



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



Národní
plán
obnovy



MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY

SMLOUVA O DÍLO A SMLOUVA NA POSKYTOVÁNÍ TECHNICKÉ PODPORY

„Soubor aplikací pro SIS (SW) a mobilní aplikace + Systém pro pokročilou datovou analytiku (SW)“

uzavřená podle ustanovení § 2586 a násl. a podle § 1746 odst. 2 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů („**Občanský zákoník**“),

Číslo smlouvy Objednatele: 10/2024/NPO

Číslo smlouvy Zhotovitele: /

(„**Smlouva**“)

Smluvní strany:

1. Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví

se sídlem: Ruská 2412/85, 100 00 Praha 10
zastoupen: MUDr. Irena Maříková, MBA, ředitelka
IČO: 00023841
DIČ: CZ00023841
Bankovní spojení: 
Číslo účtu: 
E-mail: ipvz@ipvz.cz
Datová schránka: cf2uiwg

Osoba odpovědná za technické řešení:

Osoba odpovědná ve věcech smluvních:

Projektový manažer Objednatel:

(„**Objednatel**“)

a

2. MAGICWARE, společnost s ručením omezeným

se sídlem: Krohova 2212/75, 160 00, Praha 6
zastoupena: 
IČO: 62576836
DIČ: CZ62576836
Bankovní spojení: 
Číslo účtu: 
Zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, spis. zn. C 32719

Osoba odpovědná za technické řešení:

Projektový manažer Zhotovitele:

(„**Zhotovitel**“)

(Objednatel a Zhotovitel dále též společně „**Smluvní strany**“ či každý samostatně „**Smluvní strana**“)

I. ÚVODNÍ USTANOVENÍ

- 1.1 Smluvní strany uzavírají tuto Smlouvu na základě výsledku zadávacího řízení na veřejnou zakázku s názvem „*Soubor aplikací pro SIS (SW) a mobilní aplikace + Systém pro pokročilou datovou analytiku (SW)*“ („**Veřejná zakázka**“) zadávanou v otevřeném v souladu s ustanovením § 56 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů („**ZZVZ**“).

- 1.2 Předmětem Veřejné zakázky je realizace modernizace a doplnění Studijního informačního systému (SIS), definovaného jako součást projektu:

Vzdělávací programy pro zvyšování kvality a efektivity využívání služeb elektronického zdravotnictví (reg. číslo projektu CZ.31.2.0/0.0/0.0/22_033/00077), který je spolufinancován Evropskou unií NextGeneration EU („**Dotační program**“);

Veřejná zakázka je dále specifikována produktovým rozpadem podle projektu: **Vzdělávací programy pro zvyšování kvality a efektivity využívání služeb elektronického zdravotnictví**, registrační číslo projektu: CZ.31.1.01/MV/23_45/0000045, v rámci: Reformy č. 2: Rozvoj systémů podporujících elektronické zdravotnictví;

(„**Projekt**“)

- 1.3 Smluvní strany se dohodly, že v případě pochybností se použije takový výklad této Smlouvy, který bude v souladu nejen s ustanoveními právního řádu České republiky, od nichž se nelze ujednáním Smluvních stran odchýlit, ale též s podmínkami stanovenými v zadávací dokumentaci k Veřejné zakázce.
- 1.4 Smluvní strany prohlašují, že údaje uvedené v záhlaví této Smlouvy jsou v souladu se skutečností v době uzavření této Smlouvy. Smluvní strany se zavazují, že změny dotčených údajů oznámí bez prodlení písemně druhé Smluvní straně. Při změně identifikačních údajů Smluvních stran včetně změny účtu není nutné uzavírat ke Smlouvě dodatek.
- 1.5 Je-li Zhotovitel plátcem DPH, prohlašuje, že bankovní účet uvedený v záhlaví této Smlouvy je bankovním účtem zveřejněným ve smyslu zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů („**zákon o DPH**“). V případě změny účtu Zhotovitele je Zhotovitel povinen doložit vlastnictví k novému účtu, a to kopií příslušné smlouvy nebo potvrzením peněžního ústavu; je-li Zhotovitel plátcem DPH, musí být nový účet zveřejněným účtem ve smyslu předchozí věty.
- 1.6 Zhotovitel prohlašuje, že je odborně způsobilý k zajištění předmětu plnění podle této Smlouvy a že jím poskytované plnění zároveň odpovídá všem požadavkům vyplývajícím z platných právních předpisů, které na předmět plnění podle této Smlouvy vztahují.
- 1.7 Zhotovitel bere na vědomí, že Objednatel byl v souladu se zákonem č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících předpisů, ve znění pozdějších předpisů („**ZKB**“), určen jako provozovatel informačního systému základní služby, anebo se předpokládá, že bude určen, proto se Zhotovitel uzavřením této Smlouvy stane jeho významným dodavatelem dle § 2 písm. n) vyhlášky č. 82/2018 Sb., o bezpečnostních opatřeních, kybernetických bezpečnostních incidentech, reaktivních opatřeních, náležitostech podání v oblasti kybernetické bezpečnosti a likvidaci dat (vyhláška o kybernetické bezpečnosti), ve znění pozdějších předpisů („**VKB**“). Objednatel je tudíž povinen dle VKB provádět pravidelnou analýzu rizik, identifikovat rizika a identifikovaná rizika řídit. Zhotovitel je při poskytování plnění rovněž povinen zohlednit analýzu bezpečnostních rizik ve smyslu ZKB. Pro všechny výstupy je dále požadována vysoká připravenost na novou legislativu, a to ve vazbě na směrnici Evropského parlamentu a Rady (EU) 2022/2555 o opatřeních k zajištění vysoké společné úrovně kybernetické bezpečnosti v Unii (směrnice NIS2). V případě, že v průběhu plnění této Smlouvy nabude platnosti a účinnosti národní legislativa implementující směrnici NIS2, požaduje se plná shoda výstupů s novou legislativou.

II. ÚČEL A PŘEDMĚT SMLOUVY

- 2.1 Účelem této Smlouvy je modernizace a doplnění informačních systémů Objednatele, a to zejména s ohledem na informatickou podporu hlavních procesů a sjednocení pracovních, bezpečnostních a metodických postupů, s cílem zvýšení efektivnosti a kvality poskytování vzdělávacích služeb v oblasti zdravotnictví
- 2.2 Zhotovitel se touto Smlouvou zavazuje provést na svůj náklad a nebezpečí pro Objednatele dílo spočívající mimo jiné v realizaci modernizace a doplnění Studijního informačního systému (SIS) a dodání systému pro pokročilou datovou analýzu a další plnění dle Technické specifikace, která tvoří přílohu č. 1 této Smlouvy („**Technická specifikace**“; plnění dále souhrnně označováno jako „**systém**“). Objednatel se zavazuje od Zhotovitele řádně provedené dílo převzít a zaplatit za ně Zhotoviteli dohodnutou cenu. Objednatel je dále povinen hradit Zhotoviteli sjednanou cenu za poskytovanou technickou podporu.
- 2.3 Po dokončení díla je Zhotovitel povinen dále poskytovat služby technické podpory a služby rozvoje systému dle požadavků a potřeb Objednatele spočívající zejména v provádění školení pro klíčové osoby či uživatele na straně Objednatele, v konzultační podpoře, v součinnosti při řešení systémových problémů systému a v úpravě a funkčních doplněních systému.
- 2.4 Součástí díla jsou veškeré práce a služby nezbytné pro řádné a úplné zprovoznění díla, včetně vytvoření dokumentací a postupů pro správce a uživatele ke všem technickým částem díla, služeb zaškolení a dalších souvisejících služeb v místě plnění předmětu Smlouvy. Součástí předmětu plnění dodávaného Zhotovitelem je též poskytnutí všech dokladů a návodů v českém jazyce, které se k dodávanému software vztahují.
- 2.5 Dílo bude realizováno v následujících fázích (částech):
- Fáze 1 Definice projektu**
- Fáze 2 Analýza a návrh pilotního řešení**
- Fáze 3 Pilotní projekt**
- Fáze 4 Vytvoření cílového systému**
- Fáze 5 Přejít do produkčního provozu**
- Fáze 6 – Zvýšená podpora produkčního provozu**
- K řádnému provedení každé jednotlivé fáze je nutné realizovat veškeré požadavky, plnění a jiné podmínky, které jsou stanoveny v Technické specifikaci.
- 2.6 K provedení díla je Zhotovitel povinen Objednateli dále poskytovat služby technické podpory pro systém dodaný dle této Smlouvy a veškerá související plnění a zajistit tak jejich bezproblémový provoz. Bližší specifikace technické podpory je uvedena v Technické specifikaci.
- 2.7 Technickou podporou se rozumí:
- a) Odstraňování vad a provádění průběžných inovací díla. Výsledkem inovací díla budou nové verze díla, a to buď jako:
- update a upgrade, vzniklý samostatnou inovační činností Zhotovitele;
 - legislativní update a upgrade, vynucené změnou právních předpisů;
 - technologický update a upgrade vzniklý samostatnou inovační činností Zhotovitele, zahrnující provádění obecných změn díla v důsledku vývoje HW a SW prostředků, např.

z důvodu aktualizace operačního systému, SW platformy, SW/HW komponent, které mají vliv na funkčnost díla aj.;

- poskytnutí součinnosti při identifikaci a hodnocení aktiva systému a jeho rizik. Odstranění nalezených „provozních rizik systému“ a to především v oblasti hardeningu systémů a dalších identifikovatelných bezpečnostních rizik;
 - Zhotovitel bere na vědomí, že všechny nové verze díla (včetně veškerých nově zakomponovaných funkcionalit), které vznikly v důsledku průběžných inovací díla dle tohoto článku Smlouvy jsou update či upgrade díla. Veškeré náklady na vznik těchto nových verzí díla jsou zahrnuty v ceně technické podpory;
- b) Implementace poskytnutých upgrade a update v produkčním prostředí Objednatele, včetně upgrade rozhraní díla, je-li to potřebné pro jeho správnou funkčnost. Před provedením jednotlivých upgrade či update ze strany Zhotovitele musí vždy proběhnout odsouhlasení ze strany Objednatele. Objednatel má právo na odmítnutí upgrade a update. Zhotovitel je v takovém případě povinen písemně upozornit Objednatele na veškerá případná rizika související s odmítnutím upgrade či update.
- c) Distribuce inovovaných verzí díla Objednateli za účelem legislativního update nebo upgrade, která bude provedena v dostatečném předstihu před termínem účinnosti změn příslušných právních předpisů.
- d) Poskytnutí nových verzí SW, které jsou součástí díla a jejichž fungování je pro provoz díla nezbytné, v případě vypršení technické podpory jejich výrobce, a to v rámci technologického update a upgrade, který vznikl samostatnou inovační činností Zhotovitele. Distribuce inovovaného díla s aktualizovanými verzemi HW a SW dle předchozí věty objednateli proběhne tak, aby byla provedena v dostatečném předstihu před ukončením technické podpory výrobce daného HW či SW.
- e) Provádění změn díla za účelem zvyšování úrovně jeho bezpečnosti.
- f) Provádění rozdílového seznámení s obsluhou pro uživatele díla, pokud bude potřeba s ohledem na rozsah upgrade či update v rámci nových verzí díla.
- g) Provádění pravidelné údržby díla, která mj. zahrnuje:
- kontrolu funkčnosti provozu všech částí díla (monitoring);
 - instalaci a konfiguraci update/upgrade software dodaného v rámci díla;
 - kontrolu a případnou úpravu nastavení (konfigurací) v souvislosti s úpravou či optimalizací provozu díla;
 - přípravu (aktualizaci) plánu zálohování a obnovy díla v případě výpadku, havárie, či ztráty dat (v součinnosti s Objednatelem).
- h) V rámci technické podpory jsou zahrnuta také školení v sídle Objednatele (pokud se Smluvní strany nedohodnou jinak), která budou zaměřena zejména na ovládání a užívání díla v jeho nových verzích po upgrade či update. Smluvní strany prohlašují, že obsah a formu školení dle tohoto písmene si mohou Smluvní strany sjednat.

2.8 Ke každé inovované verzi díla, včetně update, upgrade a legislativního update a upgrade, je Zhotovitel povinen dodat seznam a popis změn a úprav (v elektronické formě), které byly provedeny v inovované verzi díla. Budou-li inovované verze díla obsahovat modifikovanou funkčnost oproti předchozí verzi díla, budou tyto verze distribuovány spolu s náležitou dokumentací a aktualizovanou uživatelskou příručkou v elektronické podobě.

- 2.9 Technická podpora bude poskytována v českém nebo slovenském jazyce.
- 2.10 Zhotovitel je povinen za každý kalendářní měsíc, ve kterém poskytoval technickou podporu, vyhotovit měsíční výkaz, ve kterém budou uvedeny činnosti provedené v rámci poskytnuté technické podpory, a zaslat jej Objednateli k odsouhlasení, a to vždy do 5. dne následujícího kalendářního měsíce. Bez odsouhlasení měsíčního výkazu není Zhotovitel oprávněn žádat po Objednateli uhrazení ceny za poskytování technické podpory.

III. MÍSTO A DOBA PLNĚNÍ, PŘEDÁNÍ, PŘECHOD NEBEZPEČÍ ŠKODY NA DÍLE

- 3.1 Zhotovitel je povinen provést a odevzdat jednotlivé části díla v místě plnění, kterým je sídlo zadavatele – IPVZ, Ruská 2412/85, 100 00 Praha 10.
- 3.2 Část poskytovaného plnění, jejíž rozsah bude předem písemně odsouhlasen Objednatel s odkazem na jeho bezpečnostní politiku, může být poskytována dálkovou formou z prostor Zhotovitele.
- 3.3 Zhotovitel je povinen provést dílo, respektive jeho jednotlivé části v dílčích termínech stanovených v čl. 1.4.2.1 Technické specifikace. Zhotovitel se zavazuje bez ohledu na dílčí termíny stanovené v čl. 1.4.2.1 Technické specifikace předat Objednateli část díla – **Fáze 5 Přejímání do produkčního provozu nejpozději do 31. 12. 2024.** Dílo je provedeno, je-li dokončeno a předáno Objednateli. Smluvní strany se dohodly, že Objednatel není povinen dílo převzít, pokud vykazuje vady či nedodělky s výhradou převzetí díla s drobnými vadami či nedodělkami, které nebrání řádnému užívání díla.
- 3.4 Objednatel převezme dílo jako celek, a to bez vad a nedodělků, s výjimkou drobných vad a nedodělků, které nebrání užívání díla, po dokončení akceptační procedury (akceptačních testů). Plnění jako celek bude objednatel převzato na základě finálního akceptačního protokolu. Účelem finální akceptace je na základě akceptační procedury specifikované v Technické specifikaci ověření funkčnosti a bezchybného provozu systému a veškerého plnění jako celku.
- 3.5 Dílo je provedeno, je-li dokončeno (tj. Objednateli je předvedeno, že systém je plně funkční, bez vad a nedodělků, a je způsobilý sloužit svému účelu; proběhlo školení, bylo dodána příslušná dokumentace apod.) a předáno Objednateli.
- 3.6 Ve finálním akceptačním protokolu a v dílčím akceptačním protokolu k dílčí částí díla Objednatel prohlásí, zda dílo (jeho příslušnou část) přejímá či nikoli.
- 3.7 Pokud dílo (příslušná část díla) nebude převzata, protože obsahuje vady či nedodělky bránící užívání díla, potvrdí tuto skutečnost Objednatel v akceptačním protokolu, včetně specifikace vad či nedodělků. Objednatel je povinen vznést své výhrady nebo připomínky do 5 pracovních dnů. Zhotovitel je povinen do 5 pracovních dnů provést veškeré potřebné úpravy dle výhrad a připomínek a předat příslušnou část plnění Objednateli k opětovné akceptaci.
- 3.8 Dílčí akceptační protokoly a finální akceptační protokol budou obsahovat alespoň následující náležitosti:
- a) číslo příslušného akceptačního protokolu a datum jeho vyhotovení, místo vyhotovení,
 - b) číslo této Smlouvy, číslo veřejné zakázky,
 - c) označení předmětu plnění (či jeho části),
 - d) označení
 - e) označení Objednatele a Zhotovitele,
 - f) prohlášení Objednatele že plnění či jeho část přejímá či nikoliv,

- g) v případě, že je dílo přebíráno s drobnými vadami a nedodělky nebránícími řádnému užívání díla, uvedení seznamu drobných vad a nedodělků s uvedením lhůty pro jejich odstranění; nebude-li uvedeno jinak, musí být veškeré drobné vady či nedodělky odstraněny do 15 dnů od převzetí příslušné části díla; drobné vady a nedodělky mohou být na základě dohody stran převedeny do fáze poskytování služeb technické podpory, přičemž pro kategorizaci vad a stanovení lhůt pro jejich vypořádání se uplatní postup dle této Smlouvy,
- h) jména a podpisy zástupců objednatele (uživatele) a zhotovitele, včetně kontaktních telefonů a e-mailů.
- 3.9 Zhotovitel se zavazuje předat Objednateli spolu s dílem i veškerou nezbytnou dokumentaci díla, která se k dílu vztahuje a je potřebná a nezbytná k řádnému užívání díla.
- 3.10 Vlastnické právo k dílu, případně k jeho jakékoliv části, která je předmětem či součástí díla a nebezpečí škody na, přechází na Objednatele dnem převzetí Díla Objednatelem.
- 3.11 Po ukončení **Fáze 6 – zvýšená podpora produkčního provozu** dle čl. 2.5 této Smlouvy bude Zhotovitelem poskytována technická podpora díla tak, že technická podpora dle této Smlouvy bude Zhotovitelem Objednateli poskytována **po dobu 4 let od převzetí díla** (akceptace systému) bez vad a nedodělků této Smlouvy. Technická podpora bude Zhotovitelem prováděna dálkovou formou z prostor Zhotovitele („**vzdálený přístup**“); v případě nemožnosti realizace on-line bude poskytnuta formou servisního výjezdu u Objednatele.
- 3.12 Zhotovitel se zavazuje, že vzdálený přístup na základě této Smlouvy bude využívat jen za účelem poskytování služeb uvedených v této Smlouvě. Porušení této povinnosti bude považováno za podstatné porušení Smlouvy.

