2.4. Osobami pověřenými jednat za smluvní strany ve věci poskytování služeb jsou:

za Objednatele: XXXXX

za Poskytovatele: XXXXX

3. Cena díla a platební podmínky

3.1. **Cena za služby** dle této smlouvy činí:

cena za maintenance a základní podporu (L2 a L3) po dobu záruky je zahrnuta do ceny dodávky uvedené v Kupní smlouvě uzavírané na základě veřejné zakázky „Integrační platforma pro eHealth“;

cena za maintenance a základní podporu (L2 a L3) po skončení záruky bez DPH XXXXX za kalendářní měsíc;

cena služeb na objednávku za 1 člověkohodinu dle přílohy 1c této smlouvy bez DPH XXXXX

3.2. Cena služeb bez DPH dle předchozího odstavce tohoto článku je stanovena jako pevná a nejvýše přípustná a zahrnuje veškeré náklady Poskytovatele nezbytné k plnění dle této smlouvy, vč. nákladů na dopravu a dalších (např. náklady na přepravu, převod práv, pojištění, daně, cla, provádění předepsaných zkoušek) a jakékoliv další výdaje spojené s poskytováním. Poskytovatel prohlašuje, že zaplacením ceny podle tohoto článku jsou veškeré jeho nároky vůči Objednateli v souvislosti s poskytováním služeb podle této smlouvy uspokojeny a s konečnou platností vypořádány.

3.3. Cena za maintenance a základní podporu bude hrazena měsíčně na základě daňového dokladu (faktury) vystaveného Poskytovatelem vždy po skončení příslušného kalendářního měsíce.

3.4. Cena za služby vývoje integračních služeb/ propojení a technické konzultace – služby na objednávku bude hrazena na základě daňového dokladu (faktury) vystaveného Poskytovatelem po akceptaci poskytnutých služeb dle schváleného výkazu služeb. Celková cena za služby na objednávku může činit maximálně 1 000 000 Kč bez DPH v součtu za celou dobu trvání Smlouvy.

3.5. Faktura bude obsahovat náležitosti podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. Poskytovatel je na každé faktuře povinen výslovně uvést, zda je, či není plátcem DPH. Objednatel se zavazuje hradit DPH ve výši dle platných právních předpisů. Faktura musí obsahovat název projektu, tj.: „eHealth ÚHKT“ reg. č. projektu: CZ.31.1.0/0.0/0.0/23_088/0010957. Poskytovatel se zavazuje na všech fakturách vystavených na základě této smlouvy pro Objednatele provést oddělení a samostatné vyčíslení prodloužených záruk, záručních servisů a podpor technologií, které jsou předmětem plnění (díla) dle této smlouvy a které potřebuje Objednatel samostatně vyčíslit z důvodu potenciální nemožnosti jejich uplatnění v rámci kofinancování tohoto plnění v rámci projektu, jež je uvedenu v preambuli této smlouvy. Součástí takového samostatného vyčíslení musí být uvedení konkrétní vazby služby na konkrétní technologii, jejího počtu, typu a ceny.

3.6. Faktura bude zaslána elektronicky na adresu: faktury@uhkt.cz.

3.7. Splatnost faktur je **30 dnů** od data jejich doručení Objednateli. Faktura se považuje za uhrazenou okamžikem odepsání fakturované částky z účtu Objednatele ve prospěch účtu Poskytovatele. Faktura, která neobsahuje veškeré náležitosti dle zákona o dani z přidané hodnoty nebo dle této

smlouvy bude Objednatelům vrácena Poskytovateli s výzvou k opravě nebo doplnění. Od doručení opravené faktury Objednateli běží nová 30denní lhůta splatnosti.

- 3.8. V případě změny sazby DPH v průběhu plnění není nutné uzavírat dodatek ke smlouvě, pouze se k příslušnému základu daně uvedenému v této smlouvě přičte sazba DPH účinná v době vzniku zdanitelného plnění.
- 3.9. Objednatel neposkytuje zálohy.

4. Podmínky poskytování servisních služeb

- 4.1. Poskyvatel je povinen poskytovat servisní služby (maintenance, základní podpora a služby na objednávku) v rozsahu, za podmínek a v parametrech stanovených v příloze č. 1c této smlouvy, zejména odstraňovat poruchy Systému v souladu s podmínkami a ve stanovených lhůtách.
- 4.2. Objednatel je povinen hlásit poruchy způsobem stanoveným v příloze č. 1c této smlouvy. Poskyvatel je povinen potvrdit přijetí hlášení o poruše a zahájit práce na odstranění poruchy v reakční době stanovené v příloze č. 1c této smlouvy.

5. Ostatní podmínky plnění smlouvy

- 5.1. Případné obchodní zvyklosti, týkající se plnění této smlouvy, nemají přednost před ujednáními v této smlouvě, ani před ustanoveními zákona, byť by tato ustanovení neměla donucující účinky.
- 5.2. Změnil-li se po uzavření smlouvy okolnosti do té míry, že se plnění podle smlouvy stane pro některou ze smluvních stran obtížnější, nemění to nic na její povinnosti splnit závazky vyplývající ze smlouvy.
- 5.3. Poskyvatel není oprávněn postoupit práva, povinnosti a závazky ze smlouvy třetí osobě nebo jiným osobám bez předchozího písemného souhlasu Objednatelů.
- 5.4. Poskyvatel je povinen uchovávat veškerou dokumentaci související s realizací plnění dle této smlouvy včetně účetních dokladů minimálně do 31.12.2031, není-li v českých právních předpisech stanovena lhůta delší.
- 5.5. Poskyvatel je povinen minimálně do 31.12.2031 poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací plnění dle této smlouvy zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (Centra, MMR, MF, Evropské komise, Evropského účetního dvora (dále také „EÚD“), Nejvyššího kontrolního úřadu (dále také „NKÚ“), příslušného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů státní správy) a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci plnění dle této smlouvy a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost. V souladu s § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole, ve znění pozdějších předpisů je Poskyvatel povinen poskytnout kontrolním orgánům a Objednateli veškerou potřebnou součinnost při výkonu finanční kontroly a obdobně zavázat i své případné poddodavatele.
- 5.6. Poskyvatel bere na vědomí, že se ve smyslu Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů, dále též jen „GDPR“), a souvisejících českých právních předpisů, považuje a bude

považovat za zpracovatele osobních údajů, se všemi pro něj vyplývajícími důsledky a povinnostmi. Objednatel je a bude nadále považován za správce osobních údajů, se všemi pro něj vyplývajícími důsledky a povinnostmi. Ustanovení o vzájemných povinnostech Objednatele jakožto správce a Poskytovatele jakožto zpracovatele při zpracování osobních údajů zajišťuje, že nedojde k nezákonnému použití osobních údajů týkajících se subjektů údajů ani k jejich předání do rukou neoprávněné třetí strany.

- 5.7. Zpracovatel se zavazuje zpracovávat pouze a výlučně ty osobní údaje, které jsou nutné k výkonu jeho činnosti dle této smlouvy. Zpracovatel je oprávněn zpracovávat osobní údaje dle této smlouvy pouze a výlučně po dobu účinnosti této smlouvy a pouze za účelem stanoveným v předmětu smlouvy.
- 5.8. Zpracovatel je povinen se při zpracování osobních údajů řídit výslovnými pokyny správce, budou-li mu takové uděleny, ať již ústní či písemnou formou. Za písemnou formu se považuje i elektronická komunikace, včetně emailu. Zpracovatel je povinen neprodleně správce informovat, pokud dle jeho názoru udělený pokyn správce porušuje GDPR nebo jiné předpisy na ochranu osobních údajů. Zpracovatel je povinen zajistit, že osoby, jimiž bude provádět plnění dle této smlouvy, se zavážou k mlčenlivosti ohledně veškeré činnosti související s touto smlouvou, zejm. pak k mlčenlivosti ve vztahu ke všem osobním údajům, ke kterým budou mít přístup, nebo s kterými přijdou do kontaktu.
- 5.9. Zpracovatel je povinen, ve smyslu čl. 32 GDPR přijmout, s ohledem na stav techniky, náklady na provedení, povahu, rozsah, kontext a účely zpracování i k různě pravděpodobným a různě závažným rizikům pro práva a svobody fyzických osob, vhodná technická a organizační opatření, aby zajistil úroveň zabezpečení odpovídající danému riziku, zejm. pak osobní údaje zabezpečit vůči náhodnému či nezákonnému zničení, ztrátě, změně, zpřístupnění neoprávněným stranám, zneužití či jinému způsobu zpracování v rozporu s GDPR.
- 5.10. Zpracovatel je povinen písemně seznámit správce s jakýmkoliv podezřením na porušení nebo skutečným porušením bezpečnosti zpracování osobních údajů podle ustanovení této smlouvy, např.: jakoukoliv odchylkou od udělených pokynů, odchylkou od sjednaného přístupu pro správce, plánovaným zveřejněním, upgradem, testy apod., kterými může dojít k úpravě nebo změně zabezpečení nebo zpracování osobních údajů, jakýmkoliv podezřením z porušení důvěrnosti, jakýmkoliv podezřením z náhodného či nezákonného zničení, ztráty, změny, zpřístupnění neoprávněným stranám, zneužití či jiného způsobu zpracování osobních údajů v rozporu s GDPR. Správce bude neprodleně seznámen s jakýmkoliv podstatným porušením těchto ustanovení o zpracování dat.
- 5.11. Zpracovatel není oprávněn, ve smyslu čl. 28 GDPR, zapojit do zpracování osobních údajů dalšího zpracovatele (zákaz řetězení zpracovatelů), bez předchozího schválení a písemného souhlasu správce. Zpracovatel je povinen a zavazuje se k veškeré součinnosti se správcem, o kterou bude požádán v souvislosti se zpracováním osobních údajů nebo která mu přímo vyplývá z GDPR. Zpracovatel je povinen na vyžádání zpřístupnit správci svá písemná technická a organizační bezpečnostní opatření a umožnit mu případnou kontrolu dodržování předložených technických a organizačních bezpečnostních opatření.
- 5.12. Po skončení účinnosti této smlouvy je zpracovatel povinen všechny osobní údaje, které má v držení vymazat, a pokud je dosud nepředal správci, předat je správci a dále vymazat všechny existující

kopie. Povinnost uvedená v tomto článku neplatí, stanoví-li právní předpis EU, případně vnitrostátní právní předpis zpracovateli osobní údaje ukládat i po skončení účinnosti této smlouvy.

- 5.13. Smluvní strany souhlasí s uveřejněním této smlouvy v Informačním systému Registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb. o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv). Smluvní strany se dohodly, že Objednatel zajistí zveřejnění této smlouvy, včetně veškerých příloh a případných dodatků v Informačním systému Registru smluv, a to způsobem dle shora uvedeného předpisu.
- 5.14. Poskytovatel je povinen realizovat předmět plnění pouze prostřednictvím oznámených poddodavatelů či osob členů týmu, pomocí kterých prokazoval část splnění kvalifikace. Poskytovatel je oprávněn změnit poddodavatele nebo osobu, pomocí které prokázal část splnění kvalifikace, jen v nutných a závažných případech s předchozím písemným souhlasem objednatel, přičemž nový poddodavatel nebo taková osoba, dosazená za původní osobu, musí disponovat minimálně stejnými kvalifikačními předpoklady, které původní poddodavatel nebo taková osoba, prokazovala za poskytovatele v rámci veřejné zakázky. Své kvalifikační předpoklady musí nově dosazený poddodavatel nebo taková osoba prokázat na vyzvání objednateli a ten nesmí souhlas se změnou poddodavatele nebo takové osoby bezdůvodně odmítnout, pokud mu budou všechny předmětné dokumenty předloženy.
- 5.15. V návaznosti na naplnění požadavků dle ust. § 6 odst. 4 ZZVZ Objednatel je Poskytovatel povinen po celou dobu plnění z této smlouvy dodržovat veškeré české i evropské právní předpisy s důrazem na legální zaměstnávání, spravedlivé odměňování a dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Vůči případným poddodavatelům je Poskytovatel povinen zajistit srovnatelnou úroveň smluvních podmínek jako je určena v této smlouvě a řádně a včas hradit své finanční závazky, a to v návaznosti na úhradu plnění z této smlouvy Objednatel Poskytovateli.

Za účelem kontroly splnění výše uvedených požadavků ve smyslu ust. § 6 odst. 4 ZZVZ je Objednatel oprávněn po Poskytovateli požadovat prokázání splnění požadavků. Objednatel má zejména právo si na Poskytovateli vyžádat předložení smluv uzavřených s poddodavatelem stejně jako doložení, že úhrady poddodavatelům byly ze strany Poskytovatele provedeny řádně a včas, Poskytovatel je povinen Objednateli kontrolu umožnit a prokázat splnění uvedených požadavků. V případě, že Poskytovatel nesplní svou povinnost umožnit Objednateli kontrolu, doložit splnění příslušné povinnosti Poskytovatelem nebo u něj dojde k porušení uvedených požadavků, může Objednatel na Poskytovateli uplatnit smluvní pokutu ve výši 5.000, - Kč za každé jednotlivé porušení kterékoli uvedené povinnosti.

- 5.16. Poskytovatel se zavazuje mít uzavřené pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou Poskytovatelem do výše limitu pojistného plnění v částce minimálně 5.000.000, - Kč z jedné pojistné události ročně. Poskytovatel se zavazuje před podpisem této smlouvy předložit Objednateli pojistný certifikát prokazující existenci a účinnost pojištění. Poskytovatel se zavazuje, že pojištění dle věty první tohoto článku zůstane v platnosti v tomto rozsahu po celou dobu trvání záruky. Za porušení povinnosti dle tohoto odstavce zaplatí Poskytovatel Objednateli smluvní pokutu ve výši 0,05 % z ceny díla bez DPH, a to za každý, byť jen započatý den, v němž bude Poskytovatel v prodlení se splněním své povinnosti. Zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo Objednatel na uplatnění případného nároku na náhradu případně vzniklé škody.

6. Kybernetická bezpečnost

- 6.1. Poskytovatel bere na vědomí, že Objednatel je poskytovatelem regulované služby v režimu vyšších povinností dle zákona č. 264/2025 Sb., o kybernetické bezpečnosti a plní povinnosti vyhlášky č. 409/2025 Sb., o bezpečnostních opatřeních.
- 6.2. Poskytovatel je povinen dodržovat Bezpečnostní požadavky pro dodavatele informačních a komunikačních technologií dostupné na webových stránkách Objednatele <https://www.uhkt.cz/o-uhkt/informace/bezpecnost-informaci-a-kyberneticka-bezpecnost>.
- 6.3. Poskytovatel je povinen neprodleně informovat Objednatele o jakémkoli bezpečnostním incidentu souvisejícím s plněním Smlouvy.

7. Sankce a smluvní pokuty

- 7.1. V případě prodlení Poskytovatele s odstraněním poruchy je Poskytovatel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši dle priority řešení:

Priorita	Výše sankce za požadavek v Kč (za každý započatý pracovní den prodlení)
1 - Kritická	1000 Kč/pracovní den
2 - Vysoká	500 Kč/pracovní den
3 - Střední	300 Kč/pracovní den
4 - Nízká	100 Kč/pracovní den

- 7.2. V případě prodlení s řešením více požadavků je pokuta počítána jako kumulace jednotlivých pokut za dny prodlení za každý požadavek, u kterého k prodlení došlo.
- 7.3. V případě prodlení Poskytovatele s předložením nabídky na poskytnutí služeb na objednávku je Poskytovatel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 500,- Kč za každý i započatý pracovní den prodlení.
- 7.4. V případě prodlení Poskytovatele s plněním dle přijaté Dílčí objednávky služeb na objednávku je Poskytovatel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 500,- Kč za každý i započatý pracovní den prodlení.
- 7.5. V případě porušení povinností kybernetické bezpečnosti dle čl. 6 Smlouvy je Poskytovatel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 50.000 Kč za každý jednotlivý případ porušení.
- 7.6. V případě neposkytnutí součinnosti Poskytovatele s plněním podmínek Exit strategie dle přílohy 1b, je Poskytovatel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 0,1 % z ceny dodávky informačního systému dodaného dle Kupní smlouvy, která byla uzavřena mezi Poskytovatelem a

Objednatel na základě výsledku zadávacího řízení veřejné zakázky „Integrační platforma pro eHealth“, a to za každý den prodlení se splněním podmínek.

- 7.7. V případě prodlení Objednatele s úhradou řádně vystavené a doručené faktury je Objednatel povinen zaplatit Poskytovateli zákonný úrok z prodlení.
- 7.8. Smluvní pokuty a úroky z prodlení jsou splatné do třiceti (30) dnů od data, kdy byla povinné straně doručena písemná výzva k zaplacení ze strany oprávněné strany, a to na bankovní účet oprávněné strany uvedený v písemné výzvě.
- 7.9. Zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo oprávněné smluvní strany na náhradu škody v plné výši.

8. Odstoupení od smlouvy

- 8.1. Tato smlouva je uzavřena na dobu 5 let.
- 8.2. Smluvní strany jsou oprávněny odstoupit od této Smlouvy v případě podstatného porušení smluvních povinností druhou smluvní stranou, zejména:
 - a) Objednatel je oprávněn odstoupit od této smlouvy v případě, že Poskytovatel opakovaně (nejméně třikrát) nedodrží lhůty pro odstranění poruch;
 - b) Poskytovatel je oprávněn od této smlouvy odstoupit pak v případě, jestliže je Objednatel v prodlení se zaplacením faktury větším než 60 dnů.
- 8.3. Odstoupení od této smlouvy musí mít písemnou formu s uvedením důvodu, přičemž písemný projev vůle odstoupit od této smlouvy musí být druhé smluvní straně doručen datovou schránkou nebo doporučeným dopisem s dodejkou na adresu sídla uvedenou v záhlaví této smlouvy.
- 8.4. Pokud dojde k odstoupení od smlouvy, je Poskytovatel povinen ve stanoveném termínu dodat Objednateli zdroje a informace, které jsou nezbytné pro provozování informačního systému integrační platformy a v rozsahu stanoveném v příloze 1b v Kapitole č. 7 – Exit strategie.

9. Závěrečná ustanovení

- 9.1. Pokud nebylo v této smlouvě ujednáno jinak, řídí se práva a povinnosti a právní poměry z této smlouvy vyplývající, vznikající a související platným právem České republiky.
- 9.2. Jednotlivá ustanovení smlouvy jsou oddělitelná v tom smyslu, že neplatnost některého z nich nezpůsobí neplatnost celku. Pokud by se v důsledku vydání obecně závazného právního předpisu kterékoliv ustanovení smlouvy dostalo do rozporu s právním řádem a tento rozpor by způsoboval neplatnost, bude tato posuzována jako by takové ustanovení nikdy neobsahovala a smluvní strany se v této věci budou řídit obecně závaznými právními předpisy.
- 9.3. Smlouva zahrnuje úplnou dohodu smluvních stran a neexistují žádné jiné ústní ani písemné smlouvy, kterými by se smlouva řídila. Její obsah lze měnit pouze písemnými dodatky podepsanými oběma smluvními stranami. Smluvní strany se dohodly, že jména kontaktních osob a kontaktní údaje uvedené ve smlouvě lze měnit jednostranným písemným oznámením zaslaným druhé smluvní straně.