IV. CENA DÍLA, CENA DALŠÍHO PLNĚNÍ, PLATEBNÍ PODMÍNKY

- 4.1 Objednatel zaplatí Zhotoviteli cenu díla (cena na všechny jednotlivé části díla) v souladu s nabídkou Zhotovitele v rámci Veřejné zakázky ve výši:

Cena bez DPH v Kč	Sazba DPH	Cena s DPH v Kč
6 930 000 Kč	21 %	8 385 300 Kč

- 4.2 Celková cena díla je blíže určena položkovým rozpočtem, který tvoří přílohu č. 2 této Smlouvy, a který obsahuje rozpad ceny odpovídající jednotlivým částem díla a zvláštní části ceny za poskytování technické podpory a služeb rozvoje systému.
- 4.3 Cena dle čl. 4.1 této Smlouvy zahrnuje veškeré náklady Zhotovitele spojené se splněním jeho závazků vyplývajících z této Smlouvy souvisejících s realizací díla včetně nákladů na poskytnuté licence a všech dalších souvisejících nákladů. Cena díla je stanovena jako nejvýše přípustná a není ji možno překročit. Smluvní strany se dohodly, že záloha za úhradu ceny díla nebude Objednatelem poskytnuta.
- 4.4 Cena za 1 rok poskytování služeb technické podpory je stanovena jako celková cena ve výši:

Cena bez DPH v Kč	Sazba DPH	Cena s DPH v Kč
1 100 000 Kč	21 %	1 331 000 Kč

- 4.5 Cena dle čl. 4.4 této Smlouvy, je stanovena jako pevná a úplná, tj. zahrnuje veškerá plnění dle této Smlouvy v rámci poskytování služeb technické podpory za 1 kalendářní rok a zahrnuje veškeré náklady Zhotovitele spojené s poskytováním těchto služeb. Cena je stanovena jako nejvýše přípustná a není ji možno překročit.
- 4.6 Cena služeb rozvoje systému je uvedena v položkovém rozpočtu, který tvoří přílohu č. 2 této Smlouvy. Cena služeb rozvoje systému je stanovena jako pevná a úplná, tj. zahrnuje veškeré plnění služeb rozvoje systému dle této Smlouvy za 1 člověkodenní (MD) daných rolí. Za 1 člověkodenní je považována nepřetržitá práce jednoho člověka v rolích dle přílohy č. 2 této Smlouvy po dobu 8 hodin. Nebude-li člověkodenní zcela odpracován, bude cena služeb rozvoje systému účtována jako poměrná část odpovídající počtu odpracovaných hodin v tomto neodpracovaném člověkodenní.
- 4.7 Cena služeb rozvoje systému dle konkrétních požadavků a potřeb Objednatele bude stanovena následovně:
- (a) Cena služeb rozvoje systému vychází ze součinu rozsahu poskytnutého plnění Zhotovitele vyjádřeného v MD, a příslušné sazby za toto plnění, dle příslušných rolí.
 - (b) Zhotovitel při akceptaci dílčího plnění služeb rozvoje v dohodnutém termínu předloží Objednateli seznam realizovaných a fakturovaných prací, který bude obsahovat rozpis jednotlivých rolí dle MD při realizaci služeb rozvoje systému, včetně uvedení jmen konkrétních osob, které se na jeho realizaci podílely, a včetně popisu činností jednotlivých osob („výkaz plnění“).
 - (c) Objednatel je povinen do 10 pracovních dnů předložený výkaz plnění schválit nebo uvést, ve které části neodpovídá skutečnosti.
 - (d) Cena služeb rozvoje systému se může přiměřeně snížit, pokud dle příslušného výkazu plnění bude zřejmé, že služby rozvoje systému byly realizovány s menší pracností.
- 4.8 Nebude-li Smluvními stranami při poskytování služeb rozvoje systému dohodnuto jinak, cena za každou část služeb rozvoje systému bude hrazena dle následujících pravidel:
- (a) fakturace každé části služeb rozvoje systému bude probíhat v jednom fakturačním milníku nebo ve více fakturačních milnících, a to dle dohody Smluvních stran a v závislosti na složitosti předmětné části služeb rozvoje a na době jejího plnění;
 - (b) každý fakturační milník musí být spojen s akceptací dílčího plnění (např. s návrhem řešení, testováním apod.), přičemž pro akceptaci dílčího plnění se použijí ustanovení dle čl. III. této Smlouvy obdobně;
 - (c) fakturační milník v sobě může zahrnovat i další již dříve akceptovaná dílčí plnění (tzn., že fakturační milník nemusí být spojen s každou akceptací dílčího plnění);
 - (d) každou fakturu je Zhotovitel oprávněn vystavit teprve po schválení výkazu plnění Objednatелеm a její přílohou musí být kopie tohoto schváleného výkazu plnění.
- 4.9 Je-li Zhotovitel plátcem DPH, odpovídá za to, že sazba daně z přidané hodnoty bude stanovena v souladu s platnými právními předpisy; v případě, že dojde ke změně zákonné sazby DPH, bude Zhotovitel k ceně za plnění bez DPH povinen účtovat DPH v platné výši. Smluvní strany se dohodly, že v případě změny ceny za plnění v důsledku změny sazby DPH není nutno ke Smlouvě uzavírat

dodatek. V případě, že Zhotovitel stanoví sazbu DPH či DPH v rozporu s platnými právními předpisy, je povinen uhradit Objednateli veškerou škodu, která mu v souvislosti s tím vznikla.

- 4.10 Objednatel se zavazuje zaplatit cenu za dílo na základě Zhotovitelem vystaveného daňového dokladu (faktury) se splatností nejméně třicet dnů počítaných ode dne jeho doručení Objednateli. Na daňovém dokladu (faktuře) bude uveden název Projektu a identifikační číslo Projektu. Faktury budou propláceny průběžně dle předávání jednotlivých částí díla a fakturačních milníků vymezených v čl. 2.5 a 3.3 této Smlouvy. Zhotovitel se zavazuje, že vystaví daňový doklad do čtrnácti kalendářních dnů počítaných ode dne potvrzení akceptačních protokolů oběma Smluvními strany konstatujících převzetí díla (či příslušné části díla). Součástí daňového dokladu (faktury) bude kopie příslušného akceptačního protokolu.
- 4.11 Technická podpora bude po dobu **Fáze 6 – zvýšená podpora produkčního provozu** podle této Smlouvy poskytována bezúplatně, a to až do doby finálního převzetí díla v rozsahu všech fází dle čl. 2.5 a v souladu s čl. III. této Smlouvy bez vad a nedodělků. Úhrada ceny technické podpory po ukončení **Fáze 6 – zvýšená podpora produkčního provozu** ve výši ceny uvedené v čl. 4.4 této Smlouvy a ve sloupci „Cena za 1 rok poskytování podpory v Kč bez DPH“ dle položkového rozpočtu – příloha č. 2 této Smlouvy bude prováděna vždy zpětně za období posledních 12 měsíců, po které byla poskytována, a to na základě daňového dokladu (faktury) vystavené Zhotovitelem. Podkladem pro prokázání poskytnutí technické podpory bude protokol, jehož přílohou budou pravidelné přehledy provedených činností ze strany Zhotovitele dle čl. 2.10 této Smlouvy.
- 4.12 Faktura musí mít náležitosti daňového dokladu dle platných právních předpisů. V případě, že faktura nebude obsahovat náležitosti výše uvedené nebo bude obsahovat nesprávné a neúplné údaje, je Objednatel oprávněn vrátit ji Zhotoviteli a požadovat vystavení nové řádné faktury. Počínaje dnem doručení opravené faktury Objednateli začne plynout nová lhůta splatnosti. Na faktuře dále musí být registrační číslo Projektu, informace, že jde o projekt spolufinancovaný z prostředků Národního plánu obnovy, název Projektu, a případně další informace vyžadované podmínkami realizace Projektu.
- 4.13 Fakturu Zhotovitele je možné zasílat pouze elektronicky prostřednictvím datové zprávy do datové schránky Objednatele ID: cf2uiwg či na emailovou adresu: ekonom@ipvz.cz.
- 4.14 Úhrada ceny bude provedena v české měně, bezhotovostní formou převodem na bankovní účet Zhotovitele. Obě Smluvní strany se dohodly na tom, že peněžitý závazek je splněn dnem, kdy je částka odepsána z účtu Objednatele.
- 4.15 Je-li Zhotovitel plátcem DPH, Objednatel uplatní institut zvláštního způsobu zajištění daně dle § 109a zákona o DPH a hodnotu plnění odpovídající dani z přidané hodnoty uvedené na faktuře uhradí v termínu splatnosti této faktury stanoveném dle Smlouvy přímo na osobní depozitní účet Zhotovitele vedený u místně příslušného správce daně v případě, že
- Zhotovitel bude ke dni uskutečnění zdanitelného plnění zveřejněn v aplikaci „Registr plátců DPH“ jako nespolehlivý plátcce, nebo
 - Zhotovitel bude ke dni uskutečnění zdanitelného plnění v insolvenčním řízení, nebo
 - bankovní účet Zhotovitele určený k úhradě plnění uvedený na faktuře nebude správcem daně zveřejněn v aplikaci „Registr plátců DPH“.
- Objednatel nenese odpovědnost za případné penále a jiné postihy vyměřené či stanovené správcem daně zhotoviteli v souvislosti s potenciálně pozdní úhradou DPH, tj. po datu splatnosti této daně.
- 4.16 Smluvní strany se dohodly, že pohledávky vzniklé na základě této Smlouvy nebo v souvislosti s ní jsou bez předchozího písemného souhlasu druhé Smluvní strany nezczitelné a nezastavitelné.

V. PRÁVA A POVINNOSTI SMLUVNÍCH STRAN

5.1 Objednatel se zavazuje poskytnout Zhotoviteli součinnost potřebnou pro realizaci plnění dle této Smlouvy.

5.2 Zhotovitel je zejména povinen:

- (a) Provést plnění řádně a včas plně v souladu s Technickou specifikací za použití postupů odpovídajících platným právním předpisům, technickým normám ČR.
- (b) Řídit se při provádění plnění pokyny Objednatele, poskytnout mu požadované informace.
- (c) Umožnit Objednateli kontrolu provádění plnění, a to kdykoliv po dobu jeho realizace. Pokud Objednatel zjistí, že Zhotovitel nerealizuje plnění řádně či jinak porušuje svou povinnost, poskytne Zhotoviteli lhůtu k nápravě; neučiní-li tak Zhotovitel ve stanovené lhůtě, je Objednatel oprávněn od Smlouvy odstoupit.
- (d) Odstranit zjištěné vady a nedodělky plnění na své náklady.
- (e) Dbát při realizaci plnění dle této Smlouvy na ochranu životního prostředí a dodržovat platné technické, bezpečnostní, zdravotní, hygienické a jiné předpisy, včetně předpisů týkajících se ochrany životního prostředí. Zhotovitel se dále zavazuje při plnění Smlouvy postupovat tak, aby minimalizoval produkci všech druhů odpadů. Zhotovitel se zavazuje, že v případě jejich vzniku bude přednostně a v co největší míře usilovat o jejich další využití, recyklaci a další ekologicky šetrná řešení. Dále je Zhotovitel povinen zajistit plnění veškerých povinností vyplývajících z právních předpisů České republiky, zejména pak z předpisů pracovněprávních, předpisů z oblasti zaměstnanosti a bezpečnosti ochrany zdraví při práci, a to vůči všem osobám, které se na plnění dle této Smlouvy podílejí; plnění těchto povinností zajistí i u svých poddodavatelů.
- (f) Postupovat při realizaci plnění s odbornou péčí.
- (g) Neprodleně písemně vyrozumět Objednatele o případném ohrožení doby plnění a o všech skutečnostech, které mohou řádné a včasné plnění předmětu této Smlouvy znemožnit, a to neprodleně od okamžiku, kdy se Zhotovitel dozví o takové skutečnosti. Zjistí-li Zhotovitel při plnění předmětu této Smlouvy skryté překážky bránící řádnému provedení díla, je povinen to bez odkladu oznámit Objednateli a navrhnout další postup.
- (h) Alokovat na realizaci této Smlouvy pracovní kapacitu osob realizačního týmu uvedeného v nabídce Zhotovitele podané ve Veřejné zakázce a k plnění této Smlouvy využít výhradně osob, kterými byla prokazována kvalifikace v zadávacím řízení na Veřejnou zakázku. Seznam členů realizačního týmu tvoří přílohu č. 3 této Smlouvy. Jakákoliv dodatečná změna osoby realizačního týmu musí být předem písemně schválena Objednatelem. Zhotovitel se v takovém případě zavazuje nahradit osobu realizačního týmu takovou osobou, která disponuje alespoň požadovanými minimálními znalostmi a odbornou kvalifikací dle požadavků Objednatele uvedených v zadávací dokumentaci Veřejné zakázky. Zhotovitel i osoby podílející se na realizaci této Smlouvy musí po celou dobu trvání této Smlouvy splňovat kvalifikační kritéria stanovená v zadávací dokumentaci Veřejné zakázky. Při porušení této podmínky má Objednatel právo odstoupit od Smlouvy.
- (i) Zhotovitel před uzavřením této Smlouvy poskytl seznam poddodavatelů a je povinen tyto smluvně zavázat tak, aby plnili veškeré povinnosti Zhotovitele uvedené v této Smlouvě, ve stejném rozsahu jako je zavázán sám Zhotovitel. Zhotovitel je povinen kdykoliv na vyžádání Objednatele předložit smlouvu uzavřenou mezi ním a poddodavatelem, ze které vyplývá tento závazek. Tímto ustanovením není dotčena odpovědnost Zhotovitele za plnění poskytnuté jeho poddodavateli, které si k provádění plnění dle této Smlouvy zvolil.

Poddodavatel zhotovitele již nemůže využít dalšího poddodavatele (tzv. řetězec poddodavatelů je tedy omezen nejvýše na 1 vrstvu).

- (j) Zhotovitel je povinen písemně informovat Objednatele o všech případných dalších (nových) poddodavatelích a o jejich změně, a to nejpozději do 7 kalendářních dnů ode dne, kdy zhotovitel vstoupil s poddodavatelem ve smluvní vztah či ode dne, kdy nastala změna. Zhotovitel je oprávněn změnit poddodavatele, prostřednictvím kterého prokázal část splnění kvalifikace v rámci zadávacího řízení na Veřejnou zakázku, jen z vážných objektivních důvodů a s předchozím písemným souhlasem Objednatele, přičemž nový poddodavatel musí disponovat kvalifikací v minimálně stejném či větším rozsahu, v jakém původní poddodavatel prokázal za Zhotovitele. Zhotovitel je povinen k žádosti o udělení souhlasu s případnou změnou poddodavatele přiložit nezbytné doklady k posouzení uvedeného.
 - (k) Zhotovitel je povinen v souladu s touto Smlouvou písemně (např. e-mailem) informovat kontaktní osobu Objednatele – [REDAKCE] o kybernetických bezpečnostních incidentech dle ZKB souvisejících s plněním této Smlouvy, a to neprodleně, nejpozději do konce dne, kdy byl kybernetický bezpečnostní incident zjištěn. Zhotovitel je zároveň povinen ve lhůtě do 48 hodin od zjištění kybernetického bezpečnostního incidentu písemně (např. e-mailem) informovat o způsobu nápravy takového incidentu, a není-li možné v dané lhůtě nápravu zajistit, informovat rovněž o nejbližším možném termínu nápravy, který musí být Objednatelem odsouhlasen. Stejnou informační povinnost dle tohoto odstavce smlouvy má Zhotovitel v případě, kdy dojde při plnění této Smlouvy k situaci, která může mít pro Objednatele významné dopady, které by mohly být srovnatelné s kybernetickým bezpečnostním incidentem.
 - (l) Zhotovitel je povinen bezodkladně písemně (např. e-mailem) informovat kontaktní osobu Objednatele – [REDAKCE] pokud dojde k významné změně ovládání zhotovitele podle zákona č. 90/2012 Sb., o obchodních společnostech a družstvech, ve znění pozdějších předpisů, nebo změně kontroly nad zásadními aktivy využívanými Zhotovitelem k plnění dle této Smlouvy.
 - (m) Zhotovitel je povinen umožnit Objednateli provést audit procesů a bezpečnostních opatření souvisejících s poskytovanými službami;
 - (n) Zhotovitel se zavazuje ke sjednání a dodržování smluvních podmínek se svými poddodavateli srovnatelných s podmínkami sjednanými v této Smlouvě, a to v rozsahu výše smluvních pokut splatnosti faktur apod.; uvedené smluvní podmínky se považují za srovnatelné, budou-li podmínky shodné s touto Smlouvou;
 - (o) Zhotovitel se zavazuje k řádnému a včasnému plnění finančních závazků svým poddodavatelům, kdy za řádné a včasné plnění se považuje plné uhrazení poddodavatelem vystavených faktur za plnění poskytnutá k realizaci této Smlouvy, ve sjednaných termínech a zcela v souladu se smluvními podmínkami uzavřeného smluvního vztahu s poddodavatelem.
- 5.3 Smluvní strany se pro vyloučení pochybností výslovně dohodly, že veškerá data, která vzniknou v rámci plnění této smlouvy, náleží objednateli, a to bez ohledu na to, zda případně budou v rámci plnění ze strany zhotovitele upravována.
- 5.4 Zhotovitel není oprávněn:
- (a) Postoupit jakákoliv práva anebo povinnosti vyplývající z této Smlouvy na třetí osoby bez předchozího písemného souhlasu Objednatele.
 - (b) Jakékoliv jeho pohledávky za Objednatelem, které vzniknou na základě této Smlouvy, započítat vůči pohledávkám Objednatele za Zhotovitelem jednostranným právním jednáním.

- 5.5 Zhotovitel se zavazuje k tomu, že celkový souhrn vlastností provedeného díla bude dávat schopnost uspokojit stanovené potřeby, tj. využitelnost, bezpečnost, bezporuchovost, udržitelnost, hospodárnost. Ty budou odpovídat platné právní úpravě, českým technickým normám, zadávací dokumentaci Veřejné zakázky a této Smlouvě.

VI. AUTORSKÁ PRÁVA, LICENCE

- 6.1 Součástí předmětu plnění je poskytnutí práva na užití veškerého software, který je součástí díla (licence), tak aby byla zajištěna 100% funkčnost a provozuschopnost systému dle podmínek stanovených touto Smlouvou. Licencí se rozumí oprávnění Objednatele k výkonu práva duševního vlastnictví k software a užití software pro potřeby Objednatele. Objednatel je oprávněn na základě udělené licence software užívat v územně neomezeném rozsahu po dobu trvání majetkových práv autora software. Odměna za poskytnutí licence je součástí ceny uvedené v čl. IV této smlouvy. Odpovědnost za neoprávněný zásah do autorských i jiných práv třetích osob nese výlučně Zhotovitel.
- 6.2 Vzhledem k tomu, že součástí plnění dle této smlouvy je i plnění, které může naplňovat znaky autorského díla ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů („autorský zákon“), je k těmto součástem plnění poskytována licence za podmínek sjednaných dále v tomto článku Smlouvy.
- (a) Objednatel je oprávněn veškeré součásti plnění považované za autorské dílo ve smyslu autorského zákona („Autorské dílo“) užívat dle níže uvedených podmínek.
 - (b) Objednatel je oprávněn Autorské dílo užívat dle níže uvedených licenčních podmínek („Licence“), a to od okamžiku účinnosti poskytnutí Licence, přičemž Zhotovitel poskytuje Objednateli Licenci s účinností, která nastává okamžikem předání plnění či jeho části, jehož je Autorské dílo součástí.
 - (c) Licence je udělena jako nevýhradní, neomezeně přenositelná k užití Autorského díla Objednatelům k jakémukoliv účelu a v rozsahu, v jakém uzná za nezbytné, vhodné či přiměřené. Pro vyloučení všech pochybností to znamená, že:
 - Licence je udělena jako neodvolatelná;
 - Licence je dále udělena na dobu určitou, a to po celou dobu trvání majetkových práv autorských k Autorskému dílu, bez omezení územního rozsahu;
 - jde-li o licenci k SW, je SW dodán jako opakovaně aktivovatelný, bez nutnosti jakékoli další úhrady;
 - jde-li o licenci k SW, je Objednatel v případě potřeby oprávněn sám a bezplatně provádět modifikaci konfigurace SW v plném rozsahu a jsou mu zpřístupněny všechny dostupné funkcionality;
 - v případě SW, který je součástí plnění, se Licence vztahuje ve stejném rozsahu i na případné další verze tohoto SW upraveného na základě této Smlouvy;
 - Objednatel je bez potřeby jakéhokoliv dalšího svolení Zhotovitele oprávněn udělit třetí osobě podlicenci k užití Autorského díla nebo svoje oprávnění k jejímu užití třetí osobě postoupit;
 - Licenci není Objednatel povinen využít, a to ani zčásti;
 - Licence umožňující Objednateli systém uživatelsky upravovat, pokud nebude nutné zasahovat do zdrojového kódu (tj. např. úprava formulářů, modifikace dle konkrétní činnosti/procesu apod.).
- 6.3 Současně Zhotovitel uděluje Objednateli souhlas ode dne účinnosti poskytnuté Licence dle této Smlouvy provádět jakékoliv modifikace, úpravy, změny Autorského díla a dle svého uvážení do něj

zasahovat, zapracovávat jej do dalších autorských děl, zařazovat jej do děl souborných či do databází apod., a to i prostřednictvím třetích osob.