- 9.4. Jakékoliv informace, oznámení a sdělení, které mají být sděleny jednou ze smluvních stran druhé smluvní straně, budou považovány za řádně předané, pokud budou osobně předány kontaktní osobě nebo zástupci druhé smluvní strany nebo pokud budou zaslány doporučenou poštou nebo datovou schránkou na adresu smluvní strany uvedenou v této smlouvě.
- 9.5. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu poslední ze smluvních stran a účinností zveřejněním v registru smluv.
- 9.6. Každá ze smluvních stran potvrzuje, že při sjednávání této smlouvy postupovala čestně a transparentně a současně se zavazuje, že takto bude postupovat i při plnění této smlouvy a veškerých činnostech s ní souvisejících. Každá ze smluvních stran se zavazuje, že bude jednat a případně přijme opatření tak, aby nešlo ke vzniku důvodného podezření ze spáchání trestného činu či k jeho spáchání, tj. tak, aby kterékoli ze smluvních stran nemohla být přičtena odpovědnost podle zákona č. 418/2011 Sb., o trestní odpovědnosti právnických osob a řízení proti nim, ve znění pozdějších předpisů, nebo nevznikla trestní odpovědnost jednajících osob podle zákona č. 40/2009 Sb., trestního zákoníku, ve znění pozdějších předpisů.
- 9.7. Tato smlouva se vyhotovuje ve dvou stejnopisech s platností originálu, z nichž jeden obdrží Poskytovatel a jeden Objednatel, ledaže je smlouva uzavírána (podepisována) elektronicky.
- 9.8. Na důkaz souhlasu se zněním smlouvy, připojují na její závěr dle své svobodné, pravé a vážně míněné vůle smluvní strany své elektronické podpisy.
- 9.9. Nedílnou součástí této smlouvy jsou:
- příloha č. 1a – Rekapitulace nabídkové ceny služeb
 - příloha č. 1b – Technická specifikace
 - příloha č. 1c – Katalog služeb
 - příloha č. 1d – Seznam členů týmu

V Praze dne [dle data el. podpisu]

V Praze dne [dle data el. podpisu]

PHYSTER TECHNOLOGY, a.s.
Ing. Marek Mravinač
Člen správní rady

Ústav hematologie a krevní transfuze
Prof. MUDr. Petr Cetkovský, Ph.D., MBA,
ředitel

Příloha č. 1a – Rekapitulace nabídkové ceny služeb

Služby podpory v období po skončení záruky (36 měsíců)	Cena bez DPH	Sazba DPH v %	Hodnota DPH	Cena včetně DPH
Průběžně poskytované služby za 1 měsíc (pozáruční období)		21%		
Průběžně poskytované služby podpory za 36 měsíců (pozáruční období)		21%		
Cena vývojových a konzultačních služeb poskytovaných na objednávku za 1 člověkohodinu (MH)		21%		

***Technická specifikace pro informační systém
„Integrační platforma pro eHealth“***

Obsah

1	Úvodní shrnutí.....	3
1.1	Integrační platforma pro eHealth	3
1.1.1	ESB nakonfigurovaná jako TIP + obecná ESB = Integrační platforma pro eHealth	4
1.2	Požadavky na lehkou (tenkou) integrační platformu (TIP).....	5
1.2.1	Účel integrační platformy TIP	5
1.2.2	Architektonické a obecné požadavky.....	5
1.2.3	Podpora interoperability a standardů eHealth	6
1.2.4	Podpora interoperability a standardů eHealth	6
1.2.5	Bezpečnost, audit a dohledatelnost	7
1.2.6	Identita a referenční data	7
1.2.7	Podpora aplikačních scénářů bez znalosti aplikací	7
1.2.8	Konfigurace, provoz a rozvoj	8
1.2.9	Testování a ověřování interoperability	8
1.2.10	Vymezení odpovědnosti	8
1.2.11	Pozice TIP v cílové architektuře projektu eHealth ÚHKT	8
2	Technické požadavky na ESB platformu a její implementaci	8
3	Dodání a implementace ESB a TIP	9
3.1	Analýzy a cílový návrh implementace ESB v prostředí zadavatele	9
3.2	Implementace ESB	10
3.3	Nastavení ESB pro ověřovací úlohu	10
3.4	Analýza pro implementaci TIP dle zadání.....	10
3.5	Implementace a konfigurace TIP pro definované scénáře	10
3.6	Ověřovací usecase a testování oproti testovacím rozhraním	11
4	Provozní infrastruktura	11
5	Požadavky na podporu	12
6	Harmonogram dodání jednotlivých součástí.....	12
7	Exit strategie	14

Upřesnění použitých pojmů:

Zadavatel (*kupující, objednatel*) požadovaného řešení je **Ústav hematologie a krevní transfúze**

Dodavatel (*prodávající, poskytovatel*) je společnost nabízející své řešení požadované integrační platformy pro eHealth a souvisejících služeb.

Zadávací dokumentace (ZD) závazné zadávací podmínky veřejné zakázky (VZ) Integrační platforma pro eHealth

Současní dodavatelé – dodavatelé současných klíčových IS Zadavatele: Steiner, s.r.o., Stapro, s.r.o.

Ostatní dodavatelé – budoucí vítězní dodavatelé aktuálně probíhajících veřejných zakázek: „Modernizace klinického informačního systému“, „Modernizace PACS“ „Datové úložiště IDR eIDAS“

Prvky projektu –: Modernizovaný klinický informační systém (KIS), modernizované laboratorní informační systémy (LIS), modernizovaný PACS (PACS), datové úložiště IDR eIDAS (IDR eIDAS) pro ukládání elektronické dokumentace

Integrační platforma pro eHealth = Enterprise Service Bus (ESB) + tenká integrační platforma (TIP)

Cílová architektura – Architektura funkčního a logického propojení Prvků projektu, popsaná v dokumentu: „Architektonické overview pro účely VZ eHealth“, která je přílohou č. 9 ZD.

1 Úvodní shrnutí

Projekt eHealth ÚHKT je projekt zaměřený na elektronizaci, interoperabilitu ve zdravotnictví. Je tvořen čtyřmi veřejnými zakázkami zaměřenými na: Modernizaci klinického informačního systému, modernizaci PACS dále dodávkou datového úložiště IDR eIDAS pro ukládání elektronické dokumentace a **Integrační platformu pro eHealth**. Dále je součástí projektu „Modernizace laboratorních informačních systémů“ která probíhá objednávkou rozvojových prací ze stávající servisní smlouvy.

Pozice jednotlivých součástí v cílové architektuře popisuje dokument: „Architektonické overview pro účely VZ eHealth“, který je přílohou č. 9 ZD. (dále jen Architektonické overview)

Veřejné zakázky projektu jsou spolufinancovány prostřednictvím Národního plánu obnovy (NPO) v rámci projektu eHealth ÚHKT, reg.č.: CZ.31.1.0/0.0/0.0/23_088/0010957

Integrační platforma pro eHealth je předmětem této veřejné zakázky.

Součinnost Současných dodavatelů klíčových IS Zadavatele je zajištěna (viz informace a kontakty v Zadávací dokumentaci, bod 2.5)

1.1 Integrační platforma pro eHealth

Zadavatel dosud nedisponuje platformou pro integraci svých IS. Integrace jsou v současné době realizovány jako projekty rozšiřování jednotlivých IS v rámci služeb

rozvoje ze servisních smluv dodavatelů nebo jako samostatné VZ. To sebou přináší zásadní neflexibilitu časovou a finanční náročnost a v důsledku i závislost na dodavatelích na obou stranách integrovaných IS. Takto propojená rozhraní jednotlivých IS navíc neumožňují nezávislou auditovatelnost a výhody průběžného monitoringu. V případě poruch v komunikaci je zadavatel odkázán na helpdesky dodavatelů na obou stranách, v lepších případech na základní komunikační logy a řešení potíží či poruch v komunikaci je tím zdlouhavé a neefektivní.

Zadavatel se nově plánuje opřít o schopnost bezpečně, spolehlivě a standardizovaně sdílet data napříč svým informačním ekosystémem a zároveň s vnějším prostředím, tam, kde je to vyžadováno, nebo přínosné.

S rostoucím počtem interních aplikací, externích služeb i legislativních požadavků přestává být izolovaný vývoj jednotlivých rozhraní a izolovaných integrací udržitelný.

Tato situace typicky vede k zavádění integračních platform typu ESB (Enterprise Service Bus), které poskytují jednotnou, centrální a řízenou integrační vrstvu mezi různými informačními systémy, technologiemi a datovými zdroji.

ESB představuje moderní integrační architekturu umožňující propojení heterogenního prostředí a zároveň zajišťuje potřebné funkce pro orchestraci služeb, směrování zpráv, jejich transformaci, auditovatelnost, bezpečnost a dlouhodobou udržitelnost integrační infrastruktury.

1.1.1 ESB nakonfigurovaná jako TIP + obecná ESB = Integrační platforma pro eHealth

Obecná ESB platforma vytvoří technologický základ pro všechny integrační potřeby zadavatele, a to jak v oblasti interních informačních systémů, tak pro budoucí napojování externích služeb. Poskytne standardizované integrační schopnosti bez ohledu na konkrétní aplikace či dodavatele, přičemž umožní škálovatelnost, postupné zapojování nových systémů a snadné rozšiřování integračních scénářů. ESB tak bude sloužit jako hlavní integrační páteř, která sjednotí komunikační toky v organizaci a zajistí transparentní řízení integrační logiky.

V rámci této veřejné zakázky je ESB platforma chápána jako univerzální integrační řešení, které bude sloužit jak pro interní systémy, tak pro podporu specializovaných oblastí, mezi něž patří především elektronické zdravotnictví (eHealth). Pro účely eHealth Zadavatel požaduje nakonfigurovat obecnou ESB platformu jako speciální implementační vrstvu nazývanou TIP (tenká integrační platforma).

TIP představuje praktické využití obecné ESB zaměřené na splnění konkrétních požadavků vyplývajících z národních a mezinárodních eHealth standardů, služeb a výměnných infrastruktur.

ESB s nakonfigurovanými integračními scénáři v podobě TIP zajistí kromě obecných integračních, monitorovacích, auditních a provozních funkcí, také specializované schopnosti nutné pro komunikaci s národními registry, Národním kontaktním místem eHealth (NCPeH), akreditovanými afinitními doménami, regionálními výměnnými sítěmi a systémem elektronického zdravotnictví jako celkem. V perimetru informačních systémů Zadavatele se vzájemnými vazbami popsány v Architektonickém overview, bude mít TIP roli middleware tak, jak je v uvedeném dokumentu popsáno.

TIP využije integrační funkcionality ESB, ale doplní je o podporu zdravotnických standardů, jako jsou HL7 FHIR, HL7 CDA, DASTA či profily IHE (např. XDS, MHD, ATNA, PIXm, PDQm). Součástí její úlohy bude zajištění přenosu, validace, směrování a auditovatelnosti zdravotnických dokumentů a zpráv, podpora mapování identit, práce s referenčními registry a připojení k testovacím a validačním prostředím státních institucí. TIP zároveň umožní technickou podporu zdravotnických integračních scénářů, aniž by implementovala aplikační logiku klinických či administrativních systémů. Její úlohou bude vytvořit jednotnou, bezpečnou a interoperabilní komunikační vrstvu pro eHealth.

Součástí veřejné zakázky je tedy **komplexní integrační platforma**, která se skládá ze dvou částí:

1. **Obecná ESB platforma** – univerzální řešení poskytující integrační páteř organizace a zabezpečující veškeré klíčové integrační funkcionality včetně řízení datových toků, správy rozhraní, bezpečnosti, auditování a provozní podpory.
2. **TIP – tenká integrační platforma** – konkrétní použití ESB se scénáři pro oblast eHealth, zajišťující komunikační, směrovací a auditní podporu zdravotnických standardů, interoperabilitu s národními službami a bezpečnou výměnu zdravotnických dokumentů.

Tato koncepce umožňuje oddělit obecné technické schopnosti integrační platformy od specifických požadavků na eHealth funkcionalit, přičemž obě části tvoří ucelenou, provázanou koncepci. Výsledkem bude moderní, modulární a rozšiřitelná integrační infrastruktura, která zajistí dlouhodobou udržitelnost, otevřenost vůči budoucím změnám, a především bezpečnou a standardizovanou výměnu dat napříč celým informačním prostředím Zadavatele i zdravotnického sektoru.

1.2 Požadavky na lehkou (tenkou) integrační platformu (TIP)

1.2.1 Účel integrační platformy TIP

Integrační platforma poslouží jako **centrální integrační a komunikační vrstva** informačního prostředí zadavatele. Jejím účelem bude umožnit bezpečnou, standardizovanou a auditovatelnou výměnu dat a dokumentů mezi:

- interními informačními systémy zadavatele,
- externími národními a mezinárodními systémy eHealth,
- budoucími systémy třetích stran, jejichž dodavatelé nejsou v době pořízení platformy známi.

Platforma TIP **neimplementuje aplikační logiku doménových systémů**, ale poskytuje integrační schopnosti nezbytné pro jejich propojení.

1.2.2 Architektonické a obecné požadavky

Obecná architektura

- Platforma musí být **modulární, lehká a rozšiřitelná**, bez závislosti na konkrétním NIS, KIS, LIS, RIS či jiném aplikačním systému.
- Platforma musí podporovat **service-oriented a event-driven integrační styl**.

- Platforma musí umožnit **postupné zapojování systémů** bez nutnosti změn jádra platformy.

Nezávislost na dodavatelích

- Platforma nesmí být technologicky ani licenčně vázána na jednoho výrobce aplikačních systémů.
- Musí umožnit integraci systémů různých dodavatelů na základě otevřených rozhraní a standardů.

1.2.3 Podpora interoperability a standardů eHealth

Podpora zdravotnických standardů

Integrační platforma musí umožnit integraci systémů, které využívají zejména tyto standardy:

- HL7 FHIR (JSON),
- HL7 CDA,
- DASTA,
- IHE profily:
 - XDS,
 - MHD / MHDs,
 - ATNA,
 - PIXm,
 - PDQm.

Platforma sama nemusí vytvářet zdravotnickou dokumentaci, ale musí:

- **přenášet, validovat, směřovat a auditovat** zprávy a dokumenty v uvedených standardech,
- umožnit transformace mezi formáty, pokud to integrační scénář vyžaduje.

Podpora výměnných sítí a afinitních domén

- Platforma musí umožnit napojení na:
 - regionální výměnné sítě,
 - národní výměnné infrastruktury,
 - akreditované afinitní domény,
 - testovací a validační prostředí poskytovaná státními institucemi.
- Platforma musí podporovat **konfigurovatelné integrační scénáře**, které lze aktivovat nebo deaktivovat podle dostupnosti cílových služeb.

1.2.4 Podpora interoperability a standardů eHealth

Integrační platforma musí umožnit realizaci integrací vůči:

Národnímu kontaktnímu místu eHealth (NCPeH),

- centrálním registrům (pacientů, zdravotnických pracovníků, poskytovatelů),
- centrálním službám elektronického zdravotnictví dle platné legislativy,
- centrálním katalogům, žurnálům a terminologickým serverům.

Platforma musí:

- podporovat **role poskytovatele i příjemce služeb**,
- umožnit bezpečnou výměnu dat včetně metadat,
- umožnit oddělení integrační logiky od aplikační logiky připojených systémů.

1.2.5 Bezpečnost, audit a dohledatelnost

Bezpečnost komunikace

- platforma musí podporovat:
 - šifrovanou komunikaci,
 - autentizaci a autorizaci systémů,
 - integraci do zabezpečených sítí (např. extranetové/dedikované sítě).

Audit a logování

- Platforma musí centrálně:
 - zaznamenávat integrační transakce,
 - auditovat přístupy k přenášeným datům,
 - podporovat auditní logování v souladu s IHE ATNA.
- Auditní záznamy musí být:
 - exportovatelné,
 - filtrovatelné dle pacienta, systému, uživatele nebo času,
 - dlouhodobě uchovatelné

1.2.6 Identita a referenční data

- Platforma musí umožnit integraci systémů využívajících:
 - jednotnou identifikaci pacienta,
 - jednotnou identifikaci zdravotnického pracovníka,
 - jednotnou identifikaci zdravotnického zařízení.
- Platforma musí podporovat:
 - mapování identit mezi systémy,
 - práci s referenčními registry,
 - synchronizaci číselníků a terminologií.

1.2.7 Podpora aplikačních scénářů bez znalosti aplikací

- Integrační platforma musí být schopna technicky podpořit integrační scénáře, jako jsou např.:
 - integrace portálů pro pacienty,
 - integrace mobilních a webových aplikací,
 - integrace vyvolávacích, objednávkových a identifikačních systémů,
 - integrace skladových, logistických a evidenčních systémů,
 - integrace hlasových, dokumentových a obrazových služeb
- aniž by platforma musela znát:
 - konkrétní dodavatele,
 - konkrétní aplikační funkce,
 - konkrétní uživatelská rozhraní

1.2.8 Konfigurace, provoz a rozvoj

- Platforma musí umožnit:
 - konfiguraci integračních toků bez zásahu do zdrojového kódu,
 - verzování integračních scénářů,
 - paralelní provoz více verzí rozhraní.
- Platforma musí být připravena na:
 - legislativní změny,
 - rozšiřování integračních scénářů,
 - zapojení nových systémů v průběhu životního cyklu.

1.2.9 Testování a ověřování interoperability

- Platforma musí umožnit:
 - integrační testování,
 - napojení na testovací prostředí třetích stran,
 - podporu automatizovaných testovacích scénářů.
- Platforma musí poskytovat nástroje pro:
 - simulaci protistran,
 - trasování zpráv,
 - diagnostiku integračních chyb.

1.2.10 Vymezení odpovědnosti

- Integrační platforma nenahrazuje funkce aplikačních systémů.
- Platforma nenese odpovědnost za obsah dat, ale za jejich:
 - přenos,
 - transformaci,
 - směrování,
 - zabezpečení,
 - audit.

1.2.11 Pozice TIP v cílové architektuře projektu eHealth ÚHKT

TIP bude součástí cílové architektury tvořené jednotlivými prvky, které budou především: Modernizovaný klinický informační systém, modernizované laboratorní informační systémy, modernizovaný PACS a Datové úložiště IDR eIDAS (datový repozitář) pro ukládání elektronické dokumentace. TIP bude v této architektuře tvořit důležitý prvek. Pozice TIP v cílové architektuře je popsána v Architektonickém overview.