- 6.4 V souvislosti s poskytnutou Licencí je Zhotovitel povinen, s výjimkami uvedenými v čl. 6.5 a čl. 6.6 této Smlouvy, nejpozději ke dni ukončení akceptace díla či jeho části předat Objednateli zdrojový kód každé jednotlivé části Autorského díla, která je počítačovým programem, a která je Objednateli poskytována na základě plnění dle této Smlouvy jako customizované plnění, aby s ním mohl Objednatel libovolně nakládat. Pro účely této Smlouvy se customizovaným plněním rozumí veškerá řešení vč. jejich úpravy dle požadavků Objednatele. Zdrojový kód musí být spustitelný v prostředí Objednatele a zaručovat možnost ověření, že je kompletní a ve správné verzi, tzn. umožňující kompilaci, instalaci, spuštění a ověření funkcionality, a to včetně podrobné dokumentace zdrojového kódu. Zdrojový kód bude Objednateli Zhotovitelem předán na nepřepisovatelném technickém nosiči dat s viditelně označeným názvem „Zdrojový kód“ a označením počítačového programu či její části a jeho verze a dne předání zdrojového kódu. O předání technického nosiče dat bude oběma Smluvními stranami sepsán a podepsán písemný předávací protokol.
- 6.5 Je-li součástí díla tzv. proprietární software („**Proprietární software**“), u kterého Zhotovitel nemůže poskytnout Objednateli oprávnění dle čl. 6.2. až 6.4. této Smlouvy nebo to po něm nelze spravedlivě požadovat, postačí, aby Objednatel nabyt k takovému software nevýhradní oprávnění užít jej jakýmkoli způsobem nejméně po dobu trvání této Smlouvy, bez územního omezení a v množstevním rozsahu, který je nezbytný pro pokrytí potřeb Objednatele ke dni uzavření této Smlouvy. Smluvní strany výslovně uvádějí, že součástí takového nevýhradního oprávnění není právo provádět jakékoliv modifikace, úpravy či změny Proprietárního software či dle svého uvážení do něj zasahovat, zapracovávat ho do dalších autorských děl, zařazovat ho do děl souborných či do databází apod., a to i prostřednictvím třetích osob, ani se u Proprietárního software nevyžaduje poskytnutí zdrojových kódů k takovému software.
- 6.6 Je-li součástí plnění tzv. open source software, u kterého Zhotovitel nemůže poskytnout objednateli oprávnění dle čl. 6.2. až 6.4. této Smlouvy nebo dle čl. 6.5. této Smlouvy nebo to po něm nelze spravedlivě požadovat, je Zhotovitel povinen zajistit, aby se jednalo o open source software, který je veřejnosti poskytován zdarma, včetně zdrojových kódů, úplné původní uživatelské, provozní a administrátorské dokumentace a práva takový software měnit a zároveň možnost užití takového software Objednatelům k účelu sjednanému Smlouvou dle podmínek této Smlouvy.
- 6.7 Udělení veškerých práv uvedených v tomto článku této Smlouvy nelze ze strany Zhotovitele vypovědět a na jejich udělení nemá vliv ukončení účinnosti této Smlouvy.
- 6.8 Zhotovitel prohlašuje, že veškeré jím dodané plnění podle této Smlouvy bude prosté právních vad a zavazuje se odškodnit v plné výši Objednatele v případě, že třetí osoba úspěšně uplatní autorskoprávní nebo jiný nárok plynoucí z právní vady poskytnutého plnění dle této Smlouvy. V případě, že by nárok třetí osoby vznikl v souvislosti s plněním Zhotovitele podle této Smlouvy, bez ohledu na jeho oprávněnost, vedl k dočasnému či trvalému soudnímu zákazu či omezení užívání systému či jeho části, zavazuje se Zhotovitel zajistit náhradní řešení a minimalizovat dopady takovéto situace, a to bez dopadu na cenu plnění sjednanou podle této smlouvy, přičemž současně nebudou dotčeny ani nároky objednatelů na náhradu škody.
- 6.9 S nositeli chráněných práv duševního vlastnictví vzniklých v souvislosti s realizací plnění dle této Smlouvy je Zhotovitel povinen vždy smluvně zajistit možnost nakládání s těmito právy Objednatelům v rozsahu definovaném v této Smlouvě.
- 6.10 Zhotovitel podpisem Smlouvy výslovně prohlašuje, že odměna za veškerá oprávnění poskytnutá Objednateli dle tohoto článku VI. Smlouvy je již zahrnuta v ceně díla.

- 6.11 Zhotovitel je povinen Objednateli uhradit jakékoli majetkové a nemajetkové újmy, vzniklé v důsledku toho, že objednatel nemohl systém užívat řádně a nerušeně. Jestliže se jakékoliv prohlášení Zhotovitele uvedená v článku VI. této Smlouvy ukáže nepravdivým nebo Zhotovitel poruší jinou povinnost dle tohoto článku Smlouvy, jde o podstatné porušení Smlouvy a Zhotovitel je povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 50.000,- Kč za každé jednotlivé porušení povinnosti. Zaplacením smluvní pokuty není nijak dotčeno ani omezeno právo Objednatele na náhradu škody, kterou lze vymáhat vedle smluvní pokuty v plné výši.

VII. PRÁVA Z VADNÉHO PLNĚNÍ

- 7.1 Dílo má vadu, jestliže neodpovídá požadavkům uvedeným v této Smlouvě.
- 7.2 Objednatel má právo z vadného plnění z vad, které má dílo při převzetí Objednatelem, byť se vada projeví až později. Objednatel má právo z vadného plnění také z vad vzniklých po převzetí díla Objednatelem, pokud je Zhotovitel způsobil porušením své povinnosti. Projeví-li se vada v průběhu 12 měsíců od převzetí díla Objednatelem, má se za to, že dílo byla vadné již při převzetí, neprokáže-li Zhotovitel opak.
- 7.3 Veškeré vady díla je Objednatel povinen uplatnit u Zhotovitele bez zbytečného odkladu poté, kdy vadu zjistil, a to za použití podmínek uvedených dále v čl. VIII. této Smlouvy. Objednatel má právo na odstranění vady dodáním nové věci nebo opravou; je-li vadné plnění podstatným porušením Smlouvy, má také právo od smlouvy odstoupit. Právo volby plnění má Objednatel.
- 7.4 Neodstraní-li Zhotovitel ve stanovené lhůtě (viz čl. VIII. této Smlouvy) vadu sám, je Objednatel oprávněn zajistit odstranění vady třetí osobou, přičemž náklady na odstranění takové vady nese Zhotovitel. Ten je povinen uhradit náklady se lhůtou splatnosti 30 dnů po předložení vyúčtování Objednatelem. Při výběru této třetí osoby bude Objednatel postupovat přiměřeně s péčí řádného hospodáře a takovým způsobem, který je pro odstranění vady díla obvyklý a běžný.

VIII. PODMÍNKY POSKYTOVÁNÍ TECHNICKÉ PODPORY

- 8.1 Technická podpora bude poskytována na základě požadavků Objednatele. Povinností Zhotovitele je sledovat vývoj software, který je předmětem plnění, a o této skutečnosti informovat Objednatele a navrhnout objednateli potřebu provedení update/upgrade. Plnění spočívající v update/upgrade bude poskytnuto po vzájemné dohodě mezi Objednatelem a Zhotovitelem.
- 8.2 Technická podpora bude poskytována způsobem a v režimu stanoveném v Technické specifikaci, přičemž požadavky na provedení technické podpory budou Zhotovitelem vyřešeny ve lhůtách a způsobem uvedeným v čl. 1.4.2.2. Technické specifikace, nedohodnou-li se Smluvní strany v konkrétním případě jinak:
- Priorita 1 Kritická (A): Odezva a zahájení opravy: do 60 minut od nahlášení; Doba vyřešení: do 2. pracovního dne od zahájení opravy;
 - Priorita 2 Střední (B): Odezva do 60 minut a zahájení opravy: do 8 hodin; Doba vyřešení: do 5 pracovních dnů od zahájení opravy;
 - Priorita 3 Nízká (C): Odezva do 120 minut a zahájení opravy: do 8 hodin; Doba vyřešení: jakmile je možné, nejdéle do 10 pracovních dnů od zahájení opravy.
- 8.3 Technická podpora bude Zhotovitelem poskytována tak, aby byla zajištěna bezchybná provozuschopnost díla (systému) dodaného této smlouvou.
- 8.4 Zhotovitel se zavazuje v případě uplatnění požadavku na technickou podporu Objednatelem bezodkladně písemně potvrdit Objednateli přijetí oznámení o požadavku a zahájit bezodkladně práce na odstraňování vady. Pro vyloučení pochybností se písemným potvrzením rozumí i potvrzení elektronicky.

- 8.5 Provedenou opravu vady (vyřešení požadavku na technickou podporu) Zhotovitel Objednateli předá písemně.
- 8.6 V případě plánovaného zásahu Zhotovitele na díle (tzv. servisní okna) bude prioritně využito pravidelného servisního okna, které je určeno každou první středu v měsíci v časech od 20:00 hod. do 5:00 hod. Pokud bude nutno z bezodkladných důvodů provést servisní zásah Zhotovitelem mimo pravidelné servisní okno, musí být servisní zásahy nahlášeny Objednateli s alespoň 3denním předstihem a je nutné je provádět, pokud možno, mimo frekventované časy, tj. o víkendech a ve dnech pracovního volna, pokud se Smluvní strany nedohodnou jinak.

IX. ODPOVĚDNOST ZA ŠKODU, POJIŠTĚNÍ

- 9.1 Zhotovitel bude povinen nahradit Objednateli v plné výši škodu, která vznikla při realizaci díla či poskytování služeb technické podpory a služeb rozvoje systému z důvodů na straně Zhotovitele nebo jako důsledek porušení povinností a závazků Zhotovitele dle této Smlouvy.
- 9.2 Zhotovitel uzavře a bude udržovat v platnosti po celou dobu poskytování plnění dle této Smlouvy pojistnou smlouvu na pojištění profesní odpovědnosti za škody způsobené třetím osobám s limitem pojistného plnění v minimální výši 10.000.000 Kč za účelem pokrytí celkových případných škod způsobených Objednateli v souvislosti se Smlouvou. Zhotovitel se zavazuje plnit své povinnosti vyplývající pro něj z pojistné smlouvy, zejména platit pojistné a plnit oznamovací povinnosti. Kdykoliv na požádání Objednatele Zhotovitel poskytne Objednateli, bez zbytečného odkladu, avšak nejpozději ve lhůtě deseti (10) pracovních dnů od doručení výzvy k jejich předložení Zhotoviteli, ke kontrole platnou pojistnou smlouvu a/nebo potvrzení pojišťovny o existenci pojistné smlouvy na pojistnou částku a potvrzení o řádné platbě pojistného.
- 9.3 Zhotovitel je povinen zajistit, aby pojistná smlouva dle této Smlouvy byla platná a účinná po celou dobu poskytování plnění dle této Smlouvy, resp. zajistí, aby pojistná smlouva byla řádně a včas prodlužována nebo obnovována.
- 9.4 Za každý případ porušení jakékoliv povinnosti dle článku 9.2. a 9.3. této Smlouvy je Objednatel po Zhotoviteli oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 50 000 Kč za každý i započatý měsíc, v němž nebude mít Zhotovitel uzavřenou pojistnou smlouvu se stanovenými parametry, a to i opakovaně. Smluvní pokuta se nezapočítává na náhradu případně vzniklé škody, kterou lze vymáhat samostatně vedle Smluvní pokuty, a to v plné výši.
- 9.5 V případě, že při činnosti prováděné Zhotovitelem dojde ke způsobení škody Objednateli nebo třetím osobám, která nebude kryta pojištěním sjednaným v pojistné smlouvě dle čl. 9.2 této Smlouvy, bude Zhotovitel povinen tyto škody uhradit z vlastních prostředků.
- 9.6 V případě, že Objednateli nebude poskytnuto plnění na základě přiznané dotace k Projektu z důvodu pochybení na straně Zhotovitele nebo bude její výše krácena z důvodu pochybení na straně Zhotovitele (například nedodržení termínu plnění díla), zavazuje se Zhotovitel k úhradě smluvní pokuty ve výši rovnající se částce, o kterou došlo ke snížení plnění z přiznané dotace a souvisejících sankcí vůči Objednateli. Nároky Objednatele na náhradu škody zůstávají tímto nedotčeny.

X. OCHRANA OSOBNÍCH ÚDAJŮ A DŮVĚRNOST INFORMACÍ

- 10.1 Není-li stanoveno touto Smlouvou či jejími přílohami výslovně jinak, je ustanoveními tohoto článku Smlouvy mezi Smluvními stranami upravena zejména bezpečnost informací, ochrana a zpracování osobních údajů a bezpečnostní procesy a postupy Objednatele, které souvisejí s plněním této Smlouvy.
- 10.2 Zhotovitel Objednateli odpovídá za to, že dokumenty a soubory dat, které mu při plnění této smlouvy předá:
- jsou kopiemi originálů příslušných dokumentů a souborů dat Zhotovitele;

- neobsahují žádné infiltrační prostředky;
 - že k nim má práva na jejich šíření, instalaci, konfiguraci a správu, která mu umožňují s nimi nakládat a dále je poskytovat tak, jak je sjednáno v této Smlouvě.
- 10.3 Veškeré skutečnosti obchodní, ekonomické a technické povahy související se Smluvními stranami, které nejsou běžně dostupné v obchodních kruzích a se kterými se Smluvní strany seznámí při realizaci předmětu Smlouvy nebo v souvislosti s touto Smlouvou, jsou považovány za neveřejné. V případě, že budou Zhotoviteli zpřístupněny osobní údaje, jsou pro účely této Smlouvy považovány za neveřejné.
- 10.4 Zhotovitel se zavazuje, že neveřejné informace jiným subjektům nesdělí, nepřístupní, nekopíruje a neumožní jejich zkopírování ani nevyužije pro sebe nebo pro jinou osobu. Zavazuje se zachovat je v přísné tajnosti a sdělit je výlučně těm svým zaměstnancům nebo poddodavatelům, kteří jsou pověřeni plněním Smlouvy a za tímto účelem jsou oprávněni se s těmito informacemi v nezbytném rozsahu seznámit. Zhotovitel se zavazuje zabezpečit, aby i tyto osoby považovaly uvedené informace za důvěrné a zachovávaly o nich mlčenlivost.
- 10.5 Povinnost plnit ustanovení tohoto článku Smlouvy ohledně neveřejných informací se nevztahuje na informace, které:
- a. mohou být zveřejněny bez porušení této Smlouvy,
 - b. byly písemným souhlasem obou Smluvních stran zproštěny těchto omezení,
 - c. jsou známé nebo byly zveřejněny jinak než následkem porušení povinnosti jedné ze Smluvních stran,
 - d. příjemce je zná dříve, než je sdělí Smluvní strana,
 - e. jsou vyžádány soudem, státním zastupitelstvím nebo příslušným správním orgánem na základě zákona, popřípadě, jejichž uveřejnění je stanoveno zákonem,
 - f. Smluvní strana sdělí osobě vázané zákonnou povinností mlčenlivosti (např. advokátovi nebo daňovému poradci) za účelem uplatňování svých práv.
- 10.6 Zhotovitel je povinen zlikvidovat veškeré neveřejné informace, které se dověděl v průběhu plnění této Smlouvy poté, co bude plnění z této Smlouvy ukončeno, ať už splněním anebo jiným způsobem zániku této Smlouvy.
- 10.7 Zhotovitel je povinen přijmout veškerá potřebná opatření, která jsou nutná k zajištění plnění předmětu této Smlouvy a která vyplývají z této Smlouvy anebo z interních předpisů a postupů Objednatele, se kterými bude Zhotovitel seznámen.
- 10.8 Povinnost ochrany neveřejných informací trvá bez ohledu na ukončení účinnosti této Smlouvy. Neveřejné informace jsou považovány za důvěrné údaje ve smyslu § 1730 odst. 2 Občanského zákoníku.
- 10.9 Zhotovitel prohlašuje, že při plnění této Smlouvy bude docházet ke zpracování osobních údajů („**zpracování**“) ve smyslu zákona č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů, ve znění pozdějších předpisů, a 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) („**obecné nařízení**“).
- 10.10 Smluvní strany prohlašují, že při plnění této Smlouvy budou dodržovat veškerá pravidla a stanovené povinnosti dle obecného nařízení a dle zákona č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů, ve znění pozdějších předpisů, nebo jiných předpisů Evropské unie nebo České republiky týkající se ochrany osobních údajů a za tímto účelem se zavazují poskytovat si veškerou vzájemnou součinnost, včetně uzavírání nezbytných písemných smluv apod.

- 10.11 Zhotovitel prohlašuje, že zajistí bezpečnost zpracování a naplnění veškerých požadavků, které se na zpracování zejména ve smyslu obecného nařízení vztahují. Zhotovitel si je vědom své odpovědnosti za dodržování veškerých zákonných povinností v souvislosti se zpracováním a rovněž si je vědom své odpovědnosti za škodu vzniklou v případě porušení těchto povinností. V případě potřeby je Zhotovitel povinen uzavřít s Objednatelem smlouvu o zpracování osobních údajů, případně jinou smlouvu, která zajistí soulad prováděného zpracování s platnými právními předpisy.
- 10.12 V případě porušení povinnosti k ochraně osobních údajů a důvěrných informací dle tohoto článku X. Smlouvy je Zhotovitel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 50.000 Kč za každý jednotlivý případ. Smluvní pokuty se nezapočítávají na náhradu případně vzniklé škody, kterou lze vymáhat samostatně vedle smluvní pokuty, a to v plné výši.

XI. SANKCE ZA PORUŠENÍ POVINNOSTÍ

- 11.1 Smluvní strany se dohodly na následujících smluvních pokutách pro případ porušení jejich povinností vyplývajících z této Smlouvy.
- 11.2 V případě prodlení Zhotovitele s provedením díla (či jakékoliv jeho části dle čl. 2.5 této Smlouvy) je Zhotovitel povinen Objednateli uhradit smluvní pokutu ve výši 10.000 Kč, a to za každý započatý den prodlení. V případě prodlení Zhotovitele s poskytováním služeb rozvoje systému je Zhotovitel povinen Objednateli hradit smluvní pokutu ve výši 2.000 Kč, a to za každý započatý den prodlení.
- 11.3 V případě prodlení Zhotovitele s odstraněním vad či nedodělků díla ve lhůtách dle 3.8. a 3.9. této Smlouvy je Zhotovitel povinen Objednateli uhradit smluvní pokutu ve výši 2.000 Kč, a to za každou jednotlivou vadu/nedodělek a každý započatý den prodlení. Pokud budou tyto vady a nedodělky převedeny do služeb technické podpory, uplatní se smluvní pokuta dle čl. 11.4 této Smlouvy.
- 11.4 V případě prodlení Zhotovitele s odstraněním vady dle čl. 7.3 této Smlouvy či v případě prodlení Zhotovitele s odstraněním vady (vyřešením požadavku) ve lhůtách stanovených v čl. 8.2 této Smlouvy je Zhotovitel povinen Objednateli uhradit smluvní pokutu:
- a. u vady kategorie (A) 5.000 Kč za každý započatý den prodlení;
 - b. u vady kategorie (B) 3.000 Kč za každý započatý den prodlení;
 - c. u vady kategorie (C) 500 Kč za každý započatý den prodlení.
- 11.5 V případě prodlení Zhotovitele se zahájením odstraňování vady ve lhůtách stanovených v čl. 8.2 této Smlouvy je zhotovitel povinen objednateli uhradit smluvní pokutu ve výši 500 Kč za každou započatou hodinu prodlení.
- 11.6 V případě porušení jakékoliv povinnosti dle čl. 5.2. písm. h), i), j), k), l), m) této Smlouvy je Zhotovitel povinen Objednateli uhradit smluvní pokutu ve výši 20.000 Kč, a to za každý jednotlivý případ porušení.
- 11.7 V případě neodstranění nedostatků či neshod, jejichž odstranění může být Objednatelem požadováno v návaznosti na audit kybernetické bezpečnosti dle čl. 5.2 písm. m) této Smlouvy, je Zhotovitel povinen Objednateli uhradit smluvní pokutu ve výši 5.000 Kč, a to za každý započatý den prodlení s jejich odstraněním.
- 11.8 V případě porušení jakékoliv povinnosti dle čl. 5.2. písm. e), n), o) této Smlouvy je Zhotovitel povinen Objednateli uhradit smluvní pokutu ve výši 5.000 Kč, a to za každý jednotlivý případ porušení.
- 11.9 Pro případ prodlení se zaplacením ceny za dílo či ceny služeb technické podpory nebo služeb rozvoje systému sjednávají Smluvní strany úrok z prodlení ve výši stanovené občanskoprávními předpisy.