Implementovaný systém musí splňovat požadavky a umožnit testování a ověření tak, jak je popsáno v kapitole 3.6.

2 Technické požadavky na ESB platformu a její implementaci

Jak bylo výše popsáno, jádrem této VZ je ESB platforma k obecnému využití a její praktická implementace v podobě TIP pro cílovou architekturu. Podrobné technické požadavky na poptávané řešení ESB jsou uvedeny v příloze č. 5b ZD „Požadavky na IS Integrační platforma“ požadavky jsou popsány po jednotlivých oblastech. Zadavatel požaduje vzhledem k časovým okolnostem projektu dodávku hotového a prověřeného řešení ESB,

proto je součástí zadávacích podmínek veřejné zakázky požadavek na předložení demo verze produktu.

V rámci implementace informačního systému dodavatel:

- zpracuje analýzu prostředí a cílový návrh implementace ESB v prostředí zadavatele;
- zajistí dodávku veškerých komponent a licencí nezbytných pro provoz integrační platformy typu Enterprise Service Bus. Ta musí pokrývat integraci webových služeb, souborových i datových přenosů, podporovat real-time komunikaci i dávkové či proudové (streamingové) zpracování. Součástí řešení bude API Gateway a všechny prvky nutné k naplnění infrastrukturních a architektonických požadavků, včetně zabezpečení a provozovatelnosti celé platformy. Dodavatel rovněž poskytne nástroje pro modelování služeb, vývojové prostředí, úložiště služeb a jejich dokumentaci. To zahrnuje kompletní dodávku softwarových komponent, aplikačních modulů a licencí tak, aby nebyla omezena funkcionality žádné části řešení a bylo možné využít všechny jeho schopnosti bez technických či licenčních limitů;
- poskytne veškeré další systémové a softwarové komponenty potřebné pro zavedení integrační platformy do prostředí Zadavatele, včetně všech navazujících licencí a služeb, které nejsou součástí stávající provozní infrastruktury Zadavatele (jejíž popis je uveden v kapitole č. 4 Provozní infrastruktura). Dodávka musí tvořit plně funkční celek a zahrnovat také specifické systémové prvky, například databázový systém či jiné potřebné komponenty.
- provede instalaci řešení v prostředí Zadavatele, a to jak v testovací, tak i v produkční instanci.
- provede implementaci ověřovacího integračního scénáře (jednoho funkčního propojení definovaného v rámci analýzy prostředí a návrhu finální implementační koncepce).
- zajistí testování dodaného řešení a poskytne podporu při jeho akceptačním ověřování.
- zajistí úvodní technické konzultace pro pracovníky Zadavatele, zejména ve formě školení administrátorů.
- vypracuje a předá kompletní související dokumentaci.

3 Dodání a implementace ESB a TIP

3.1 Analýzy a cílový návrh implementace ESB v prostředí zadavatele

Dodavatel provede analýzu prostředí Zadavatele a na jejím základě vypracuje finální návrh implementace, který bude následně zahrnut do dokumentace skutečného provedení. Zadavatel poskytne dodavateli nezbytnou součinnost a jeho připomínky budou při zpracování návrhu plně zohledněny.

Součástí analýzy bude také definice ověřovacího integračního scénáře, jenž bude specifikován ve spolupráci obou stran (jedno funkční propojení). Výsledný návrh implementace bude předložen Zadavateli ke schválení.

3.2 Implementace ESB

Po schválení cílového návrhu ze strany Zadavatele provede Dodavatel vlastní implementaci řešení. Zajistí dodání všech licencí a komponent (softwarových i aplikačních modulů) potřebných k plnému provozu integrační platformy a k využití všech jejích funkcionalit. Součástí plnění je instalace, konfigurace a zprovoznění integrační platformy v prostředí Zadavatele.

Provozní infrastrukturu poskytuje Zadavatel a je popsána v kapitole 4.

Dodavatel odpovídá za dodávku, instalaci a konfiguraci všech komponent ESB integrační platformy.

Součástí uvedení řešení do provozu je také školení administrátorů provedené Dodavatelem a předání kompletní dokumentace k informačnímu systému v souladu s požadavky uvedenými v příloze č. 5b „Požadavky na IS – Integrační Platforma“.

Zadavatel potvrdí zprovoznění integrační platformy na základě předvedení funkčního provozu jednotlivých komponent, přičemž musí být již realizováno zaškolení administrátorů a předána kompletní dokumentace.

3.3 Nastavení ESB pro ověřovací úlohu

Po potvrzení zprovoznění ESB ze strany Zadavatele bude ověřena její funkčnost v roli integračního middleware.

Dodavatel na testovacím prostředí implementuje API rozhraní pro vybrané aplikace a provede jeho kompletní otestování (tj. jednoho funkčního propojení definovaného v rámci analýzy prostředí a návrhu cílové implementační koncepce). Současně připraví testovací scénáře pro akceptační testování zahrne minimálně jeden z integračních scénářů v rámci TIP.

Samotné testy budou realizovány Dodavatelem ve spolupráci se Zadavatelem.

Po úspěšném dokončení akceptačních testů provedených Dodavatelem a Zadavatelem bude řešení Dodavatelem nasazeno do produkčního prostředí Zadavatele.

3.4 Analýza pro implementaci TIP dle zadání

S dostatečným časovým předstihem budou naplánovány schůzky se Současnými dodavateli IS a s Ostatními dodavateli dalších komponent Cílové architektury tak, jak je popsána v Architektonickém overview.

Schůzky mohou probíhat i v době před dokončením akceptačních testů.

Účastníci schůzek následně vypracují dokumentaci se seznamem komunikačních scénářů a s popisem rozhraní svých IS a uvažovaných workflow, které budou k realizaci scénářů zapotřebí.

Cílová architektura bude upřesněna podle specifik vzešlých z předchozích analýz.

3.5 Implementace a konfigurace TIP pro definované scénáře

Na základě vypracované dokumentace a dopracované Cílové architektury proběhne implementace požadovaných scénářů a konfigurace TIP, tak aby byly splněny

předpoklady pro propojení všech Prvků projektu ve smyslu Cílové architektury jednotlivých IS pro úspěšné provedení akceptačních testů, které jsou požadovány dotačními orgány viz. Podrobněji v kapitole 3.6.

3.6 Ověřovací usecase a testování oproti testovacím rozhraním

Implementovaný systém musí splňovat požadavky dle dokumentu „Prokázání a kontrola požadavků dle výzev IROP a NPO“ – příloha č. 6a ZD

V rámci dotačních výzev IROP a Národního plánu obnovy (NPO) je nutné předložit důkazy o naplnění technických a funkčních požadavků stanovených Ministerstvem zdravotnictví ČR (MZ ČR). Pro žadatele je připraven jednotný proces testování a ověřování interoperability informačních systémů poskytovatelů zdravotních služeb (PZS).

Způsob ověřování a závazné testovací scénáře jsou popsány v poslední verzi na adrese <https://ncez.mzcr.cz/cs/node/5519> resp. <https://mv.gov.cz/npo/clanek/dokladani-napojeni-subjektu-do-ekosystemu-interoperability-v-projektech-ve-vyzve-c-22.aspx>

Ověření provádí Ministerstvo zdravotnictví ČR prostřednictvím těchto složek:

- **Národní centrum elektronického zdravotnictví (NCEZ)** – metodické vedení, provozní dohled

NCPeH – nástroj pro ověření výměny elektronických zdravotních záznamů (EHR) v souladu s požadavky výzev (rozhraní FHIR).

- **Testovací rámec pro interoperabilitu** – automatizované technické ověření a simulace scénářů.
- **Centrální testovací prostředí Dočasného úložiště** – nástroj pro ověření výměny elektronických zdravotních záznamů (EHR) v souladu s požadavky výzev (rozhraní REST MZ).

Pro Zadavatele platí závazný testovací scénář: **PZS-B-1 až PZS-B-5 (ostatní poskytovatelé)**

4 Provozní infrastruktura

Provoz databázového serveru i aplikačních serverů bude probíhat na virtualizované infrastruktuře Zadavatele. Zadavatel disponuje datovým centrem postaveným na HW DELL a technologii VMware 8 a VMware vSAN.

Řešení musí být postavené na virtuálních serverech v on-premise prostředí a musí fungovat za následujících podmínek:

Virtualizační platforma: VMWare (není součástí předmětu plnění, poskytne Zadavatel)

Operační systémy: MS Windows Server nebo Linux (Debian/Ubuntu nebo další distribuce po dohodě) v aktuálních a podporovaných verzích (není součástí předmětu plnění, poskytne Zadavatel)

Preferovaná databáze: PostgreSQL Server v aktuální a podporované verzi (uvedená databáze není součástí předmětu plnění, poskytne Zadavatel)

V případě, že řešení bude vyžadovat jiný typ databáze, je dodavatel povinen ji zahrnout jako součást předmětu plnění, dodat a naimplementovat spolu s informačním systémem

integrační platformy, blíže specifikovat a zahrnout do nabídkové ceny řešení (položka „Související systémové softwarové vybavení či komponenty, včetně všech souvisejících licencí a služeb potřebných k zavedení a provozu IP“), a to včetně školení zaměstnanců zadavatele a zajištění plné provozní podpory L2, L3 úrovně dodavatelem.

V případě, že řešení bude vyžadovat jakékoliv jiné související systémové softwarové vybavení či komponenty včetně licencí a služeb potřebných k zavedení a provozu integrační platformy (např. verzovací nástroj, ...), je Dodavatel povinen je zahrnout jako součást předmětu plnění, dodat a naimplementovat spolu s informačním systémem integrační platformy, blíže specifikovat a zahrnout do nabídkové ceny řešení (položka „Související systémové softwarové vybavení či komponenty, včetně všech souvisejících licencí a služeb potřebných k zavedení a provozu ESB“), a to včetně školení zaměstnanců Zadavatele a zajištění plné provozní podpory L2, L3 úrovně Dodavatelem.

Uvažované systémové prostředky (provozní servery+ testovací servery):

RAM: max 200 GB

vCPU: max 40

diskové úložiště: max 1 TB

Dodavatel vydefiniuje ve své nabídce požadavky na systémy a požadavky na zdroje virtuálních serverů provozovaných ve virtuální infrastruktuře Zadavatele:

- velikost paměti,
- počet virtuálních procesorů,
- velikost a strukturu diskového úložiště pro ukládání dat.

5 Požadavky na podporu

Požadavky na podporu naimplementovaného informačního systému integrační platformy pro eHealth jsou definovány v dokumentu příloha č. 8b ZD „Katalog služeb“.

Dodavatel, pokud není výrobcem, musí být oprávněn poskytnout licenční podporu včetně L3 technické podpory zajištěné výrobcem software.

6 Harmonogram dodání jednotlivých součástí

Součásti plnění	Start	Doba trvání	Konec
Dodání informačního systému integrační platformy ESB			
ESB – Analýza prostřední a příprava infrastruktury	T1: datum nabytí účinnosti smlouvy	7PD	T1 + 7PD
Zprovoznění integrační platformy ESB (dodání, instalace, zprovoznění integrační	T1 + 7PD datum odsouhlasení cílového konceptu implementace	5PD	T1 + 12PD

platformy v prostředí zadavatele dle požadavků)			
Implementace ověřovací úlohy pro ESB (jednoho funkčního propojení, specifikovaného v rámci analýzy prostředí)	T1 +10PD datum potvrzení zprovoznění integrační platformy ESB	5PD	T1+15PD
akceptační testování, školení a dodání kompletní dokumentace	T1 + 13PD	4PD	T1+17PD
Bezplatná licenční podpora a L3 technická podpora výrobcem dodaná jako součást licence	T1+15PD datum akceptace implementace ESB (tj. dodání informačního systému)	24 měsíců	
Analýza, vývoj a konfigurace integračních služeb/propojení v rámci TIP			
Analýza pro TIP	T1: datum nabytí účinnosti smlouvy		T1+15PD
Implementace a konfigurace TIP pro definované scénáře	T1+10PD		T1+25PD
Ověřovací usecase a testování oproti testovacím rozhraním	Nejpozději 15.5.2026 nebo max. DL – 30 PD v případě prodloužení termínu FRP	7PD	Max. 25.5.2026 nebo max. DL – 23 PD v případě prodloužení termínu FRP
Finální akceptace	22.5.2026 nebo max. DL – 27 PD v případě prodloužení termínu FRP		Max. 25.5.2026 nebo max. DL – 23 PD v případě prodloužení termínu FRP
Servisní podpora k dodanému informačnímu systému integrační platformy pro eHealth jako celku (ESB + TIP)			
záruka + L2 podpora	Datum finální akceptace	24 měsíců	
pozáruční L3 podpora	Datum finální akceptace + 24 měsíců	36 měsíců	

PD – pracovní den; DL: deadline pro případ prodloužení termínu fyzické realizace projektu (FRP)

7 Exit strategie

Dodavatel je povinen předat kompletní elektronickou podobu veškeré dokumentace vytvořené v rámci plnění, aktualizovanou tak, aby odpovídala stavu k datu ukončení plnění. Dokumentace musí rovněž obsahovat informace potřebné k prodloužení licencí, provádění aktualizací a dalších úkonů, které dodavatel v rámci servisu zajišťoval.

Dodavatel předá veškerá hesla, šifrovací klíče, certifikáty a ostatní autentizační prostředky umožňující administrátorský přístup k datům, databázím, systémům, aplikacím či jiným technickým prostředkům využívaným pro poskytování jeho služeb, a to nejpozději k datu ukončení plnění.

Dodavatel do jednoho měsíce od doručení požadavku Zadavatele vypracuje dokument popisující plán ukončení plnění, popisující dopady ukončení na Zadavatele, identifikaci souvisejících rizik, jejich vyhodnocení, návrhy na jejich eliminaci a harmonogram kroků potřebných pro ukončení nebo přechod systému.

Součástí dokumentu bude také specifikace způsobu předání kompletní elektronické dokumentace a metodika předání všech hesel, šifrovacích klíčů, certifikátů a dalších autentizačních prostředků.

Dodavatel poskytne na vyžádání školení pro administrátory Zadavatele a administrátory případného nového poskytovatele služeb.

Dodavatel je dále povinen protokolárně vymazat nebo jiným způsobem zlikvidovat veškerá data či uživatelské údaje, které mu byly předány, a to v souladu s písemnými pokyny a lhůtami stanovenými Zadavatelem.

Veškerá výše uvedená součinnost poskytovaná v rámci exitu bude dodavatelem poskytnuta bezúplatně.

Dodavatel se dále zavazuje poskytnout veškerou požadovanou součinnost a informace:

- při přechodu na jiný informační systém,
- při ukončení provozu či jeho obnovení,
- při jednáních směřujících k plynulému převzetí servisních i vývojových činností novým poskytovatelem.

Tato vyžádaná součinnost bude poskytována na základě objednávky Zadavatele za cenu vypočtenou z požadovaného počtu člověkohodin a jednotkové ceny 1 člověkohodiny (MH), v maximální výši uvedené v nabídce dodavatele pro služby na objednávku – cena vývojových a konzultačních služeb poskytovaných na objednávku“.

***Katalog služeb pro informační systém
„Integrační platforma pro eHealth“***

Obsah

Úvod	3
1. Základní parametry poskytování služeb.....	3
1.1. Způsob poskytování služeb	3
1.2. Způsob zadávání požadavků, implementace aktualizací a vývoje	3
1.3. Priority řešení požadavků z poskytovaných služeb	5
2. Popis služeb.....	6
2.1. Servisní služby	6
2.2. Vývojové a konzultační služby (služby na objednávku)	7

Úvod

Dokument podrobně popisuje jednotlivé servisní služby podpory (licenční i provozní), dále vývojové a konzultační služby týkající se informačního systému integrační platformy pro eHealth v prostředí implementace. Obsahuje také nastavení servisních služeb, pravidla a způsob hodnocení.

Zadavatel (*objednatel*) a současně provozovatel integrační platformy je Ústav hematologie a krevní transfúze

Poskytovatel (*dodavatel*) je firma zajišťující služby související s provozem integrační platformy pro eHealth, pro které je vyžadována větší míra odbornosti.

1. Základní parametry poskytování služeb

1.1. Způsob poskytování služeb

Pro servisní služby související s provozováním a rozvojem informačního systému integrační platformy pro eHealth jsou definovány následující úrovně podpory se stanovením strany, která danou úroveň zajišťuje:

Úroveň podpory	Popis	Zajišťuje
L1	Komunikace s koncovými uživateli (sběr požadavků různých typů: incident, problém, požadavek na změny, požadavek na informaci apod.) a řešení jednoduchých problémů, které zvládnou zajistit zaškolení administrátoři systému. <i>Prověřené požadavky, které nejsou vyřešeny nebo vyřešitelné na této úrovni, předá odpovědná osoba Zadavatele na straně zadavatele k řešení na úroveň L2.</i>	Zadavatel (Úsek pro IT ÚHK)
L2	Řešení složitějších problémů nevyřešených/nevyřešitelných na úrovni L1 a poskytování podpory administrátorům systému. Pravidelná údržba systému, instalace aktualizací a nových verzí (Service Pack, Patch, Hot Fix, Update, Upgrade) dodaného softwarového řešení. Řešení problémů nevyřešených na úrovni L2 s výrobcem softwaru a s výrobcí souvisejících softwarových komponent.	Poskytovatel služeb
Licenční a L3 technická podpora	Rozvoj a aktualizace informačního systému a všech souvisejících softwarových komponent, řešení incidentů a závad na úrovni L3 (problémů nevyřešených na úrovni L2).	Poskytovatel služeb
Na objednání	Požadavky na rozvoj dodaného řešení, zejména na vývoj integračních služeb/propojení a požadavky na odborné konzultace.	Poskytovatel služeb

1.2. Způsob zadávání požadavků, implementace aktualizací a vývoje

Požadavky zadává jak Zadavatel, tak Poskytovatel s ohledem na poskytovanou službu.

Poskytovatel je v rámci reakční doby na zahájení řešení požadavku vždy povinen v reakci:

- uvést osoby zodpovědné za řešení požadavku, aby Zadavatel věděl, s kým komunikuje;

- nastavit termín plnění dle zadané priority požadavku s tím, že v případě nesrovnalostí je možné prioritu se souhlasem Zadavatele změnit (např. bude existovat náhradní dočasný způsob řešení, o kterém zadavatel při zadání požadavku nevěděl).