- 11.10 Smluvní pokuty se nezapočítávají na náhradu případně vzniklé škody, kterou lze vymáhat samostatně vedle smluvní pokuty, a to v plné výši.

XII. UKONČENÍ SMLOUVY

- 12.1 Smluvní strany se dohodly, že tato Smlouva zaniká:

- i) písemnou dohodou Smluvních stran;
- ii) jednostranným odstoupením Smluvní strany od Smlouvy pro její podstatné porušení druhou Smluvní stranou podle ustanovení § 2001 a násl. Občanského zákoníku, přičemž podstatným porušením této Smlouvy se rozumí zejména:
 - neprovedení díla nebo jeho části v době plnění dle čl. III. této Smlouvy o více než 15 kalendářních dnů;
 - Zhotovitel bude poskytovat plnění v rozporu s touto Smlouvou, resp. její přílohou, platnými technickými normami, obecně závaznými předpisy, případně pokyny Objednatele a nezjedná nápravu, ačkoliv byl Zhotovitel na toto své chování nebo porušování povinností Objednatelem písemně upozorněn a vyzván ke zjednání nápravy;
 - Nedojde k akceptaci díla či jeho dílčí části ani v Objednatelem dodatečně poskytnuté lhůtě, která nesmí být kratší než 15 kalendářních dnů;
 - opakované neposkytování služeb technické podpory nebo služeb rozvoje systému v souladu s touto Smlouvou,
 - neuhrazení ceny za dílo Objednatelem po druhé výzvě Zhotovitele k uhrazení dlužné částky, přičemž druhá výzva nesmí následovat dříve než 30 dnů po doručení první výzvy.

- 12.2 V případě zániku této Smlouvy odstoupením Objednatele dle čl. 12.1 této Smlouvy v průběhu realizace díla (fáze dle čl. 2.5 této Smlouvy), tedy z důvodu podstatného porušení Smlouvy Zhotovitelem, není Objednatel povinen v souladu s ustanovením § 2004 odst. 2 Občanského zákoníku převzít žádnou z částí díla. Bude-li to potřebné, uzavřou Smluvní strany v případě zániku Smlouvy dle předchozí věty dohodu o vypořádání vzájemných práv a povinností vzniklých v důsledku zániku Smlouvy.

- 12.3 Objednatel je oprávněn tuto Smlouvu vypovědět v části týkající se poskytování technické podpory bez uvedení důvodů ve vztahu k poskytování technické podpory podle této Smlouvy výpovědí Objednatele s tříměsíční výpovědní dobou, která začíná běžet prvním dnem měsíce následujícího po doručení výpovědi Zhotoviteli.

- 12.4 Objednatel je dále oprávněn od této Smlouvy odstoupit v těchto případech:

- i) bylo-li příslušným soudem rozhodnuto o tom, že Zhotovitel je v úpadku ve smyslu zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů (a to bez ohledu na právní moc tohoto rozhodnutí);
- ii) podá-li Zhotovitel sám na sebe insolvenční návrh.

- 12.5 Smluvní strany se dohodly, že ukončením Smlouvy zůstávají nedotčena, tj. trvají a zůstávají v platnosti ujednání Smluvních stran týkající se odpovědnosti za vady díla, záruky za jakost a záruční doby, smluvních pokut, vlastnictví díla, náhrady škody a cenová ujednání obsažená v této Smlouvě.

- 12.6 V případě jakéhokoliv ukončení Smlouvy se Zhotovitel zavazuje splnit tyto povinnosti:

- i) poskytnutí požadovaných součinností v souvislosti s předáním podpory a poskytování služeb novému zhotoviteli nebo Objednateli, a to v souladu s exit plánem (náklady na vytvoření exit plánu a poskytování součinnosti při exitu budou řešeny v rámci služeb technické podpory),
- ii) řádné ukončení dohodnutého rozsahu dílčích služeb rozvoje systému, bude-li tak Smluvními stranami dohodnuto,
- iii) poskytnutí informací nezbytných k převzetí systému novým zhotovitelem nebo Objednatelům,
- iv) poskytnutí veškeré relevantní dokumentace v aktuálním stavu, která byla vytvořena v rámci plnění předmětu této Smlouvy.

O řádném splnění povinností Zhotovitele dle tohoto odstavce bude sepsán akceptační protokol, který bude podepsán oběma Smluvními stranami a bude přiložen k závěrečné faktuře.

XIII. USTANOVENÍ SPOLEČNÁ A ZÁVĚREČNÁ

- 13.1 Zhotovitel je povinen uchovávat po dobu minimálně 10 let od skončení plnění této Smlouvy doklady související s plněním Smlouvy a umožnit osobám oprávněným k výkonu kontroly Projektu, z něhož je Veřejná zakázka hrazena, provést kontrolu těchto dokladů. Zhotovitel je povinen na žádost Objednatele či příslušného kontrolního orgánu poskytnout jako osoba povinná součinnost při výkonu finanční kontroly dle ustanovení § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole, ve znění pozdějších předpisů.
- 13.2 Kontaktní osobou Objednatele ve věcech této Smlouvy je [REDACTED]
- 13.3 Kontaktní osobou Zhotovitele ve věcech této Smlouvy je [REDACTED]
- 13.4 Tato Smlouva a její výklad se řídí příslušnými právními předpisy České republiky. Smluvní strany se dohodly, že v rozsahu, v jakém nejsou práva a povinnosti Smluvních stran upravené touto Smlouvou, se uplatní příslušná ustanovení Občanského zákoníku.
- 13.5 Smluvní strany prohlašují, že tato Smlouva obsahuje veškerá jejich prohlášení a ujištění a že v této Smlouvě uvedly veškeré okolnosti, které považují za rozhodující pro uzavření této Smlouvy. Tato Smlouva představuje úplnou dohodu Smluvní stran ohledně předmětu této Smlouvy a nahrazuje jakákoliv předchozí písemná nebo ústní ujednání Smluvních stran týkající se předmětu této Smlouvy.
- 13.6 Smluvní strany se dohodly, že tato Smlouva může být platně měněna či doplňována jen písemnými dodatky, v nichž bude výslovně uvedeno, že jimi dochází ke změně či doplnění této Smlouvy, a které budou na téže listině podepsány oprávněnými zástupci obou Smluvních stran.
- 13.7 Pokud některé z ustanovení této Smlouvy bude shledáno neplatným nebo nevymahatelným, jsou ostatní ustanovení této Smlouvy touto neplatností nebo nevymahatelností nedotčena. Smluvní strany se tímto zavazují nahradit takové neplatné nebo nevymahatelné ustanovení této Smlouvy platným a vymahatelným ustanovením svým obsahem a účelem odpovídajícím obsahu a účelu neplatného nebo nevymahatelného ustanovení.
- 13.8 Smluvní strany se dohodly, že tuto Smlouvu, jakož i jednotlivá práva či povinnosti z této Smlouvy plynoucí, lze převést na třetí osobu jen s předchozím písemným souhlasem druhé Smluvní strany.
- 13.9 Smluvní strany se dohodly, že se pokusí vyřešit smírně a v dobré víře veškeré spory, které mohou vzniknout v souvislosti s touto Smlouvou. Pokud Smluvní strany nevyřeší jakýkoli spor vyplývající z této Smlouvy nebo v souvislosti s ní smírnou cestou, bude takový spor s konečnou platností vyřešen příslušnými soudy České republiky.

- 13.10 Obě Smluvní strany prohlašují, že si Smlouvu přečetly, s jejím obsahem souhlasí a že byla sepsána na základě jejich pravé a svobodné vůle, prosté omylů.
- 13.11 Tato Smlouva byla vyhotovena a podepsána ve třech stejnopisech v českém jazyce, přičemž Objednatel obdrží dvě vyhotovení a Zhotovitel jedno vyhotovení.

Nedílnou součástí této Smlouvy tvoří následující přílohy:

Příloha č. 1 – Technická specifikace;

Příloha č. 2 – Položkový rozpočet;

Příloha č. 3 – Seznam členů realizačního týmu.

**Za Institut postgraduálního vzdělávání
ve zdravotnictví:**

V Praze dne dle el. podpisu



ředitelka

**Za MAGICWARE, společnost s ručením
omezeným:**

V Praze dne dle el. podpisu



jednatel



náměstek pro IT a digitální transformaci



1 TECHNICKÁ SPECIFIKACE PŘEDMĚTU PLNĚNÍ VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

1.1.1 Předmět zakázky

Předmětem zakázky je realizace modernizace a doplnění **Studijního informačního systému (SIS)**, definovaného jako součást projektu:

Vzdělávací programy pro zvyšování kvality a efektivity využívání služeb elektronického zdravotnictví (reg. číslo projektu CZ.31.2.0/0.0/0.0/22_033/00077), který je spolufinancován Evropskou unií NextGeneration EU (dále také jako „Dotační program“).

Zakázka je dále specifikována produktovým rozpadem podle projektu: **Vzdělávací programy pro zvyšování kvality a efektivity využívání služeb elektronického zdravotnictví**, registrační číslo projektu: CZ.31.1.01/MV/23_45/0000045, v rámci: Reformy č. 2: Rozvoj systémů podporujících elektronické zdravotnictví (dále také jako „Produktový rozpad“).

Níže uvedená technická specifikace vymezuje vytvoření a nasazení modernizovaného SIS (SIS NG) a dalších částí, souhrnně označených jako **Projekt**:

1. Soubor aplikací pro SIS (SW) a mobilní aplikace

Tato část řešení bude pokrývat níže uvedené oblasti:

- a) Nový webový portál Institutu postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (IPVZ).
 - i. V rámci rozvoje internetového portálu dojde k celkové revizi všech jeho funkcí a koncepce jeho uspořádání, současně budou dobudovány některé funkcionality, které současná verze portálu neobsahuje.
- b) Mobilní webové rozhraní vč. rozšíření o vybrané funkčnosti SIS.
- c) Integrace e-Learningového systému do SIS (studijního informačního systému)
 - i. Implementace intuitivního vývojového prostředí, které umožní rychlý vývoj e-kurzů spustitelných ve studijním informačním systému bez ohledu na výrobce.
 - ii. Vytvoření tří (3) vzdělávacích programů (e-learning kurzů) - vzdělávací programy budou vytvořeny se zaměřením na Dodavatele, kteří pracují s nástroji elektronického zdravotnictví, a to na základě jejich potřeb.
 - iii. Součástí rozvoje SIS bude centrální systém elektronického vzdělávání resortu zdravotnictví. Systém bude sloužit pro zveřejňování např. e-kurzů elektronizace zdravotnictví, kybernetické bezpečnosti, bude možnost vkládání a administrace individuálních kurzů přímo řízených organizací pro interní potřebu či sdílení těchto kurzů s ostatními resortními organizacemi či obecně s PZS.

Seznam požadavků pro výše uvedené části řešení a) a b) je dále detailně popsán v kapitole **1.4 Cílový stav – předmět zakázky**

Cílový stav, definovaný předmětem Projektu zahrnuje dvě základní části:

1. Soubor aplikací pro SIS (SW) a mobilní aplikace (mobilní řešení)

- a) Nový (modernizovaný) Studijní informační systém (SIS NG).
- b) Mobilní webové rozhraní vč. rozšíření o vybrané funkčnosti SIS, které je možné řešit responzivní webovou aplikací. **Tato část bude zahrnovat pouze externí část aplikace pro komunikaci s odbornou veřejností.**



- c) Integrace eLearningového systému do SIS (studijního informačního systému). V době realizace Projektu není rozhodnuto o cílovém řešení (pravděpodobně Moodle). Obecně musí nový SIS NG umožnit integraci a spuštění, což bude v rámci Projektu ověřeno na třech příkladech. Může se jednat jak o zapojení (integraci) stávajícího způsobu vytváření e-learningových kurzů do SIS NG, nebo zapojení nového LMS, jehož realizace není součástí Projektu.

Identifikace podle produktového rozpadu:

I. Hlavní produkt	Nově vytvořené a renovované funkční celky integrovaného informačního systému SIS (studijní informační systém)
I. Hlavní produkt Podprodukt č. 1	1.1 Mobilní aplikace
I. Hlavní produkt Podprodukt č. 2	1.2 Internetový portál a Back-end portál
I. Hlavní produkt Podprodukt č. 4	1.4 Integrace eLearningového systému do studijního informačního systému
III. Hlavní produkt Podprodukt č. 1	Vytvoření vzdělávacích programů zaměřených na získání digitálních znalostí a dovedností zdravotnických pracovníků a jejich pilotní ověření 3.1 Vytvoření vzdělávacích programů

2. Systém pro pokročilou datovou analytiku

Součástí dodávky bude integrace datové základny SIS NG s existujícím MS Power BI, ověřené na příkladech, uvedených v seznamu požadavků (Zadavatel disponuje 20 licencemi tohoto produktu, proto MS Power BI není součástí dodávky. Specifikace napojení je uvedena dále v požadavcích).

Identifikace podle produktového rozpadu:

Identifikace:

I. Hlavní produkt Podprodukt č. 3	1.3 Systém pro pokročilou datovou analytiku.
--------------------------------------	--

1.1.2 Obecné požadavky na dodávané řešení a organizaci dodávek

Zadavatel vyžaduje implementaci SIS NG a dalších částí definovaných touto zadávací dokumentací v minimálním rozsahu níže uvedeného seznamu požadavků.

Součástí seznamu požadavků je popis požadovaných vlastností předmětu plnění veřejné zakázky (Projektu), včetně požadavků na způsob realizace Projektu a dalších podmínek realizace.

Veškeré požadavky uvedené v této zadávací dokumentaci jsou mandatorní, tedy závazné požadavky, které je povinen uchazeč splnit. V případě jejich nesplnění bude z veřejné zakázky vyloučen.

Dodavatel u každého požadavku, uvedeného v seznámech požadavků popíše způsob jeho splnění.

Seznam požadavků dále bude upřesněn v rámci realizace projektu, tzn. detailní specifikace cílového Projektu bude vytvořena v rámci analytických a návrhových prací.

Zadavatel si vyhrazuje právo, klasifikovat během realizace projektu klasifikovat SIS NG jako ISVS, registrovat jej do RPP a navázat na základní registry ROS a ROB.

Zadavatel si vyhrazuje právo požadovat jednotné přihlášení a integrace autentizace uživatelů pomocí nástrojů eGovernmentu NIA a JIP/KAAS.

Součástí Projektu je realizace rozhraní na interní systémy IPVZ (především účetní a personální systémy)



a externí služby.

V případě, že během realizace Projektu dojde ke změnám stávajících nebo vzniku nových zákonných povinností, souvisejících s předmětem nebo způsobem provozu SIS NG, je Dodavatelem povinen tyto zákonné povinnosti do dodávaného řešení zahrnout.

Součástí veřejné zakázky není dodávka hardware, ani základního SW (operační systém, databáze). Dodavatel poskytne nejpozději v etapě 1. Definice požadavky na technické a výkonové parametry infrastruktury pro realizaci Projektu.

Dodavatel se zavazuje následně poskytovat servisní podporu pro nabízený IS a to v rozsahu uvedeném v seznamu požadavků.

Dodavatele se zavazuje provést detailní analýzu stávajících dat a stávajícího datového modelu a stávající datový model namapovat na cílový datový model bez ztráty informací s tím, že stávající data budou beze ztrát migrována do nového systému nebo budou v SIS NG zcela dostupná. Nový SIS NG musí dokázat pracovat se 100 % unikátních dat stávajícího SIS, pokud nebude v rámci realizace Projektu rozhodnuto jinak.

Existující data a datové struktury jsou čitelné a je možné je analyzovat volně dostupnými analytickými nástroji. Data stávajícího SIS mají definovanou referenční integritu, použití výše uvedených nástrojů umožňuje zobrazení dat ve formě ER diagramu a jednoduchý export do DDL a DML skriptů.

Dodavatel se zavazuje v níže uvedené etapě **1. Definice projektu** specifikovat způsob paralelního provozu nového SIS NG a stávajícího SIS. Vzhledem k výše uvedenému požadavku na zachování dat stávajícího SIS a nutnosti jejich detailní znalosti pro namapování do nového SIS NG Zadavatel vyžaduje možnost provozovat oba systémy (SIS, SIS NG) v rámci níže uvedené etapy **6. Zvýšená podpora produkčního provozu** paralelně s tím, že data pořizována do SIS budou pomocí datového rozhraní (databázové nebo webové služby) synchronizována do datových struktur SIS NG.

Mobilní část aplikace (responzivní webové řešení) bude zahrnovat pouze externí aplikaci, viz

1.1.3 Požadavky na realizaci díla – etapizace projektu

Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
Způsob nasazení nového IS		
IM1	Pro účely realizace projektu budou vytvořeny 3 instance: • Vývojová • Testovací • Produkční	
IM2	Výše uvedené instance budou provozovány samostatně, bez vzájemných vazeb a závislostí.	
IM3	Zakázka bude realizována formou projektu, který bude zahrnovat etapy: 1. Definice projektu 2. Analýza a návrh pilotního řešení 3. Pilotní projekt 4. Vytvoření cílového systému 5. Přejít do produkčního provozu 6. Zvýšená podpora produkčního provozu	
1. Definice projektu		



Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
IM4	Definice detailního rozsahu projektu, realizačních týmů na straně objednatele a dodavatele a způsobu organizace a řízení projektu.	
IM5	Výstupem bude řídicí dokument projektu, jehož součástí bude: - detailní plán a harmonogram projektu, - stanovení způsobu součinnosti a komunikace členů realizačního týmu, - stanovení požadavků na součinnost provozovatelů zdrojových systémů a osob, zodpovědných za zajištění této součinnosti, - detailní požadavky na aplikační a technickou architekturu, - definice akceptačních kritérií pro jednotlivé etapy a části projektu, - definice akceptačních kritérií kvality a úplnosti dat a návrh verifikace dat v cílovém systému - pravidla pro testovací scénáře a testování (funkční testy, testování pracovních postupů, integrační testy, výkonnostní testy, bezpečnostní testy, testování výjimek, stress testy), - postupy školení uživatelů, - definice rozsahu procesní analýzy, data pro pilotní migraci, - definice rozsahu pilotního řešení, včetně zdrojových systémů a jejich dat pro pilotní projekt, - definice rozsahu řešení, včetně zdrojových systémů pro cílový projekt, - definice scénáře přechodu do produktivního provozu, - definice rozsahu úprav stávajících pracovních postupů, procesů, nařízení ředitele a dalších metodických dokumentů, - definice – upřesnění integrace s MS Power BI, - definice integrace SIS NG s LMS, - definice dopadů na paralelně běžící projekty, včetně projektů vytváření metodik, zpracování dokumentace procesů atd.	
2. Analýza a návrh pilotního řešení		
IM6	Analýza datové základny SIS a návrh pilotního řešení modernizovaného SIS.	
IM7	Výstupní dokument návrhu řešení pro pilotní projekt bude zahrnovat části: - analýza a detailní popis stávajících strategických a operativních procesů, to jak formálních, tak neformálních, - analýza a detailní popis stávající dokumentace a interních předpisů, - analýza a popis podporujících nástrojů a jejich využívání, - návrh datového modelu, - návrh struktury přístupových práv, - analýza zdrojových dat,	



Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
	- návrh mapování tabulek a atributů zdrojových a cílového systému (pro migraci) v případě, že bude stávající datový model modifikován, - návrh mapování a zpracování číselníků, - návrh migračních nástrojů, postupů a návrh datových rozhraní, - rozdílová analýza a návrh úprav funkčnosti, - finální návrh HW a SW infrastruktury a definice postupů pro správu a podporu produkčního systému, - návrh řešení integrace s MS Power BI, - návrh - návrh testování v rámci pilotního projektu a způsob evidence požadavků.	
IM8	Součástí návrhu řešení musí být návrh UX (User Experience) a UI (User Interface) SIS NG. Návrh UIX musí být interaktivní s možností prezentovat přechody mezi okny SIS NG. Je možné volit HTML, Adobe XD, Figma atd.).	
IM9	Součástí návrhu řešení musí být návrh využití stávajícího datového modelu SIS nebo namapování atributů stávajícího datového modelu SIS na Dodavatelem navržený datový model SIS NG.	
IM10	Součástí návrhu řešení bude návrh struktury navržených identifikátorů, případně popis významu části identifikátorů převzatých ze stávajícího SIS. V případě návrhu nových identifikátorů bude v návrhu řešení popsáno mapování na původní identifikátory, včetně jejich využití při migraci dat.	
IM11	Součástí návrhu datového modelu musí být popis a klasifikace jednotlivých atributů, včetně informace vazbách (referenční integrita) a o zdroji dat pro daný atribut (pořízená v aplikaci, převzatý z rozhraní atd.).	
IM12	Návrh cílového datového modelu bude zpracován minimálně na úrovni logického datového modelu.	
IM13	Součástí návrhu datového modelu musí být detailní mapování dat, přenášných nebo zobrazovaných pomocí rozhraní, včetně datových typů, délek a zdroje dat.	
IM14	Součástí návrhu bude klasifikace všech existujících sestav, které je možné vytvářet ve stávajícím SIS a návrh způsobu jejich zpracování v SIS NG minimálně ve škále: • ke zrušení • náhrada interaktivní sestavou (sestavou vytvářenou uživatelem) • pojmenovaná sestava s fixní šablonou	
IM15	Stávající procesy budou zpracovány do formy grafického modelu BPMN2 ve formátu, který umožní jeho další správu pomocí bezplatných modelovacích nástrojů.	



Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
IM16	Součástí návrhu řešení bude návrh nahrazení současných pracovních postupů, realizovaných oběhem, zasíláním, přijímáním a schvalováním vytištěných dokumentů jak uvnitř IPVZ, tak v rámci komunikace s uchazeči, absolventy, lektory, lékařskými pracovišti, MZČR a dalšími subjekty, s nimiž IPVZ komunikuje.	
IM17	Součástí návrhu řešení bude klasifikace stávajících generovaných výstupů (reportů, tiskových sestav a emailů) a popis jejich zpracování v SIS NG. Předpokládaný rozsah jsou desítky sestav, z nichž nejpoužívanější jsou: - Seznam účastníků s podpisem bez r. č. - Seznam účastníků s podpisem po dnech - Seznam účastníků s e-maily - Dotazník vyhodnocení na žádost lektora - Email pro školitele - Email pro jiné - Email s dokumentem - Pozvánka pro účastníky/přednášející - Potvrzení pro účastníky/přednášení - Cestovní příkaz - Závěrečná zpráva - Daňový doklad - Program - Štítek na učebny - Třídní kniha - Výkaz práce - Přehled honorářů	
IM18	Stávající datová základna bude dodavatelem analyzována, včetně stávajícího datového modelu.	
3. Pilotní projekt		
IM19	Pilotní projekt bude realizován podle výstupů etapy 2. Analýza a návrh pilotního řešení. Pilotní projekt bude sloužit pro vytvoření finálního návrhu řešení (cílového konceptu) jako etalonu pro následnou akceptaci Projektu. V rámci etapy bude provedeno: - vytvoření prostředí (nová vývojová a testovací instance), - instalace a konfigurace pilotní verze SIS, - vytvoření konfigurací mapování databázových objektů a atributů zdrojových a cílového systému v případě migrace, - vytvoření číselníků, - vytvoření základních verzí rozhraní na všechny dotčené systémy, - vytvoření pilotní integrace s MS Power BI, včetně vytvoření ukázkových pracovních prostorů a šablon, - vytvoření ukázkových e-learningových kurzů a jejich integrace do SIS NG, - pilotní zpracování a migrace dat a její vyhodnocení,	



Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
	- školení pracovníků zodpovědných za testování pilotního řešení, - testování, jeho vyhodnocení a vytvoření soupisu požadavků. Návrh řešení pro pilotní projekt (výstupy etapy 2) bude doplněn o připomínky a požadavky z ověřování pilotního řešení (pilotního projektu) do formy cílového konceptu. Součástí cílového konceptu budou aktualizované testovací scénáře, včetně reálných pracovních postupů a akceptační kritéria. Tyto testovací scénáře budou při akceptaci testovány pro ověření funkčnosti řešení. Proběhne odsouhlasení cílového konceptu pro vytvoření a akceptaci projektu. Akceptace dílčího plnění č.1.	
4. Vytvoření cílového systému		
IM20	Podle cílového konceptu budou provedeny úpravy a doplnění pilotního řešení do podoby cílového systému v krocích: - vytvoření produkční instance cílového řešení - úpravy a doplnění datového modelu, - úpravy aplikačních rozšíření a konfigurací, - vytvoření dokumentace a podkladů pro školení, - vytvoření finálních verzí rozhraní, - instalace a konfigurace IS a rozhraní, - provedení načtení (migrace) dat, vyhodnocení, - vytvoření finálních e-learningových kurzů a jejich integrace do SIS NG, - vytvoření cílové integrace s MS Power BI, včetně vytvoření cílových pracovních prostorů a šablon, - školení koncových uživatelů, - funkční a integrační testy cílového systému, - zapracování oprav, plynoucích z testování.	
IM21	Akceptační testy Dodavatel předloží plán a scénáře akceptačních testů jako součást cílového konceptu, včetně specifikace akceptačních kritérií a pracovních postupů, které budou při akceptaci testovány pro ověření funkčnosti řešení.	
IM22	Akceptační testy Budou provedeny následující testy: • Funkční • Testování pracovních postupů • Integrační • Výkonnostní • Bezpečnostní • Testování výjimek • Stress testy	
IM23	Testování responzivity webových stránek bude musí probíhat na PC, mobilních telefonech a tablech. Není přípustné testování pouze v simulátoru, instalováním samostatně, nebo využití emulace mobilního zařízení v internetovém prohlížeči.	
IM24	Zprovoznění produkčního prostředí.	



Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
	Akceptace dílčího plnění č.2.	
5. Přejít do produkčního provozu		
IM25	Ověření funkčnosti produkčního prostředí.	
IM26	Zahájení provozu SIS NG podle odsouhlasené strategie přechodu (odsouhlasených scénářů přechodu do produktivního provozu). Akceptace dílčího plnění č.3.	
6. Zvýšená podpora produkčního provozu		
IM27	Zahájení provozu a realizace provozu cílového systému v režimu pětíměsíčního zvýšení podpory ze strany dodavatele.	
IM28	Podpora paralelního provozu stávajícího SIS a SIS NG.	
IM29	Ověření vzdělávací kurzů pro 3x30 účastníků, celkem 90 účastníků. Vzdělávací programy budou vytvořeny se zaměřením na účastníky, kteří pracují s nástroji elektronického zdravotnictví, a to na základě jejich potřeb.	
IM30	Ukončení provozu SIS, plná produkce nového SIS NG Dílčí plnění č.4 (akceptace díla).	

1.1.3.1 Požadavky na realizaci díla – harmonogram plnění

Zadavatelem požadovaný harmonogram plnění předmětu projektu je následující:

Etapa	Termín zahájení (měsíce) T= účinnost Smlouvy	Termín ukončení (měsíce)	Dílčí plnění
1. Definice projektu	T	T+ 1	ne
2. Analýza a návrh pilotního řešení	T	T+ 3	ne
3. Pilotní projekt	T+ 2	T+ 4	Akceptace dílčího plnění č.1.
4. Vytvoření cílového systému	T+ 3	T+ 6	Akceptace dílčího plnění č.2.
5. Přejít do produkčního provozu	T+ 6	T+ 6	Akceptace dílčího plnění č.3.
6. Zvýšená podpora produkčního provozu	T+ 6	T+ 8	Dílčí plnění č.4 (akceptace díla).

Termíny nasazení nového SIS NH budou přizpůsobeny termínům vzdělávání a zkoušek.

1.1.3.2 Požadavky na servisní podporu a SLA (nad ráme Projektu)

Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
TP	Technická podpora	



Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
TP1	K veškerému dodávanému software, včetně konfigurací a dokumentace je Dodavatel povinen zajistit podporu provozu systému po ukončení etapy 6. Zvýšená podpora produkčního provozu dle v rozsahu 8x5 pro hlavní uživatele a v rozsahu 24x7 pro chod systému, včetně služeb Service Desk (provoz nástroje pro hlášení, evidenci a správu uživatelských požadavků a incidentů)	
TP2	Tato servisní podpora bude řešena jako součást smlouvy.	
TP3	Poskytování technické podpory (hotline) musí být zajištěno v pracovní dny od 9:00 do 17:00 a musí být v českém jazyce.	
TP4	Hlášení vad a incidentů bude za budoucího objednatele provádět maximálně 40 klíčových uživatelů.	
TP5	Dodavatel bude poskytovat servisní podporu pro veškerý nabízený software, vč. SW třetích stran, a to po dobu 4 let od akceptace díla. Podporou se rozumí nárok na bezplatné pravidelné opravy a dostupné update SW v rámci zakoupené verze, včetně legislativního update.	
TP6	Podpora – hotline bude poskytována v pracovní dobu, tj. v pracovních dnech, mimo sobot a nedělí a státem uznaných svátků, od 9:00 do 17:00. Bude-li hlášení provedeno např. v pátek v 16:00, znamená to, že pro 1 hodinovou lhůtu pro zahájení prací musí Dodavatel začít pracovat na hlášení vady/incidentu do 10:00 prvního pracovního dne v následujícím týdnu.	
TP7	Kategorizaci vad bude Zadavatel provádět v emailu zaslaném <i>hlášení o vzniku vady pomocí</i> e-mailu, případně nástroje poskytnutého Dodavatelem (Service Desk).	
TP8	V průběhu odstraňování vady/incidentu a po dohodě odpovědných osob obou Smluvních stran může být upravena kategorie vady.	
TP9	Za vyřešení vady/incidentu v dané kategorii bude považováno: • odstranění nahlášené vady/incidentu • poskytnutí přijatelného řešení nebo náhradního postupu (poskytnutí návodu na náhradní postup nebo jeho předvedení) • převedení vady/incidentu do nižší kategorie postoupení vady/incidentu k vyřešení třetí osobě, prokáže-li Dodavatel, že se jedná o problém vyvolaný nekorektním chováním komponenty dodané třetí osobou, která není součástí dodávky zajišťované Dodavatelem. Doba řešení vady třetí osobou se v takovém případě nezapočítává do lhůt pro odstranění vady Dodavatelem.	
TP10	Za čas nahlášení vady/incidentu se považuje v pracovní době čas doručení hlášení na ServiceDesk Dodavatele.	
TP11	Za čas nahlášení vady/incidentu mimo pracovní dobu se považuje čas zahájení nejbližšího pracovního dne.	



Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
TP12	Lhůty začínají běžet nahlášením vady/incidentu a končí prokazatelným předáním vyřešení vady/incidentu Zadavateli.	
TP13	Do lhůt pro odstranění vady/incidentu se započítává pouze čas v pracovní době.	
SL	Kategorizace vad a parametrů SLA	
SL1	Priorita 1 Kritická (A): Software je nedostupné, (není možné ho využívat), Některé nebo všechny části Software selhaly a jsou zcela nefunkční nebo je jejich funkčnost omezena tak, že je kritickým způsobem ovlivněna činnost celého software, zejména – načtení schématu, práce s ním, uložení schématu. Odezva a zahájení opravy: do 60 minut od nahlášení Doba vyřešení: do 2. pracovního dne od zahájení opravy Režim dostupnosti servisu: 8x5	
SL2	Priorita 2 Střední (B): Software je funkční pouze částečně. Některé části selhaly a jsou významně nefunkční nebo je jejich funkčnost omezena tak, že je zásadním způsobem ovlivněna činnost software. Výrazně je omezena funkčnost software, provozování aplikací nebo jejich části, ale je zachován provoz software Odezva do 60 minut a zahájení opravy: do 8 hodin Doba vyřešení: do 5 pracovních dnů Režim dostupnosti servisu: 8x5	
SL3	Priorita 3 Nízká (C): a. Software je funkční, závada nemá vliv na činnost software. Vyskytují se nedostatky nepodstatné povahy jako je například jednorázové zvýšení doby odezvy software v běžném provozu. b. Zahrnuje selhání funkcí, které nejsou v daný moment využívány nebo nemají žádný vliv na řádnou funkčnost software. c. Software je plně funkční a vytváří varovné informace související s provozem software. d. Není možné aktualizovat software z prostředí intranetu. Odezva do 120 minut a zahájení opravy: do 8 hodin Doba vyřešení: jakmile je možné, nejdéle do 10 pracovních dnů od zahájení opravy Režim dostupnosti servisu: Pracovní dny v pracovní dobu Zadavatele	

SIS NG – požadavky bod 1. Soubor aplikací pro SIS (SW) a mobilní aplikace, část a), b).

Seznam požadavků pro výše uvedenou část řešení c) je dále detailně popsán v kapitole 1.5 Požadavky na část 1. Soubor aplikací pro SIS (SW) a mobilní aplikace, část c) Integrace eLearningového systému do SIS.

V produktovém rozpadu jsou výše uvedené části specifikovány následovně:

I. Hlavní produkt	Nově vytvořené a renovované funkční celky integrovaného informačního systému SIS (studijní informační systém)
I. Hlavní produkt Podprodukt č. 1	1.1 Mobilní aplikace
I. Hlavní produkt Podprodukt č. 2	1.2 Internetový portál a Back-end portál



I. Hlavní produkt Podprodukt č. 4	1.4 Integrace eLearningového systému do studijního informačního systému
III. Hlavní produkt Podprodukt č. 1	Vytvoření vzdělávacích programů zaměřených na získání digitálních znalostí a dovedností zdravotnických pracovníků a jejich pilotní ověření 3.1 Vytvoření vzdělávacích programů

2. Systém pro pokročilou datovou analytiku

a) Pořízení nástroje pro zpracování velkého množství dat a možnost tvorby strukturovaného reportingu a analytiky na bázi business intelligence. Součástí řešení této funkční oblasti je navázání stávajících i nově budovaných datových zdrojů na tento reportingový systém tak, aby bylo možné využít, pokud možno co největší množství dat, které má Objednatel reálně v danou chvíli k dispozici.

Seznam požadavků pro výše uvedenou část řešení c) je dále detailně popsán v kapitole **1.6 Požadavky na část 2. Systém pro pokročilou datovou analytiku**.

V produktovém rozpadu jsou výše uvedené části specifikovány následovně:

I. Hlavní produkt Podprodukt č. 3	1.3 Systém pro pokročilou datovou analytiku.
--------------------------------------	--

1.2 Seznam použitých zkratk a pojmů /doplňit, seřadit)

Zkratka	Význam	Popis/upřesnění
AKK	Akreditovaný kvalifikační kurz	-
API	Application Programming Interface	Rozhraní pro programování aplikací je sada definic, protokolů a nástrojů, které umožňují softwarovým aplikacím komunikovat mezi sebou
ARES		ARES je IS, který zpřístupňuje veřejné údaje o ekonomických subjektech z informačních systémů (zdrojů) veřejné správy. Obsahuje údaje ze základních (majoritních) zdrojů, které jsou formou odkazů doplněny údaji z dalších zdrojů.
AZ	Aprobační zkouška	-
CP	Cestovní příkaz	-
CSV	Comma-separated values	(hodnoty oddělené čárkami) je jednoduchý souborový formát určený pro výměnu tabulkových dat.
ČLK	ČESKÁ LÉKAŘSKÁ KOMORA	
DB	Databáze	-
DS	Datová schránka	-
DIA	Digitální a informační agentura	-
DPP	Dohoda o provedení práce	-
E-SPIS	elektronická spisová služba (dodavatel ICZ)	
EA	Enterprise Architecture	-
EZP	Evidence zdravotnických pracovníků	-
eSSL	Elektronický systém spisové služby	-



Zkratka	Význam	Popis/upřesnění
GINIS	-	Spisová služba MZČR
GUI	Graphical User Interface	představuje informace a akce, které jsou pro uživatele zobrazovány pomocí grafických ikon a vizuálních indikátorů.
HW	Hardware	-
IdM	Identity Management	Správa identit
IS	Informační systém	-
ISVS	Informační systémy veřejné správy	Soubor informačních systémů, které slouží pro výkon veřejné správy ve smyslu § 2 písm. b) zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Ministerstvo vnitra zajišťuje rozvoj, výstavbu a metodické řízení ISVS. Projektovým přístupem omezuje vznik duplicit při provozování ISVS.
IPVZ	Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví	-
JIP/KAAS	Jednotný Identitní Prostor/Katalog autentizačních a autorizačních služeb	JIP – zabezpečený adresář orgánů veřejné moci a uživatelských účtů úředník, který je součástí systému Czech POINT. KAAS – rozhraní webových služeb, které umožňují jednak autentizaci uživatelů přistupujících do AIS či ISVS pomocí přihlašovacích údajů v JIP, jednak umožňují editaci údajů subjektů a uživatelských účtů v JIP.
KB	Kybernetická bezpečnost	-
LMS	Learning Management System	IS používaný ve vzdělávacím prostředí k organizaci a správě výuky. Poskytuje funkce pro nahrávání kurzů, sledování pokroku studentů, poskytování materiálů a hodnocení. Příklady LMS: Moodle, Blackboard, Canvas, Google Classroom atd.
MZČR	Ministerstvo zdravotnictví České republiky	-
NSESSS	Národní standard pro elektronické systémy spisové služby	
PLDD	Praktický lékař pro děti a dorost	
-	Proces	Proces je sekvence opakovatelných činností, které jsou navrženy tak, aby dosáhly konkrétního organizačního cíle.
RPP	Registr práv a povinností	V registru jsou vedeny referenční údaje o působnosti orgánů veřejné správy (výčet referenčních údajů vedených v RPP je v § 51 a 52 zákona č. 111/2009 Sb., o základních registrech, ve znění pozdějších předpisů), o právech



Zkratka	Význam	Popis/upřesnění
		a povinnostech fyzických a právnických osob a o oprávnění k přístupu k datům vedeným v základních registrech nebo v agentových informačních systémech.
-	Responsive Design	Responzivita webových stránek (Responsive Design) schopnost stránky přizpůsobit se různým zařízením a obrazovkám, jako jsou počítače, tablety a mobilní telefony. Webový design je navržen tak, aby se stránka automaticky přizpůsobila velikosti a rozlišení obrazovky uživatele.
SD	Service Desk	Primární centrální bod pro kontakt se všemi uživateli zákazníka. Jsou zde zaznamenávány a spravovány veškeré incidenty, změnové požadavky a problémy. Z pohledu uživatele jde o kontaktní místo, kde může hlásit požadavky a kde mu budou poskytnuty relevantní a přesné informace k daným případům.
SIS	Studijní informační systém	Stávající informační systém.
SIS NG	Studijní informační systém nové generace	Označení modernizovaného SIS (předmětu dodávky), specifikovaného touto zadávací dokumentací.
SLA	Service Level Agreement	Dohoda o úrovni poskytovaných služeb. SLA představuje formalizovaný popis služby, kterou poskytuje dodavatel zákazníkovi. SLA definuje rozsah, úroveň a kvalitu služby a je obvykle sjednáván Service Managementem.
SSO	Single Sign On	Single sign-on (SSO) je autentizační metoda, která umožňuje uživateli přihlásit se jednou a poté přistupovat k různým souvisejícím, ale nezávislým softwarovým systémům bez opětovného zadávání přihlašovacích údajů. Zde je několik klíčových bodů ohledně SSO.
SÚKL	Státní ústav pro kontrolu léčiv	-
SW	Software	-
-	Workflow	Workflow je série činností, které jsou prováděny za účelem dokončení úkolu podle sady procedurálních pravidel.
XML	eXtensible Markup Language	-
-	XML Schema Definition	je W3C doporučení, definující, jak formálně popisovat elementy XML dokumentu, a jeden z jazyků pro popis XML.
ZD	Zadávací dokumentace	Tento dokument včetně všech jeho příloh a jakékoli jiné dokumenty obsahující zadávací podmínky sdělované nebo zpřístupňované.
ZZ	Závěrečná zkouška	-



1.3 Výchozí stav

Studijní informační systém IPVZ (SIS) je nástrojem IPVZ pro zajištění celého procesu týkající se přípravy, průběhu a realizace vzdělávacích akcí a atestačních zkoušek. Obsahuje část týkající se přihlašování k atestačním zkouškám, sestavování zkušebních komisí, přiřazování uchazečů na atestační termíny a sledování průběhu jednotlivých atestačních zkoušek a následné vytištění diplomů/osvědčení náležícím ke konkrétním zkouškám. U vzdělávacích akcí eviduje informace týkající se účastníků, jejich plateb, programu kurzu, honorářů lektorů, ekonomického vyúčtování akce, scany prezenčních listin/třídních knih/závěrečných zpráv u stáží atd.

Aplikace dále obsahuje evidenci absolventů všech realizovaných zkoušek/kurzů, a to včetně scanů některých materiálů, které jsou součástí archivu IPVZ.

1.3.1 Interní webová aplikace SIS

Interní webová aplikace SIS je určená k evidenci činností interních pracovníků IPVZ. SIS je využíván studijními odděleními IPVZ Budějovická a Ruská a dalšími oprávněnými pracovníky. Studijní oddělení Ruská má primárně gesci koordinaci plánování vzdělávacích akcí a realizaci závěrečných, atestačních a aprobačních zkoušek. Studijní oddělení Budějovická vzdělávací akce realizuje. Samotný návrh plánů je zpracováván jednotlivými pedagogickými pracovišti (katedrami) IPVZ (cca 100 pracovišť). Katedry jsou organizačními jednotkami IPVZ.

IPVZ v současnosti provozuje SIS, který zahrnuje tyto základní a dílčí agendy:

1. Zařazení do oboru
2. Evidence a realizace atestací a závěrečných zkoušek lékařů, nelékařů a farmaceutů
3. Evidence a realizace akreditovaných kvalifikačních kurzů
4. Evidence a realizace aprobačních zkoušek
5. Evidence a realizace certifikovaných kurzů
6. Plánování vzdělávacích akcí (kurzy, stáže, on-line vzdělávání).
7. Realizace řádných i mimořádných vzdělávacích akcí
8. Dílčí agendy
 - 8.1. Změny osobních údajů v SIS
 - 8.2. Přidělení kreditů ČLK
 - 8.3. Duplikáty a druhopisy
 - 8.4. Ověřování preskripce konopí pro SÚKL
 - 8.5. Posouzení praxe lékařských a nelékařských pracovníků (agenda zpracovávána mimo studijní oddělení)
 - 8.6. Archivace IPVZ a archivace dokumentace z atestačních zkoušek probíhajících na ILF
 - 8.7. Evidence osob (všech účastníků i přednášejících)
 - 8.8. Vystavování dohod o provedení práce s lektory

Interní část současného SIS dále pokrývá funkční oblasti:



A. Výkaznictví a statistika.

B. Správa číselníků.

Technické parametry stávajícího SIS

Parametr	Hodnota	Poznámka
Název SW	SIS	Zkratka pro Studijní informační systém pro Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví
Verze SW	-	-
Výrobce SW	DATACENTRUM systems & consulting, a. s	-
Nasazení SW (implementátor)	DATACENTRUM systems & consulting, a. s	-
Technická podpora (dodavatel TP)	DATACENTRUM systems & consulting, a. s	-
Počet licencí	Neomezeně	-
Způsob licencování	Neomezeně	-
Maximální počet současně přistupujících uživatelů	300	Situace nastává při zveřejnění nové vzdělávací akce na stránkách iovt.cz.
Průměrný počet současně přistupujících uživatelů	100	-
Počet uživatelů – mobilní řešení	-	-
OS aplikačního serveru	Windows Server	-
Databáze	MS SQL Server 2021	-
Formát uložení dat	Databáze, souborový systém	-

1.3.1.1 Uživatelé interní části SIS

Do SIS přistupují pracovníci organizačních složek oddělení IPVZ:

- Studijní oddělení (Ruská, Budějovická),
- Oddělení vzdělávání zahraničních pracovníků (Ruská),
- Katedra nelékařských povolání,
- IT (jako administrátor),
- Ekonomické oddělení,
- Mzdové a personální oddělení,
- Oddělení online vzdělávání,
- Oddělení koordinátorek vzdělávání,
- Oddělení řízení projektů,



- Katedry (náhledy na účastníky, realizace),
- Hotel ILF (Gastro, ubytování a do budoucna rezervační systém),
- Právní oddělení.

1.3.2 Externí část SIS

Pro komunikaci s uchazeči slouží **externí část aplikace**, která je – součástí webových stránek ipvz.cz, určených zejména pro odbornou veřejnost v oblasti zdravotnictví, tedy pro zájemce a účastníky vzdělávacích akcí a lektory.

Webová část kromě informací o IPVZ a pedagogických pracovištích obsahuje externí část SIS, která pokrývá oblasti:

- zajištění přípravy, vypisování a přihlašování na vzdělávací akce,
- poskytování informací o vzdělávání ve zdravotnictví pro lékaře, zubní lékaře, farmaceuty a pro vybrané nelékařské zdravotnické pracovníky (získávání specializace, vzdělávací programy, celoživotní vzdělávání, aprobační zkoušky.

Cílový SIS (SIS NG) musí níže popsané stávající procesy plně pokrývat s tím, že kromě zlepšení komfortu práce s aplikací přinese optimalizaci a zefektivnění workflow v rámci procesů, a to včetně jejich digitalizace v částech, kde to bude možné s ohledem na zákonné povinnosti a interní předpisy Zadavatele s cílem eliminovat oběh papírových dokumentů.

Součástí SIS NG je integrace externí části do webových stránek IPVZ.

Následující kapitoly popisují základní postupy, k jejichž evidenci využívá IPVZ SIS.

1.3.3 Zařazení do oboru

Zařadit do oboru se může žadatel pomocí vyplněné žádosti přes aplikaci Evidence zdravotnických pracovníků (EZP). Poté přihlášku vytiskne, podepíše a doručí na IPVZ.

Proces zařazení zahrnuje základní kroky:

- Přijetí žádosti (vytištěná nebo přes DS), evidence do knihy pošty.
- Kontrola oboru (zda je možné žádost zpracovat na IPVZ).
- Kontrola formálních náležitostí žádosti a příloh a následné zpracování žádosti.
 - Doplnění údajů k evidovanému žadateli nebo založení neevidovaného žadatele a doplnění údajů (v případě, že žadatel již není v SIS založen).
- Pořízení průkazu odbornosti a logbooku – možné pouze po zaplacení poplatku.
- Odeslání průkazu odbornosti se zápisem o zařazení do studia zaslán na kontaktní adresu.
- Vytvoření listinné složky a kompletní dokumentace účastníka.
- Archivace listinné složky.



1.3.4 Evidence a realizace atestací a závěrečných zkoušek lékařů i nelékařů

V průběhu příslušného plánovacího období jsou s garantem naplánovány termíny zkoušek, které jsou oznámeny MZČR.

Evidence zkoušek zahrnuje základní kroky:

- **Přijetí a kontrola přihlášky**
 - Přijetí přihlášky (dodaná vytištěná nebo dodaná datovou schránkou). Povinné formuláře přihlášek jsou na stránkách EZP. Evidence do knihy pošty.
 - Kontrola přihlášky (formální stránka, obsah, požadované doklady), odstranění nedostatků nebo zamítnutí.
 - Posouzení kvalifikačních předpokladů.
- **Pozvánka k atestaci**
 - Odeslání pozvánky s informacemi a platebními údaji žadateli (pouze elektronickou formou).
 - Pozvánka členů atestační komise, případné odeslání CP, DPP, ubytování (pouze elektronickou formou).
- **Atestační zkouška a evidence atestací**
 - Záznam výsledku praktické a teoretické část atestační zkoušky.
 - Tisk diplomu (formulář SEVT).
 - Vytvoření listinné složky a kompletní dokumentace účastníka.
 - Archivace listinné složky.

Evidence a realizace akreditovaných kvalifikačních kurzů (AKK)

Evidence AKK zahrnuje základní kroky:

Plánování AKK

- Principy plánování a realizace vzdělávacích akcí popisují kapitoly:
 - 1.3.7 Plánování vzdělávacích akcí (kurzy, stáže, on-line vzdělávání),
 - 1.3.8 Realizace vzdělávacích akcí – Studijní oddělení Budějovická.
- Průběžná aktualizace informací k danému kurzu na webu IPVZ.

Kurzy AKK:

- **Přijetí a kontrola přihlášky do kurzů AKK**
 - Přijetí přihlášky na kurzy AKK (dodaná vytištěná nebo dodaná datovou schránkou, e-mailem). Povinné formuláře přihlášek jsou dostupné na webu IPVZ.



- Kontrola přihlášky/posouzení kvalifikačních předpokladů (formální stránka, obsah, požadované doklady), odstranění nedostatků nebo zamítnutí probíhá ve spolupráci s garantem daného AKK. Zaevidování do SIS.
- **Evidence žadatele**
 - Probíhá až po schválení přihlášky ke kurzu AKK příslušným garantem kurzu. Doplnění údajů k evidovanému žadateli nebo založení neevidovaného žadatele a doplnění údajů (v případě, že žadatel již není v SIS založen).
 - Zařazení na konkrétního kurzu AKK.
- **Realizace kurzů AKK**
 - Probíhá komunikace s účastníky: platby, ubytování, strava, doplnění odborné praxe, zaslání programu kurzu atd.
 - Odeslání pozvánky uchazečům a přednášejícím (přednášejícím zaslán CP, DPP).
 - Příprava podkladů nutných k průběhu kurzu v součinnosti s přednášejícím dané AKK.

Závěrečné zkoušky (ZZ) AKK:

- **Plánování závěrečných zkoušek AKK**
 - V průběhu příslušného plánovacího období jsou s garantem naplánovány termíny ZZ a oznámeny MZČR.
 - Je zajištěna zkušební komise, místnost, občerstvení.
- **Přijetí a kontrola přihlášky na ZZ AKK**
 - Přijetí přihlášky (dodaná vytištěná nebo dodaná datovou schránkou, e-mailem). Povinné formuláře přihlášek jsou dostupné na webu IPVZ. Zaevidování do SIS.
 - Probíhá komunikace s účastníky.
 - Odeslání pozvánek komisařům (DPP, CP) a uchazečům.
 - Příprava protokolů a dalších výstupů pro danou ZZ.
- **Závěrečná zkouška, příprava a vydání osvědčení**
 - Prezence, pořízení protokolu průběhu AKK a formuláře k nepodjatosti zkušební komise.
 - Tisk diplomu (formulář SEVT).
 - Vytvoření listinné složky a kompletní dokumentace účastníka.
 - Archivace listinné složky.

Seznam AKK:

- biomedicínská technika



- biomedicínské inženýrství
- zrková terapie
- odborný pracovník v laboratorních metodách a v přípravě léčivých přípravků – odborné zdravotnické laboratorní metody
- odborný pracovník v laboratorních metodách a v přípravě léčivých přípravků – výroba, příprava a kontrola léčivých přípravků
- ošetrovatel (Věstník č.9/2022)
- praktická sestra (Věstník č. 9/2022)
- odborný pracovník v laboratorních metodách a v přípravě léčivých přípravků – laboratorní metody v asistované reprodukci
- psycholog ve zdravotnictví (Věstník č .9/2023)

Průběh AKK je specifikován příslušným vzdělávacím programem.

1.3.5 Evidence a realizace aprobačních zkoušek lékařů, zubních lékařů a farmaceutů (AZ)

1.3.6 Evidence AZ zahrnuje základní kroky:

- Odsouhlasení navržených termínů IPVZ na letní a zimní zkouškové období na MZČR, poté zadání termínů na webové stránky IPVZ.
- **Plánování přípravných kurzů (VPL, ZL)**
 - Principy plánování a realizace vzdělávacích akcí popisují kapitoly:
 - 1.3.77 Plánování vzdělávacích akcí (kurzy, stáže, on-line vzdělávání),
 - 1.3.8 Realizace vzdělávacích akcí – Studijní oddělení Budějovická.
- **Příprava zázemí na IPVZ**
 - Rezervace učeben, navržení rozvržení učeben, zajištění občerstvení.
 - Zajištění složení komisí, příprava CP, DPP, ubytování zkoušejících.
- **Přijetí a kontrola žádostí/přihlášek a evidence žadatele a zařazení ke zkoušce – agenda MZČR**
- **Zadání termínů AZ do aplikace SIS**
 - Zadání termínů zkoušek s jejich publikace v externí části portálu.
 - Přiřazení aprobandů na konkrétní termín.
- **Provádění a evidence AZ**
 - MZČR posílá schválené žádosti/přihlášky aprobandů přes aplikaci GINIS. Na základě spisů jsou aprobandi přiřazeni na termín písemné nebo ústní části zkoušky. Pozvánka je generována



ze SIS a poté přes GINIS předána na MZČR a vytištěný originál pozvánky je odeslán na MZČR kurýrní poštou. MZČR rozesílá pozvánky aprobantům poštou a doporučeně, evidence dodejky do spisu aprobanta.

- **Průběh AZ (písemné)**

- Příprava veškerých podkladů potřebných pro průběh AZ, kontrola PC učebny.
- Průběžná komunikace s účastníky AZ, odpovědi na dotazy (IPVZ nebo MZČR).
- Seznámení s průběhem písemných testů, prezence, kontrola zaplacení poplatků.
- Zaznamenání výsledku testu do protokolu o AZ, tisk protokolu pro absolventy zkoušky, předání informačního letáku o dalším procesu AZ.
- Následné zapsání výsledků do SIS a odeslání kurýrní poštou protokolů na MZČR. Protokoly budou naskenovány a vloženy do aplikace GINIS.
- Účastníci AZ mají právo rozporovat výsledek testu, IPVZ připraví stanovisko a MZČR následně komunikuje s dotyčným aprobantem.

- **Administrace praktické části AZ – agenda MZČR**

- **Průběh AZ ústní**

- Příprava veškerých podkladů potřebných pro průběh AZ.
- Průběžná komunikace s účastníky AZ, odpovědi na dotazy (IPVZ nebo MZČR).
- Potvrzení pozvaných komisařů, kontrola učeben, občerstvení.
- Seznámení s průběhem ústní části, prezence, kontrola zaplacení poplatků, kontrola odevzdání případových studií.
- Zaznamenání výsledku ústní zkoušky do protokolu o AZ.
- Následné zapsání výsledků do SIS a odeslání kurýrní poštou protokolů na MZČR. Protokoly budou naskenovány a vloženy do aplikace GINIS.
- Účastníci AZ mají právo rozporovat výsledek testu, IPVZ připraví stanovisko a MZČR následně komunikuje s dotyčným aprobantem.

Všechny výstupy procesu jsou evidovány v SIS (originály jsou předány na MZČR) v tištěné formě jsou vytvářeny nebo evidovány tyto typy výstupů:

- Protokoly o aprobační zkoušce
- Pozvánky (pouze příprava)
- Potvrzení o výsledku písemné části AZ
- Letáky pro účastníky

Agenda zpracování AZ probíhá v úzké součinnosti s MZČR. Vydání rozhodnutí o uznání způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání vydává MZČR. IPVZ primárně zajišťuje realizaci písemné a ústní části zkoušky.

1.3.7 Plánování vzdělávacích akcí (kurzy, stáže, on-line vzdělávání)

Plánování akcí probíhá 2krát ročně pro příslušný rok – září (jarní semestr), duben (podzimní semestr) v samostatné webové aplikaci, klientsky i datově oddělené od interního SIS po písemné výzvě vedoucím pracovišť k zahájení plánování ředitelkou IPVZ e-mailem. Je potřeba, aby bylo možné upravit si období plánování akcí podle potřeb, např. jednou ročně.

Součástí procesu plánování jsou termíny (časové intervaly, definující kontroly dat, přenos plánu do externí části aplikace (webové stránky IPVZ).

Nový systém SIS NG tento princip odděleného provozu a následné datové synchronizace nahradí správou kompletního životního cyklu vzdělávací akce a řízením stavů vzdělávací akce ve vazbě na přístupová práva, tzn. pouze uživatelé v dané roli budou mít možnost editace dat vzdělávací akce v určitém stavu v rámci pracovního postupu (procesu, workflow).

1.3.7.1 Vytvoření plánovaných vzdělávacích akcí

Součástí plánování vzdělávací akce je kromě zadání popisných dat (anotace, přidělení typu a dalších atributů, které definují vzdělávací akci) také zadání organizačních údajů (předpokládaná kapacita, požadavků na obcerstvení, podmínek na počet hodin podle akreditace, ekonomických údajů pro hodnocení atd.).

Pro vybrané akce (vzdělávací akce určené pro lékaře v rámci celoživotního vzdělávání) jsou přiděleny Kredity ČLK. Přidělení kreditu je realizováno na žádosti a následného odborného doporučení pro zařazení vzdělávací akce do registru ČLK, realizovaného prostřednictvím, podepsaného garanta za katedry. Ke žádosti o kredity slouží webová stránka vzdělávání lékařů - vzdelanilekaru.cz. Kredity jsou zpoplatněné, žádost se dává až při vyhodnocení, jestli bude daná vzdělávací akce naplněná a rentabilní. Vyúčtování za všechny kurzy od ČLK, přichází měsíčně na ekonomické oddělení.

Rozhraní na výše uvedený systém není požadováno, proces popsáný v příloze této ZD bude zachován.

1.3.7.2 Kontrola plánovaných vzdělávacích akcí

Součástí workflow je kontrola zadaných dat jiným referentem nebo nadřízeným, notifikace, výzvy k odstranění nedostatků... Po kontrole jsou údaje přeneseny do interní části SIS do procesu realizace. V interní části SIS probíhá také případná úprava parametrů a popisu vzdělávací akce.

1.3.7.3 Zveřejnění plánu vzdělávacích akcí

Po kontrole je provedeno zveřejnění vzdělávacích akcí na webových stránkách IPVZ.

1.3.7.4 Mimořádné vzdělávací akce

Mimořádné vzdělávací akce se zakládají a evidují přímo v interní části SIS na základě elektronické žádosti, která musí být schválena příslušnou náměstkyní. V současnosti se využívá Google formulář, což je nevyhovující. Požadavek na možnost zadání akce vyhlášené mimo proces pravidelného plánování stejným postupem jako ostatní akce.

1.3.7.5 Zrušení vzdělávací akce

Zrušení vzdělávací akce provádí instruktorka v SIS spolu s uvedením důvodu, proč se daná akce ruší.

V některých případech se vrací účastnický poplatek nebo jeho část (dle storno podmínek). Nyní probíhá mimo SIS, fyzicky se předává na účtárnu. Mělo by být řešeno přímo ze SIS.



1.3.8 Realizace vzdělávacích akcí – Studijní oddělení Budějovická

Realizace vzdělávacích akcí je v gesci 7 instruktořek.

Část procesů je definována platnými zákony a vyhláškami (například zařazení do odboru – lékaři, nelékaři, farmaceuti). Externí aplikace je řešena přihlašování na vzdělávací akce (viz kapitola 1.3.2 Externí část SIS). Lektory pro vzdělávací akce definuje vedoucí katedry.