Podle jednotlivých poskytovaných služeb jsou požadavky zadávány následujícím způsobem:

Služba	Vznik požadavku a způsob zadání	Reakční doba na zahájení řešení
Licenční podpora a L3 technická podpora	<p>Poskytovatel informuje zadavatele o uvolnění programových oprav a úprav; aktuální, nové verze výrobcem k instalaci jedním z těchto způsobů:</p> <ul style="list-style-type: none"> - preferovaný způsob zadávání požadavků: zadáním požadavku do aplikace poskytovatele typu „Service Desk“, která je zadavateli zpřístupněna, - e-mailem na adresu: esb@uhkt.cz - telefonicky na: 221 977 555 <p>Při vytvoření, změně, reakci, uzavření požadavku proběhne mailová notifikace.</p>	<p>Do konce následujícího pracovního dne ode dne uvolnění výrobcem softwaru (Service Pack, Patch, Hot Fix, Update, Upgrade)</p> <p>nebo</p> <p>do konce následujícího pracovního dne ode dne uvedení do provozu první funkční služby/propojení</p>
Provozní L2 podpora	<p>Zadavatel nahlásí provozní požadavek jedním z těchto způsobů:</p> <ul style="list-style-type: none"> - preferovaný způsob zadávání požadavků: zadáním požadavku do aplikace poskytovatele typu „Service Desk“, která je zadavateli zpřístupněna, - e-mailem na adresu: support@physter.com - telefonicky na: 724167110 <p>Při vytvoření, změně, reakci, uzavření požadavku proběhne mailová notifikace.</p>	<p>Reakční doby viz tabulka priorit v kapitole 1.3</p>
Vývojové a konzultační služby (služby a podpora na objednávku)	<p>Zadavatel poptá vývojové nebo konzultační služby jedním z těchto způsobů:</p> <ul style="list-style-type: none"> - preferovaný způsob zadávání požadavků: zadáním požadavku do aplikace poskytovatele typu „Service Desk“, která je zadavateli zpřístupněna, - e-mailem na adresu: support@physter.com - telefonicky na: 724167110 <p>Poskytovatel v součinnosti se zadavatelem stanoví rozsah člověkohodin (MD).</p> <p>Zadavatel vystaví objednávku a odešle jedním z těchto způsobů:</p> <ul style="list-style-type: none"> - datovou schránkou; - e-mailem na adresu: obchod@physter.com; - v tištěné podobě na adresu poskytovatele uvedenou v servisní smlouvě. 	<p>30 pracovních dní od data akceptace objednávky</p>

	Poskytovatel zadavatele informuje o akceptaci objednávky.	
--	---	--

1.3. Priority řešení požadavků z poskytovaných služeb

Podle dopadu na provoz systému integrační platformy jsou pro poskytování služeb stanoveny následující termíny plnění, dle určených priorit.

Priorita	Popis charakteru požadavku	Doba reakce	Doba vyřešení
1 - Kritická	<ul style="list-style-type: none"> - Provozní požadavek s typem závady, která brání provozu integrační platformy (bezpečnostní hrozby, chyby komponent, nefunkční auditní nebo transakční logování, chyby poškozující data atp.), pro kterou není systém integrační platformy použitelný ve svých základních funkcích. Není možné pokračovat ve standardním používání a neexistuje dostupný náhradní způsob. - Implementace programových oprav a úprav, aktuálních, nových verzí obsahující úpravy pro kritické funkce systému, pro řešení bezpečnostních hrozeb a pro včasné naplnění legislativních podmínek (Service Pack, Patch, Hot Fix, Update, Upgrade). 	2 hod	1 pracovní den
2 - Vysoká	<ul style="list-style-type: none"> - Provozní požadavek s typem závada, která omezuje běžný provoz integrační platformy, tuto situaci je však možné řešit nebo zmírnit dostupným náhradním způsobem. Nebo závada, která způsobuje vážné zhoršení výkonnosti integrační platformy. - Implementace programových oprav a úprav, aktuálních, nových verzí s uvedeným typem závady. 	4 hod	3 pracovních dní
3 - Střední	<ul style="list-style-type: none"> - Provozní požadavek s typem závada, která svým charakterem neovlivňuje významným způsobem běžný provoz integrační platformy, nepoškozuje data, omezuje některé uživatelské funkce systému, které jsou ale dosažitelné jinými uživatelskými funkcemi nebo brání realizaci nových nebo úpravě existujících integračních služeb/propojení. - Implementace programových oprav a úprav, aktuálních, nových verzí s uvedeným typem závady. 	1 pracovní den	10 pracovních dní
4 - Nízká	<ul style="list-style-type: none"> - Provozní požadavek bez vlivu na funkčnost systému v rámci provozní podpory, který nebrání provozování integrační platformy - např. chyby v dokumentaci, žádost o poradenství k implementaci integrační platformy, žádost o poskytnutí odborné konzultace v souvislosti se změnami a rozvojem podnikové architektury zadavatele v rozsahu poskytování servisních služeb. 	2 pracovní dny	30 pracovních dní

	- Implementace aktuálních, nových verzí obsahující vylepšení a aktualizace.		
5 - Vývoj	- Vývojové a konzultační služby.		objednávkou stanovený počet člověkohodin
6 - Bez dopadu	- Návrhy, připomínky nebo náměty na zlepšení či rozvoj.	-	

Pro servisní služby (*požadavky s prioritou 1 až 4*) zašle poskytovatel na adresu: esb@uhkt.cz přehled plnění formou výkazu služeb do 5. pracovního dne ukončení fakturačního období, ve kterém budou uvedeny provedené služby se stanovenou prioritou a s dobami, ze kterých bude vyplývat plnění reakční doby a doby vyřešení. Výkaz může mít elektronickou formu.

2. Popis služeb

2.1. Servisní služby

Podpora k dodanému informačnímu systému integrační platformy včetně dodaných souvisejících komponent (mimo jiné i dodaného databázového systému, pokud nebyl součástí poskytnuté provozní infrastruktury objednatele) v prostředí zadavatele, musí minimálně zahrnovat:

a) licenční podporu včetně L3 technické podpory výrobce software a výrobců souvisejících softwarových komponent (tzn. údržbu systému/maintenance):

- průběžné a bezodkladné opravy chyb, opravné kódy pro informační systém integrační platformy i související softwarové komponenty;
- průběžné a bezodkladné poskytování programových modifikací a aktualizací (Service Pack, Patch, Hot Fix) pro informační systém integrační platformy i související softwarové komponenty;
- průběžné poskytování aktuálních, nových verzí (Update i Upgrade) informačního systému integrační platformy i souvisejících softwarových komponent;
- poskytování přístupu k dokumentaci systému integrační platformy i souvisejících komponent;
- Všechny programové modifikace, aktualizace i nové verze musí být vždy provedeny tak, aby byla zachována plná kompatibilita všech komponent nutných pro provoz integrační platformy a zároveň kompatibilita s integrovanými systémy zadavatele na straně integrační platformy.

b) L2 provozní podporu v pracovní dny od 8 do 16 hodin,

s reakcí do konce následujícího pracovního dne (tj. reakční doba) od zadání požadavku zadavatelem nebo od uvolnění programových modifikací a aktualizací, nové verze integrační platformy a souvisejících komponent, anebo do konce následujícího pracovního dne ode dne aktivace servisních služeb podpory,

s vynaložením maximálního možného úsilí a učiněním všech možných opatření, která povedou k nejlepšímu možnému výsledku a předejdou zbytečným škodám:

- vedení evidence požadavků/incidentů;
- specializovaná podpora zpracování požadavků/incidentů z provozu integrační platformy (tj. odstranění chyb a mimořádných stavů) na úrovni L2:
 - přebírání požadavků z provozní úrovně L1,
 - řešení problémů naimplementovaného informačního systému integrační platformy a souvisejících softwarových komponent,
 - kontrola běhu provozovaných služeb,
- zpracování požadavků na úrovni L3 (nevyřešených na úrovni L2) a zajištění potřebných oprav na straně výrobce softwaru s tím, že zadavatel bude informován o řešených incidentech a o hlášených chybách na L3 technickou podporu výrobce;
- odborné poradenství ve vztahu k implementaci integrační platformy;
- sledování výrobcem uvolněných programových modifikací a aktualizací, aktuálních nových verzí systému integrační platformy i souvisejících softwarových komponent;
- implementace uvolněných programových modifikací a aktualizací, aktuálních nových verzí systému integrační platformy i souvisejících softwarových komponent v prostředí zadavatele, kterou poskytovatel zajistí následujícím způsobem:
 1. Poskytovatel bezodkladně informuje zadavatele o uvolnění nové/nových verze/verzí nebo programové/programových modifikace/modifikací a upozorní na možná rizika instalace (poskytovatel zpracuje informační dokument s informacemi o provedených změnách včetně popisů dopadů zavedení změn); navrhne možné termíny instalace do testovacího prostředí zadavatele a časový harmonogram.
 2. Zadavatel potvrdí nebo s poskytovatelem dohodne jiný pro obě strany akceptovatelný termín pro instalaci a poskytne nezbytnou nutnou součinnost.
 3. Poskytovatel provede instalaci do testovacího prostředí zadavatele a dodá testovací scénáře pro akceptační testování.
 4. Poskytovatel otestuje ve spolupráci se zadavatelem funkčnost systému integrační platformy (fungování nasazené nové verze nebo programových modifikací) včetně ověření funkčnosti integračních služeb pro integrované systémy zadavatele.
 5. Po provedení úspěšného akceptačního testování dohodne poskytovatel se zadavatelem datum a čas instalace na produkční prostředí.
 6. Poskytovatel zajistí doplnění související dokumentace a proškolí uživatele (administrátory).
 7. Poskytovatel provede instalaci na produkční prostředí zadavatele, ověří funkčnost systému a informuje zadavatele o provedení úspěšné instalace (notifikace o provedených změnách).