Základní rozdělení vzdělávací akcí je na:

- **Kurzy**
- **Stáže**
- **ON-LINE vzdělávací akce (webcasty, webináře, e-kurzy, bezobslužné akce)**

Realizace **kurzu** zahrnuje kroky:

- **Příprava vzdělávací akce – kurzu:**
 - Evidence a kontrola údajů v SIS, aktualizace programu.
 - Management termínů vzdělávací akce, přiřazení účastníků na termíny, storna účasti, přeplánování kurzů s malým počtem přihlášených účastníků.
 - Odeslání pozvánek a platebních údajů účastníkům. Měla by být možnost nastavení určitého období před realizací, kdy se automaticky ze SIS rozešlou pozvánky apod. Měla by být možnost nastavit individuálně ke vzdělávací akci požadavek na platbu přes platební bránu ihned po přihlášení na akci. Tedy až zaplatím, mám garantované místo.
 - Zaslání pozvánek přednášejícím
 - Zajištění učeben, techniky, studijních materiálů, ubytování a stravy pro účastníky i lektory.
 - Příprava smluvního zajištění kurzu (Dohody o provedení práce/Smlouva o spolupráci pro lektory), papírových evidencí (třídní knihy, prezenční listiny, výkazy práce, štítky na učebnu).
 - E-mailový a telefonický servis pro účastníky a lektory.
 - V případě zájmu účastníka o vystavení faktury odeslání žádost přes SIS na ekonomické oddělení.
 - V případě realizace kurzu mimo IPVZ Budějovická zaslání všech potřebných dokumentů e-mailem kontaktní osobě.
- **Průběh vzdělávací akce:**
 - Prezence účastníků.
 - Průběžná organizace, sledování a kontrola výuky a doprovodných servisních služeb (strava, parkování a další organizační kroky).
 - Zajištění podpisu smluv, certifikátů, potvrzení, atd.
- **Závěr a vyhodnocení vzdělávací akce:**
 - Kontrola dokumentace a podpisů.
 - Zaslání potvrzení/certifikátu o absolvování kurzu účastníkům. Zaslání Hodnotících dotazníků účastníkům
 - Řešení storna poplatků při neúčasti.
 - Kontrola a urgence úhrad plateb a faktur.



- Zpracování podkladů k vyúčtování.
- Zpřístupnění školicích materiálů a prezentací pro účastníky.
- Naskenování a uložení podepsaných dokumentů do SIS (třídní knihy, prezenční listiny).
- Vytvoření podkladů pro archivaci podle Spisového řádu a Spisového plánu.
- Předání seznamu účastníků s počty odebraných obědů v jednotlivých kurzech na hotel ILF
- Publikace vybraných smluv v Registru smluv.
- Vyúčtování vzdělávací akce.

Realizace **stáže** zahrnuje kroky:

- **Příprava vzdělávací akce – stáže:**

- Přihlášení uchazeče na stáž a spolupráce při domluvě na dohodě termínu stáže se školitelem.
- V případě zájmu účastníka o vystavení faktury odeslání žádost přes SIS na ekonomické oddělení.
- Příprava podkladů pro samotnou realizaci vzdělávací akce – stáže a zaslání (třístranná smlouva (IPVZ/zdrav. zařízení/stážista), prezenční listina, dohody pro lektory, smlouvy o spolupráci, potvrzení pro účastníky, závěrečná zpráva, hodnotící dotazník) jednotlivým stranám

- **Průběh vzdělávací akce:**

- Spolupráce se školitel podle potřeby.

- **Závěr a vyhodnocení vzdělávací akce:**

- Kontrola předané dokumentace.
- Zpracování podkladů k vyúčtování vzdělávací akce.
- Odeslání hodnotícího dotazníku.
- Zaslání potvrzení/certifikátu o absolvování akce účastníkům.
- Vyúčtování vzdělávací akce, odeslání daňových dokladů účastníkům, příjem fakturací od ekonomických oddělení zdravotnických zařízení, která zajistila vzdělávací akci.
- Řešení storna a omluvenek:
 - Podklady pro storno účasti
 - Automatické vyřazení neplatiče.
- Naskenování a uložení podepsaných dokumentů do SIS (třídní knihy, prezenční listiny).
- Vytvoření podkladů pro archivaci podle Spisového řádu a Spisového plánu.
- Publikace vybraných smluv v Registru smluv.

Realizace **ON-LINE vzdělávací akce** zahrnuje kroky:

- **Příprava on-line vzdělávací akce:**

- Technické zajištění akce (webcast, webinář, bezobslužná akce, výjimečně e-kurz) - zajištění licence pro vysílání, zajištění linku, na kterém bude on-line vzdělávací akce probíhat, zajištění nahrávací místnosti a technika, zajištění přednášek.
- Evidence akce v SIS



- Zaslání pozvánek, programu, odkazu na akci a platebních údajů přihlášeným uchazečům.
- Organizace změn nebo zrušení vzdělávací akce (nízká zájem, vzdělávací akce z důvodu nízkého zájmu)
- Při zrušení on-line vzdělávací akce zaslání informace o zrušení vzdělávací akce přes systém SIS
- Zodpovídání dotazů ze strany zájemců/účastníků
- V případě zájmu o vystavení faktury odeslání žádosti přes systém SIS (od března 2022) na ekonomické oddělení
- V případě nahrávání ve studiu na studijním oddělení Budějovická domluvení termínu nahrávání s jednotlivými lektory
- Příprava podkladů pro samotnou realizaci on-line vzdělávací akce (Dohody pro lektory/Výkazy práce, Smlouvy o spolupráci).
- **Průběh on-line vzdělávací akce:**
 - Kontrola účastnických poplatků a distribuce přihlašovacích údajů (v případě, že se jedná o webcast, je přístup podmíněn heslem, které je účastníkovi zasláno, jakmile zaplatí). Mělo by být přístupné z profilu účastníka bez hesla.
 - Průběžné kontrolování průběhu vzdělávací akce.
 - Řešení případných problémů při zahájení a průběhu on-line vzdělávací akce.
- **Závěr a vyhodnocení vzdělávací akce**
 - Rozesílání potvrzení o absolvování on-line vzdělávací akce přes systém SIS
 - Kontrola výsledků v případě testů
 - Odeslání hodnotících dotazníků účastníkům
 - Vyúčtování vzdělávací akce
 - Zpřístupnění prezentací pro účastníky

1.3.9 Popis bezobslužných akcí

Bezobslužné akce (BA) jsou akce typu webcast nebo e-kurz, které by měly umožňovat přihlášení účastníků, jejich absolvování akce i závěrečného e-testu bez nutnosti zásahu instruktorky. Instruktorka by měla zasahovat pouze při řešení nestandardních situací. Mělo by fungovat se závěrečným testem i bez testu. Dnes musí být nějaký test, aby SIS poznal, že má poslat certifikát apod.

1.3.9.1 Životní cyklus přihlášky u BA:

- Klient se přihlásí přes klientský systém.
- Automat na to reaguje tak, že změní stav přihlášky na “Zařazen” a odešle pozvánku s pokynem k platbě.
- Když klient nezaplatí do 10 dnů, je mu odesláno připomenutí.
- Když klient nezaplatí do 20 dnů, účast se předčasně ukončí, odešle se e-mail. Instruktorka má možnost ručně změnit stav přihlášky na “Podal přihlášku”, čímž spustí proces od začátku, tj. odešle se znovu pozvánka s pokynem k zaplacení atd. Pokud klient v mezičase zaplatil, mělo by to normálně pokračovat dál.
- Když klient zaplatí (ve lhůtě oněch 20 dnů), povolí se mu přístup na webcast. Nastaví se u dané přihlášky, dokdy má přístup na webcast a dokdy musí udělat e-test. Viz nastavení počtu dnů na Detailu akce.
- Připomenutí, že akce je pro účastníka přístupná už jen poslední tři dny
- Připomenutí, že test je pro účastníka k dispozici už jen poslední tři dny



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



Národní
plán
obnovy



MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY

- Když klient splní e-test, vše se dokončí a klientovi je odesláno potvrzení o účasti a výzva k hodnocení.
- Když klient nesplní e-test ve stanovené lhůtě, ukončí se účast neúspěchem a odešle se info klientovi.
- Když klient naplní maximální počet pokusů u e-testu, ukončí se účast neúspěchem a odešle se info klientovi.
- Dále pokud účastník nezaplatil do 20 dnů a budeme ho chtít vrátit do hry – je nutné změnit stav přihlášky na “Podal přihlášku”. Odejde mu znovu e-mail s platebními i a poběží mu znovu lhůta 20 dnů na zaplacení.
- Pokud neudělá test v dané lhůtě – je nutné změnit stav přihlášky na Zařazen. Odejde mu e-mail, že má povolen přístup (jako kdyby právě zaplatil) a poběží mu nová lhůta (např. 30 dnů) na složení testu.
- Pokud naplní počet pokusů e-testu – zde aplikace nepovolí změnit stav na Zařazen. Pokud opravdu budete chtít dát mu ještě jeden pokus, musíme mu odmazat jeden pokus (u akce na záložce E-test).

1.3.10 Další agendy

Kromě hlavních agend výuky a zkoušek jsou ve stávajícím SIS, řešeny další pomocné agendy.

Přidělení kreditů ČLK

Kredity ČLK jsou přidělovány vzdělávacím akcím určeným pro lékaře v rámci celoživotního vzdělávání.

Proces zahrnuje základní kroky:

- Vytvoření seznamu vzdělávacích akcí pro konkrétní termín.
- Vyjádření odborného garanta k zařazení vzdělávací akce do registru ČLK.
- Referentka dle seznamu vyhledá konkrétní kurz a zadá počet kreditů ČLK, poté zpracuje žádost na vzdělávacím portálu ČLK.
- Přidělení kreditů musí být vyúčtováno a archivováno.

Změny osobních údajů v SIS

Změna osobních údajů v SIS je prováděna na základě žádosti uchazeče, podané v externí části aplikace (webové stránky IPVZ).

Žádost je zpracována v SIS na straně IPVZ. V případě, že jsou osobní údaje zaznamenány i u archivovaných dat, probíhá změna formou sloučení údajů v souvisejících evidencích v rámci SIS. Proces je konzultován s uchazečem a formálně protokolován.

Duplikáty a druhopisy

Uchazeč může prostřednictvím externí části SIS (webové stránky IPVZ) elektronicky žádat o vystavení duplikátu. Součástí žádosti jsou pokyny k úhradě s použitím sběrných variabilních symbolů k jednotlivým typům žádostí:

- duplikát diplomu nebo osvědčení,
- duplikát certifikátu o absolvování základního kmene,
- duplikát potvrzení o absolvování školicí akce,
- duplikát potvrzení o zařazení do oboru.

Vytištěný doklad se po evidenci v SIS, podpisu a opáření kulatým razítkem zasílá doporučeně poštou žadateli. Po potvrzení předávacího protokolu uchazečem dojde k jeho archivaci.

Ověřování preskripce konopí pro SÚKL

Ověření specializované způsobilosti lékaře probíhá v krocích:

- Přijetí žádosti od SÚKL prostřednictvím DS, poté vyhledání historie vzdělání absolventa v SIS, následné vyplnění žádosti a odeslání DS.
- Komunikace s absolventem při doplnění požadovaných podkladů.
- Vytvoření a odeslání fakturace prostřednictvím E-spis (kvartálně pro více osvědčení).



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



Národní
plán
obnovy



MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY

Archivace IPVZ a archivace dokumentace z atestačních zkoušek probíhajících na ILF

Proces archivace znamená postupnou kontrolu zpracování agend veškerých pracovníků v rámci studijního oddělení.

Dle SIS je kontrolováno, zda absolvent má nebo nemá v archivu IPVZ složku. Pokud nemá, je složka založena, pokud má jsou údaje zkontrolovány, případně aktualizovány. Veškeré zpracovávané podklady jsou následně ukládány do archivu. Dokumenty na výstupu nejsou elektronicky evidovány ve spisové službě, pouze při vstupu jako přijatá žádost absolventa.

Od 1.1.2012 přešlo zařazování lékařů do základních oborů na LF. LF též v plném rozsahu zajišťují na základě Veřejnoprávní smlouvy (dále jen „VPS“) atestace lékařů ze základních oborů. IPVZ zajišťuje kompletní archivaci dokumentace z atestací, které se konaly na LF. Spolu s dokumentací LF odevzdají jmenný seznam atestovaných lékařů podle jednotlivých oborů, kde uvádí veškeré náležitosti, které jsou nutné k řádné archivaci. Dle SIS je kontrolováno, zda absolvent má nebo nemá v archivu IPVZ složku. Pokud nemá, je složka založena, pokud má jsou údaje zkontrolovány, případně aktualizovány.

Na závěr popisu procesů je nutno zmínit, že veškeré vstupy (příhlášky, žádosti) jsou evidované v E-spisu.

Evidence osob (všech účastníků i přednášejících)

V SIS je možné vyhledávat dle jména, příjmení či dle data narození/r.č. a případně dle čísla přihlášky. U konkrétní osoby jsou tam možné zjistit všechny kurzy, kterých se kdy účastnil, a to buď jako účastník anebo jako školitel.



1.4 Cílový stav – předmět zakázky

Cílový stav, definovaný předmětem Projektu zahrnuje dvě základní části:

1. Soubor aplikací pro SIS (SW) a mobilní aplikace (mobilní řešení)

- d) Nový (modernizovaný) Studijní informační systém (SIS NG).
- e) Mobilní webové rozhraní vč. rozšíření o vybrané funkčnosti SIS, které je možné řešit responzivní webovou aplikací. **Tato část bude zahrnovat pouze externí část aplikace pro komunikaci s odbornou veřejností.**
- f) Integrace eLearningového systému do SIS (studijního informačního systému). V době realizace Projektu není rozhodnuto o cílovém řešení (pravděpodobně Moodle). Obecně musí nový SIS NG umožnit integraci a spuštění, což bude v rámci Projektu ověřeno na třech příkladech. Může se jednat jak o zapojení (integraci) stávajícího způsobu vytváření e-learningových kurzů do SIS NG, nebo zapojení nového LMS, jehož realizace není součástí Projektu.

Identifikace podle produktového rozpadu:

I. Hlavní produkt	Nově vytvořené a renovované funkční celky integrovaného informačního systému SIS (studijní informační systém)
I. Hlavní produkt Podprodukt č. 1	1.1 Mobilní aplikace
I. Hlavní produkt Podprodukt č. 2	1.2 Internetový portál a Back-end portál
I. Hlavní produkt Podprodukt č. 4	1.4 Integrace eLearningového systému do studijního informačního systému
III. Hlavní produkt Podprodukt č. 1	Vytvoření vzdělávacích programů zaměřených na získání digitálních znalostí a dovedností zdravotnických pracovníků a jejich pilotní ověření 3.1 Vytvoření vzdělávacích programů

2. Systém pro pokročilou datovou analytiku

Součástí dodávky bude integrace datové základny SIS NG s existujícím MS Power BI, ověřené na příkladech, uvedených v seznamu požadavků (Zadavatel disponuje 20 licencemi tohoto produktu, proto MS Power BI není součástí dodávky. Specifikace napojení je uvedena dále v požadavcích).

Identifikace podle produktového rozpadu:

Identifikace:

I. Hlavní produkt Podprodukt č. 3	1.3 Systém pro pokročilou datovou analytiku.
--------------------------------------	--

1.4.1 Obecné požadavky na dodávané řešení a organizaci dodávek

Zadavatel vyžaduje implementaci SIS NG a dalších částí definovaných touto zadávací dokumentací v minimálním rozsahu níže uvedeného seznamů požadavků.

Součástí seznamu požadavků je popis požadovaných vlastností předmětu plnění veřejné zakázky (Projektu), včetně požadavků na způsob realizace Projektu a dalších podmínek realizace.

Veškeré požadavky uvedené v této zadávací dokumentaci jsou mandatorní, tedy závazné požadavky, které je povinen uchazeč splnit. V případě jejich nesplnění bude z veřejné zakázky vyloučen.

Dodavatel u každého požadavku, uvedeného v seznamech požadavků popíše způsob jeho splnění.

Seznam požadavků dále bude upřesněn v rámci realizace projektu, tzn. detailní specifikace cílového Projektu bude vytvořena v rámci analytických a návrhových prací.

Zadavatel si vyhrazuje právo, klasifikovat během realizace projektu klasifikovat SIS NG jako ISVS, registrovat jej do RPP a navázat na základní registry ROS a ROB.

Zadavatel si vyhrazuje právo požadovat jednotné přihlášení a integrace autentizace uživatelů pomocí nástrojů eGovernmentu NIA a JIP/KAAS.

Součástí Projektu je realizace rozhraní na interní systémy IPVZ (především účetní a personální systémy) a externí služby.

V případě, že během realizace Projektu dojde ke změnám stávajících nebo vzniku nových zákonných povinností, souvisejících s předmětem nebo způsobem provozu SIS NG, je Dodavatelem povinen tyto zákonné povinnosti do dodávaného řešení zahrnout.

Součástí veřejné zakázky není dodávka hardware, ani základního SW (operační systém, databáze). Dodavatel poskytne nejpozději v etapě 1. Definice požadavky na technické a výkonové parametry infrastruktury pro realizaci Projektu.

Dodavatel se zavazuje následně poskytovat servisní podporu pro nabízený IS a to v rozsahu uvedeném v seznamu požadavků.

Dodavatele se zavazuje provést detailní analýzu stávajících dat a stávajícího datového modelu a stávající datový model namapovat na cílový datový model bez ztráty informací s tím, že stávající data budou beze ztrát migrována do nového systému nebo budou v SIS NG zcela dostupná. Nový SIS NG musí dokázat pracovat se 100 % unikátních dat stávajícího SIS, pokud nebude v rámci realizace Projektu rozhodnuto jinak.

Existující data a datové struktury jsou čitelné a je možné je analyzovat volně dostupnými analytickými nástroji. Data stávajícího SIS mají definovanou referenční integritu, použití výše uvedených nástrojů umožňuje zobrazení dat ve formě ER diagramu a jednoduchý export do DDL a DML skriptů.

Dodavatel se zavazuje v níže uvedené etapě **1. Definice projektu** specifikovat způsob paralelního provozu nového SIS NG a stávajícího SIS. Vzhledem k výše uvedenému požadavku na zachování dat stávajícího SIS a nutnosti jejich detailní znalosti pro namapování do nového SIS NG Zadavatel vyžaduje možnost provozovat oba systémy (SIS, SIS NG) v rámci níže uvedené etapy **6. Zvýšená podpora produkčního provozu** paralelně s tím, že data pořizována do SIS budou pomocí datového rozhraní (databázové nebo webové služby) synchronizována do datových struktur SIS NG.