2.2. Vývojové a konzultační služby (služby na objednávku)

Vývoj integračních služeb a technické konzultace jsou realizovány formou objednávek od zadavatele, zadaných na základě poptávky od zadavatele a poskytovatelem dodaného závazného nacenění v člověkohodinách (MH) pro zadavatelem požadovaný rozsah prací včetně návrhu časového harmonogramu realizace.

Po dodání nacenění a návrhu časového harmonogramu realizace zadavatel potvrdí nebo s poskytovatelem dohodne jiné pro obě strany akceptovatelné podmínky a vystaví objednávku. Poskytovatel potvrdí přijetí objednávky a objednávku akceptuje.

Realizace vývoje integračních služeb bude zajištěna následujícím způsobem:

1. Poskytovatel zahájí vývojové práce (analýza, design, vývoj služeb) dle časového harmonogramu a zadavatel poskytne nezbytnou nutnou součinnost.
2. Po dokončení vývojových prací provede poskytovatel nasazení služeb do testovacího prostředí zadavatele a dodá testovací scénáře pro akceptační testování.
3. Poskytovatel otestuje ve spolupráci se zadavatelem funkčnost dodaných integračních služeb včetně ověření funkčnosti pro dotčené integrované systémy zadavatele.
4. Po provedení úspěšného akceptačního testování dohodne poskytovatel se zadavatelem datum a čas nasazení na produkční prostředí.
5. Poskytovatel zajistí aktualizaci integračního modelu a doplnění související dokumentace, dodá informační dokument o změnách a proškolí uživatele (administrátory).
6. Poskytovatel provede nasazení na produkční prostředí zadavatele, ověří funkčnost integračních služeb a informuje zadavatele o provedení úspěšné instalace (notifikace o provedených změnách).
7. Zadavatel podepíše akceptační protokol o dokončení objednaných vývojových služeb.

Pro technické konzultace poskytovatel zrealizuje objednané služby dle dohodnutého harmonogramu a odpovědná osoba mu potvrdí jejich realizaci (notifikace o provedení konzultací).

Podpora vývoje integračních služeb/propojení a s tím souvisejících technických konzultací k dodanému informačnímu systému integrační platformy v prostředí zadavatele, musí být poskytovatelem zajištěna minimálně v těchto oblastech:

a) vývoj a úprava integračních služeb/propojení systémů, kdy poskytovatel zajistí:

- analýzu business požadavků a zpracování návrhu řešení,
- tvorbu detailního designu,
- vývoj služeb,
- součinnost při tvorbě testovacích scénářů,
- nasazení služeb do testovacího prostředí,
- testování služeb a provedení akceptačního testování v součinnosti se zadavatelem,
- poskytnutí součinnosti pro testování zajištěných třetími stranami či zadavatelem (např. bezpečnostní testování, výkonnostní testování),
- aktualizaci integračního modelu a tvorbu související dokumentace,
- zpracování informačního dokumentu s informacemi o provedených změnách včetně popisů dopadů zavedení změn na integrované systémy dotčené změnami,
- předání zdrojových kódů,
- nasazení služeb do produkčního prostředí.

b) technických konzultací pro tvorbu integračních propojení zadavatelem, pro úpravy nastavení a správu integrační platformy zahrnují:

- architektonické konzultace,
- služby integračního architekta,
- služby posouzení designu integrací a plánovaných změn v informačním prostředí zadavatele včetně jejich dopadu na integrační platformu.

Maximální možná pracnost v člověkohodinách na tvorbu nových integračních služeb, zahrnující všechny činnosti poskytované služby „vývoje a úprav integračních služeb/propojení systémů“, je pro nacenění dána touto kategorizací integračních služeb (Maximální pracnost je uvedena v dokumentu “ Příloha č. 5 ZD – Nabídkový rozpočet“)

Kategorie integračních služeb		Max. pracnost*	Definice kategorie integračních služeb
1.	Jednoduchá integrační služba	48 MH	Typicky jedna služba s jednou operací. Integrační služba bez složitých struktur a datových transformací (proxy služba). Tato služba je zpravidla synchronní a je většinou postavena na technologiích REST a SOAP.
2.	Středně složitá integrační služba	64 MH	Integrační služba, která obsahuje základní datové transformace nebo technologické transformace (např. REST to SOAP). Včetně routování zpráv na různé konzumenty dle atributu v hlavičce zprávy (zpráva může obsahovat integrační hlavičku).
3.	Složitá integrační služba	96 MH	Integrační služba s integrační hlavičkou, lze ji dynamicky routovat dle obsahu nebo payloadu služby. Včetně datových a technologických transformací složitějších typů (například mapování konstant ze systému KeyManagementSystem). Případně se může jednat o službu s větším množstvím operací.
4.	Kompozitní/komplexní integrační služba	200 MH	Integrační služba, s kompozitními službami, které jsou založeny na patternu agregace dat, podmíněného volání, opakovaného volání nebo výlučného volání. Dále se může jednat o asynchronní službu postavené na messagingu (AMQ, Apache Kafka) a ETL procesy pro batchové zpracování.
5.	Procesní integrační služba	440 MH	Integrační služba, která realizuje state-full BPM procesy, které využívají persistentní vrstvu pro ukládání stavu procesu a jeho obsahu. V rámci této služby lze také implementovat rozhodovací pravidla pro průchod procesem a jejich podmínky.

* maximální garantovaná pracnost jednotlivých kategorií integračních služeb v MH (člověkohodina)

Zadavatel: ÚSTAV HEMATOLOGIE A KREVŇÍ TRANSFUZE (ÚHKT)
Sídlo: U Nemocnice 2094/1, 128 20 Praha 2
Zastoupený: Prof. MUDr. Petr Cetkovský, Ph.D., MBA
IČO: / DIČ: 00023736 / CZ00023736

Příloha č. 3 ZD /1d Servisní smlouvy

SEZNAM ČLENŮ TÝMU

Název zakázky:

Interní ev.č.: VZ25053

Integrační platforma pro eHealth

Účastník: PHYSTER TECHNOLOGY, a.s.
IČO / DIČ: 27091937/CZ27091937
Sídlem: Novodvorská 368/65, Kamýk, 142 00 Praha 4
Zastoupený: Ing. Markem Mravinačem, členem správní rady

Účastník níže předkládá seznam min. 2 kvalifikovaných technických specialistů, kteří se budou podílet na plnění předmětu veřejné zakázky v uvedeném složení a prokazující splnění minimální kvalifikační úrovně:

a) Projektový manažer

- Profesionální praxe manažera v oboru systémové integrace min. 3 roky (řízení projektů systémové integrace).
- Zkušenosti s plněním alespoň tří projektů s relevantním předmětem, v rámci kterých osoba pracovala jako projektový manažer v oblasti dodávek informačních technologií. Relevantním předmětem projektu je jedno nebo více z následujících plnění, kdy současně cena každého z uvedených projektů musela činit minimálně 1 000 000 Kč bez DPH:
 - dodávky integrační platformy,
 - dodávky informačních systémů,
 - poskytování služeb systémové integrace,
- Aktivní znalost českého nebo slovenského jazyka.
- Platný certifikát v oblasti projektového řízení (IPMA, PMI, ...)

b) Integrační architekt

- Minimálně 3 roky prokazatelné praxe v oblasti návrhu a realizace integračních řešení v enterprise prostředí.
- Zkušenost s návrhem architektury integračních platform v rozsáhlých enterprise systémech, včetně využití standardů UML a ArchiMate.
- Schopnost číst, analyzovat a navrhovat integrační rozhraní, zejména REST API, včetně práce se specifikacemi Swagger / OpenAPI a datovými formáty JSON.
- Zkušenosti s objektově orientovanou analýzou a návrhem informačních systémů.
- Znalost principů a praktická zkušenost s architekturou SOA (Service-Oriented Architecture).
- Pokročilá znalost a praktická zkušenost s architekturou řízenou událostmi (Event-Driven Architecture, EDA).

- Znalost návrhu integračních služeb a rozhraní založených na technologiích XML, WSDL, XSD a XSLT.
- Zkušenost s modelováním integrační architektury a procesů v CASE nástrojích, zejména Sparx Enterprise Architect.
- Aktivní znalost českého nebo slovenského jazyka, včetně odborné terminologie v oblasti integračních a informačních systémů, a to jak v písemné, tak ústní formě, zejména pro potřeby projektů realizovaných v režimu veřejných zakázek.

SEZNAM ČLENŮ REALIZAČNÍHO TÝMU		
v souladu s požadavky zadávací dokumentace		
<i>Uveďte všechny osoby, které budou tvořit realizační tým dodavatele.</i>		
1.	Titul, Jméno a Příjmení	
	Role v realizačním týmu	
	Vztah k účastníkovi	
	Dosažené vzdělání, uvedení oboru, roku ukončení vzdělání	
	Profesní praxe včetně uvedení délky	
	Certifikace (je-li relevantní)	
2.	Titul, Jméno a Příjmení	
	Role v realizačním týmu	
	Vztah k účastníkovi	
	Dosažené vzdělání, uvedení oboru, roku ukončení vzdělání	
	Profesní praxe včetně uvedení délky	
	Certifikace (je-li relevantní)	

Účastník potvrzuje, že výše uvedení členové týmu se budou aktivně a v přiměřeném rozsahu podílet na plnění předmětné veřejné zakázky.

Účastník si je vědom všech právních důsledků, které pro něj mohou vyplývat z nepravdivosti zde uvedených údajů a skutečností.