Mobilní část aplikace (responzivní webové řešení) bude zahrnovat pouze externí aplikaci, viz

1.4.2 Požadavky na realizaci díla – etapizace projektu

Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
Způsob nasazení nového IS		
IM1	Pro účely realizace projektu budou vytvořeny 3 instance: • Vývojová • Testovací • Produkční	
IM2	Výše uvedené instance budou provozovány samostatně, bez vzájemných vazeb a závislostí.	
IM3	Zakázka bude realizována formou projektu, který bude zahrnovat etapy:	



Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
	1. Definice projektu 2. Analýza a návrh pilotního řešení 3. Pilotní projekt 4. Vytvoření cílového systému 5. Přechod do produkčního provozu 6. Zvýšená podpora produkčního provozu	
1. Definice projektu		
IM4	Definice detailního rozsahu projektu, realizačních týmů na straně objednatele a dodavatele a způsobu organizace a řízení projektu.	
IM5	Výstupem bude řídicí dokument projektu, jehož součástí bude: - detailní plán a harmonogram projektu, - stanovení způsobu součinnosti a komunikace členů realizačního týmu, - stanovení požadavků na součinnost provozovatelů zdrojových systémů a osob, zodpovědných za zajištění této součinnosti, - detailní požadavky na aplikační a technickou architekturu, - definice akceptačních kritérií pro jednotlivé etapy a části projektu, - definice akceptačních kritérií kvality a úplnosti dat a návrh verifikace dat v cílovém systému - pravidla pro testovací scénáře a testování (funkční testy, testování pracovních postupů, integrační testy, výkonnostní testy, bezpečnostní testy, testování výjimek, stress testy), - postupy školení uživatelů, - definice rozsahu procesní analýzy, data pro pilotní migraci, - definice rozsahu pilotního řešení, včetně zdrojových systémů a jejich dat pro pilotní projekt, - definice rozsahu řešení, včetně zdrojových systémů pro cílový projekt, - definice scénáře přechodu do produktivního provozu, - definice rozsahu úprav stávajících pracovních postupů, procesů, nařízení ředitele a dalších metodických dokumentů, - definice – upřesnění integrace s MS Power BI, - definice integrace SIS NG s LMS, - definice dopadů na paralelně běžící projekty, včetně projektů vytváření metodik, zpracování dokumentace procesů atd.	
2. Analýza a návrh pilotního řešení		
IM6	Analýza datové základny SIS a návrh pilotního řešení modernizovaného SIS.	
IM7	Výstupní dokument návrhu řešení pro pilotní projekt bude zahrnovat části: - analýza a detailní popis stávajících strategických a operativních procesů, to jak formálních, tak neformálních,	



Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
	- analýza a detailní popis stávající dokumentace a interních předpisů, - analýza a popis podporujících nástrojů a jejich využívání, - návrh datového modelu, - návrh struktury přístupových práv, - analýza zdrojových dat, - návrh mapování tabulek a atributů zdrojových a cílového systému (pro migraci) v případě, že bude stávající datový model modifikován, - návrh mapování a zpracování číselníků, - návrh migračních nástrojů, postupů a návrh datových rozhraní, - rozdílová analýza a návrh úprav funkčnosti, - finální návrh HW a SW infrastruktury a definice postupů pro správu a podporu produkčního systému, - návrh řešení integrace s MS Power BI, - návrh - návrh testování v rámci pilotního projektu a způsob evidence požadavků.	
IM8	Součástí návrhu řešení musí být návrh UX (User Experience) a UI (User Interface) SIS NG. Návrh UIX musí být interaktivní s možností prezentovat přechody mezi okny SIS NG. Je možné volit HTML, Adobe XD, Figma atd.).	
IM9	Součástí návrhu řešení musí být návrh využití stávajícího datového modelu SIS nebo namapování atributů stávajícího datového modelu SIS na Dodavatelem navržený datový model SIS NG.	
IM10	Součástí návrhu řešení bude návrh struktury navržených identifikátorů, případně popis významu části identifikátorů převzatých ze stávajícího SIS. V případě návrhu nových identifikátorů bude v návrhu řešení popsáno mapování na původní identifikátory, včetně jejich využití při migraci dat.	
IM11	Součástí návrhu datového modelu musí být popis a klasifikace jednotlivých atributů, včetně informace vazbách (referenční integrita) a o zdroji dat pro daný atribut (pořízená v aplikaci, převzatý z rozhraní atd.).	
IM12	Návrh cílového datového modelu bude zpracován minimálně na úrovni logického datového modelu.	
IM13	Součástí návrhu datového modelu musí být detailní mapování dat, přenášných nebo zobrazovaných pomocí rozhraní, včetně datových typů, délek a zdroje dat.	
IM14	Součástí návrhu bude klasifikace všech existujících sestav, které je možné vytvářet ve stávajícím SIS a návrh způsobu jejich zpracování v SIS NG minimálně ve škále: • ke zrušení	



Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
	- náhrada interaktivní sestavou (sestavou vytvářenou uživatelem) - pojmenovaná sestava s fixní šablonou	
IM15	Stávající procesy budou zpracovány do formy grafického modelu BPMN2 ve formátu, který umožní jeho další správu pomocí bezplatných modelovacích nástrojů.	
IM16	Součástí návrhu řešení bude návrh nahrazení současných pracovních postupů, realizovaných oběhem, zasíláním, přijímáním a schvalováním vytištěných dokumentů jak uvnitř IPVZ, tak v rámci komunikace s uchazeči, absolventy, lektory, lékařskými pracovišti, MZČR a dalšími subjekty, s nimiž IPVZ komunikuje.	
IM17	Součástí návrhu řešení bude klasifikace stávajících generovaných výstupů (reportů, tiskových sestav a emailů) a popis jejich zpracování v SIS NG. Předpokládaný rozsah jsou desítky sestav, z nichž nejpožívanější jsou: - Seznam účastníků s podpisem bez r. č. - Seznam účastníků s podpisem po dnech - Seznam účastníků s e-maily - Dotazník vyhodnocení na žádost lektora - Email pro školitele - Email pro jiné - Email s dokumentem - Pozvánka pro účastníky/přednášející - Potvrzení pro účastníky/přednášení - Cestovní příkaz - Závěrečná zpráva - Daňový doklad - Program - Štítek na učebny - Třídní kniha - Výkaz práce - Přehled honorářů	
IM18	Stávající datová základna bude dodavatelem analyzována, včetně stávajícího datového modelu.	
3. Pilotní projekt		
IM19	Pilotní projekt bude realizován podle výstupů etapy 2. Analýza a návrh pilotního řešení. Pilotní projekt bude sloužit pro vytvoření finálního návrhu řešení (cílového konceptu) jako etalonu pro následnou akceptaci Projektu. V rámci etapy bude provedeno: - vytvoření prostředí (nová vývojová a testovací instance), - instalace a konfigurace pilotní verze SIS, - vytvoření konfigurací mapování databázových objektů a atributů zdrojových a cílového systému v případě migrace, - vytvoření číselníků,	



Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
	- vytvoření základních verzí rozhraní na všechny dotčené systémy, - vytvoření pilotní integrace s MS Power BI, včetně vytvoření ukázkových pracovních prostorů a šablon, - vytvoření ukázkových e-learningových kurzů a jejich integrace do SIS NG, - pilotní zpracování a migrace dat a její vyhodnocení, - školení pracovníků zodpovědných za testování pilotního řešení, - testování, jeho vyhodnocení a vytvoření soupisu požadavků. Návrh řešení pro pilotní projekt (výstupy etapy 2) bude doplněn o připomínky a požadavky z ověřování pilotního řešení (pilotního projektu) do formy cílového konceptu. Součástí cílového konceptu budou aktualizované testovací scénáře, včetně reálných pracovních postupů a akceptační kritéria. Tyto testovací scénáře budou při akceptaci testovány pro ověření funkčnosti řešení. Proběhne odsouhlasení cílového konceptu pro vytvoření a akceptaci projektu. Akceptace dílčího plnění č.1.	
4. Vytvoření cílového systému		
IM20	Podle cílového konceptu budou provedeny úpravy a doplnění pilotního řešení do podoby cílového systému v krocích: - vytvoření produkční instance cílového řešení - úpravy a doplnění datového modelu, - úpravy aplikačních rozšíření a konfigurací, - vytvoření dokumentace a podkladů pro školení, - vytvoření finálních verzí rozhraní, - instalace a konfigurace IS a rozhraní, - provedení načtení (migrace) dat, vyhodnocení, - vytvoření finálních e-learningových kurzů a jejich integrace do SIS NG, - vytvoření cílové integrace s MS Power BI, včetně vytvoření cílových pracovních prostorů a šablon, - školení koncových uživatelů, - funkční a integrační testy cílového systému, - zapracování oprav, plynoucích z testování.	
IM21	Akceptační testy Dodavatel předloží plán a scénáře akceptačních testů jako součást cílového konceptu, včetně specifikace akceptačních kritérií a pracovních postupů, které budou při akceptaci testovány pro ověření funkčnosti řešení.	
IM22	Akceptační testy Budou provedeny následující testy: • Funkční • Testování pracovních postupů • Integrační • Výkonnostní • Bezpečnostní • Testování výjimek • Stress testy	



Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
IM23	Testování responzivity webových stránek bude musí probíhat na PC, mobilních telefonech a tablech. Není přípustné testování pouze v simulátoru, instalováním samostatně, nebo využití emulace mobilního zařízení v internetovém prohlížeči.	
IM24	Zprovoznění produkčního prostředí. Akceptace dílčího plnění č.2.	
5. Přejít do produkčního provozu		
IM25	Ověření funkčnosti produkčního prostředí.	
IM26	Zahájení provozu SIS NG podle odsouhlasené strategie přechodu (odsouhlasených scénářů přechodu do produktivního provozu). Akceptace dílčího plnění č.3.	
6. Zvýšená podpora produkčního provozu		
IM27	Zahájení provozu a realizace provozu cílového systému v režimu pětiměsíčního zvýšení podpory ze strany dodavatele.	
IM28	Podpora paralelního provozu stávajícího SIS a SIS NG.	
IM29	Ověření vzdělávací kurzů pro 3x30 účastníků, celkem 90 účastníků. Vzdělávací programy budou vytvořeny se zaměřením na účastníky, kteří pracují s nástroji elektronického zdravotnictví, a to na základě jejich potřeb.	
IM30	Ukončení provozu SIS, plná produkce nového SIS NG Dílčí plnění č.4 (akceptace díla).	

1.4.2.1 Požadavky na realizaci díla – harmonogram plnění

Zadavatelem požadovaný harmonogram plnění předmětu projektu je následující:

Etapu	Termín zahájení (měsíce) T= účinnost Smlouvy	Termín ukončení (měsíce)	Dílčí plnění
1. Definice projektu	T	T+ 1	ne
2. Analýza a návrh pilotního řešení	T	T+ 3	ne
3. Pilotní projekt	T+ 2	T+ 4	Akceptace dílčího plnění č.1.
4. Vytvoření cílového systému	T+ 3	T+ 6	Akceptace dílčího plnění č.2.
5. Přejít do produkčního provozu	T+ 6	T+ 6	Akceptace dílčího plnění č.3.



6. Zvýšená podpora produkčního provozu	T+ 6	T+ 8	Dílčí plnění č.4 (akceptace díla).
--	------	------	------------------------------------

Termíny nasazení nového SIS NH budou přizpůsobeny termínům vzdělávání a zkoušek.

1.4.2.2 Požadavky na servisní podporu a SLA (nad ráme Projektu)

Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
TP	Technická podpora	
TP1	K veškerému dodávanému software, včetně konfigurací a dokumentace je Dodavatel povinen zajistit podporu provozu systému po ukončení etapy 6. Zvýšená podpora produkčního provozu dle v rozsahu 8x5 pro hlavní uživatele a v rozsahu 24x7 pro chod systému, včetně služeb Service Desk (provoz nástroje pro hlášení, evidenci a správu uživatelských požadavků a incidentů)	
TP2	Tato servisní podpora bude řešena jako součást smlouvy.	
TP3	Poskytování technické podpory (hotline) musí být zajištěno v pracovní dny od 9:00 do 17:00 a musí být v českém jazyce.	
TP4	Hlášení vad a incidentů bude za budoucího objednatele provádět maximálně 40 klíčových uživatelů.	
TP5	Dodavatel bude poskytovat servisní podporu pro veškerý nabízený software, vč. SW třetích stran, a to po dobu 4 let od akceptace díla. Podporou se rozumí nárok na bezplatné pravidelné opravy a dostupné update SW v rámci zakoupené verze, včetně legislativního update.	
TP6	Podpora – hotline bude poskytována v pracovní dobu, tj. v pracovních dnech, mimo sobot a nedělí a státem uznaných svátků, od 9:00 do 17:00. Bude-li hlášení provedeno např. v pátek v 16:00, znamená to, že pro 1hodinovou lhůtu pro zahájení prací musí Dodavatel začít pracovat na hlášení vady/incidentu do 10:00 prvního pracovního dne v následujícím týdnu.	
TP7	Kategorizaci vad bude Zadavatel provádět v emailem zaslaném <i>hlášení o vzniku vady pomocí</i> e-mailu, případně nástroje poskytnutého Dodavatelem (Service Desk).	
TP8	V průběhu odstraňování vady/incidentu a po dohodě odpovědných osob obou Smluvních stran může být upravena kategorie vady.	
TP9	Za vyřešení vady/incidentu v dané kategorii bude považováno: • odstranění nahlášené vady/incidentu • poskytnutí přijatelného řešení nebo náhradního postupu (poskytnutí návodu na náhradní postup nebo jeho předvedení) • převedení vady/incidentu do nižší kategorie postoupení vady/incidentu k vyřešení třetí osobě, prokáže-li Dodavatel, že se jedná o problém vyvolaný nekorektním chováním komponenty dodané třetí osobou, která není součástí dodávky zajišťované Dodavatelem. Doba řešení vady	



Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
	třetí osobou se v takovém případě nezapočítává do lhůt pro odstranění vady Dodavatelem.	
TP10	Za čas nahlášení vady/incidentu se považuje v pracovní době čas doručení hlášení na ServiceDesk Dodavatele.	
TP11	Za čas nahlášení vady/incidentu mimo pracovní dobu se považuje čas zahájení nejbližšího pracovního dne.	
TP12	Lhůty začínají běžet nahlášením vady/incidentu a končí prokazatelným předáním vyřešení vady/incidentu Zadavateli.	
TP13	Do lhůt pro odstranění vady/incidentu se započítává pouze čas v pracovní době.	
SL	Kategorizace vad a parametrů SLA	
SL1	Priorita 1 Kritická (A): Software je nedostupné, (není možné ho využívat), Některé nebo všechny části Software selhaly a jsou zcela nefunkční nebo je jejich funkčnost omezena tak, že je kritickým způsobem ovlivněna činnost celého software, zejména – načtení schématu, práce s ním, uložení schématu. Odezva a zahájení opravy: do 60 minut od nahlášení Doba vyřešení: do 2. pracovního dne od zahájení opravy Režim dostupnosti servisu: 8x5	
SL2	Priorita 2 Střední (B): Software je funkční pouze částečně. Některé části selhaly a jsou významně nefunkční nebo je jejich funkčnost omezena tak, že je zásadním způsobem ovlivněna činnost software. Výrazně je omezena funkčnost software, provozování aplikací nebo jejich části, ale je zachován provoz software Odezva do 60 minut a zahájení opravy: do 8 hodin Doba vyřešení: do 5 pracovních dnů Režim dostupnosti servisu: 8x5	
SL3	Priorita 3 Nízká (C): a. Software je funkční, závada nemá vliv na činnost software. Vyskytují se nedostatky nepodstatné povahy jako je například jednorázové zvýšení doby odezvy software v běžném provozu. b. Zahrnuje selhání funkcí, které nejsou v daný moment využívány nebo nemají žádný vliv na řádnou funkčnost software. c. Software je plně funkční a vytváří varovné informace související s provozem software. d. Není možné aktualizovat software z prostředí intranetu. Odezva do 120 minut a zahájení opravy: do 8 hodin Doba vyřešení: jakmile je možné, nejdéle do 10 pracovních dnů od zahájení opravy Režim dostupnosti servisu: Pracovní dny v pracovní dobu Zadavatele	

1.4.3 SIS NG – požadavky bod 1. Soubor aplikací pro SIS (SW) a mobilní aplikace, část a), b)

Identifikace podle produktového rozpadu:

I. Hlavní produkt	Nově vytvořené a renovované funkční celky integrovaného informačního systému SIS (studijní informační systém)
-------------------	---



I. Hlavní produkt Podprodukt č. 1	1.1 Mobilní aplikace
I. Hlavní produkt Podprodukt č. 2	1.2 Internetový portál a Back-end portál

1.4.3.1 Nefunkční požadavky

Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
O Obecné vlastnosti aplikace		
O1	UX (User Experience) a UI (User Interface) SIS NG bude intuitivní a bude vycházet ze standardů Design systém pro digitální produkty , definovaných Digitální a informační agenturou (DIA), viz https://designsystem.gov.cz/ a z pravidel korporátní identity IPVZ.	
O2	Intuitivní grafické rozhraní s přehledných a dynamickým zobrazováním informací a vztazích mezi nimi.	
O3	Klíčovým prvkem SIS NG bude <i>dashboard</i> jako souhrn informací a nástrojů, který musí mít uživatel k dispozici po přihlášení do aplikace a který bude sloužit také jako rozcestník k modulům a agendám, zobrazení úkolů, interní komunikaci atd.	
O4	Data budou do systému zadávána pouze jednou. Musí být zcela eliminováno opakované zadávání údajů. To platí nejen pro zadávané atributy, ale také pro přílohy (připojované dokumenty), včetně souborů v jiných systémech (například eSSL, účetnictví atd.). Systém nebude zbytečně replikovat data z navázaných systémů, ale zajistí jejich dostupnost ve formě rozhraní a odkazů. Výjimkou mohou být případy, kdy bude nutné řešit dostupnost systémů a jejich dat ve vztahu k jejich vzájemné závislosti.	
O5	SIS NG musí mít moderní a uživatelsky přívětivé nástroje pro filtrace, řazení a vyhledávání dat podle různých parametrů.	
O6	SIS NG musí být plně lokalizován do českého jazyka s možností přepnutí externí části SIS NG do jiné jazykové mutace prostředky webového prohlížeče.	
O7	SIS NG implicitně splňuje standardy W3C.	
O8	SIS umožní plnohodnotnou práci uživatele i správce systému prostřednictvím běžného internetového prohlížeče. Požadována je podpora prohlížečů v minimálním rozsahu – MS Edge, Mozilla Firefox, Google Chrome v aktuálních verzích.	
O9	SIS NG bude disponovat klientem pro mobilní zařízení (tablet, telefon). Zadavatel připouští řešení ve formě mobilní aplikace pro IOS a Android nebo využití responzivní webové aplikace, které umožní neomezené užívání aplikace na mobilních zařízeních s operačními systémy IOS a Android, a to jak na telefonech, tak na tabletech.	



Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
O10	Interní i externí část SIS NG budou disponovat „kartou uživatele“ – <i>dashboardem</i> – rozcestníkem, jejíž součástí budou veškeré přílohy – dokumenty, certifikáty, potvrzení, faktury, platební doklady, smlouvy včetně dodatků atd. Včetně těch, je nutné vytisknout v originále na tiskopisu. Součástí „karty uživatele“ budou evidované všechny informace, tzn. přehled školení, vzdělání i zkoušek.	
O11	Dodavatel musí dodat dokumentaci řešení v předpokládaném maximálním rozsahu § 12 vyhlášky č. 360/2023 Sb. Specifikace provozní dokumentace (systémová, administrátorská, bezpečnostní, uživatelská atd.) bude přesně definována specifikovaná v etapě 1. Definice projektu.	
O12	Dokumentace bude v českém jazyce.	
O13	Součástí dodávky bude školení interní části SIS NG na všech úrovních (administrátor, uživatelé všech v jednotlivých rolích v rozsahu, definovaném v seznamu požadavků v etapě 1. Definice projektu).	
O14	Dodavatel se zavazuje aktualizovat příslušnou část dokumentace při každé změně IS, minimálně ale 1x/rok.	
O15	Pro roli správce je požadována možnost zakládání/modifikace uživatelských účtů, definice veškerých sdílených šablon (sestavy, reporty, emaily, vzdělávací akce atd.), prohlížení/export logů, kompletní správa konfigurací, přístup do databáze, atd.	
O16	Průměrná doba odezvy systému bude do 3 sekundy, ve 20 % funkcionalit může být průměrná odezva maximálně do 7 sekund.	
O17	Maximální předpokládaný počet současně pracujících uživatelů: 300.	
O18	Dodavatel dodá zdrojové kódy, včetně jejich dokumentace.	
O19	Bude dodána neomezená licence pro celý IPVZ, MZCR, organizace poskytující lektory a pro uchazeče. Poskytnutá licence musí být pro neomezený počet uživatelů, veškerou funkčnost SIS NG, na neomezený počet prvků.	
O20	Poskytnutá licence musí umožnit zobrazení a případné modifikace datového modelu SIS NG a veškerých zdrojových kódů zadavatelem nebo třetí stranou.	
O21	Systém musí zajišťovat ochranu osobních údajů pacientů.	
O22	SIN NG zajistí anonymizaci údajů na DPP a DPČ (zákoník práce) buď interními nástroji nebo pomocí rozhraní na eSSL.	
O23	Komunikace s uživatelem externí části SIS NG bude primárně pasivní. Kromě přímého oslovení účastníka/žadatele v důležitých případech nebo podle zákonné povinnosti dopisem, DS nebo emailem, bude komunikace probíhat formou notifikace – upozornění účastníka/žadatele na novou	



Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
	zprávu nebo dokument na jeho klientském účtu v externí části systému.	
O24	Zadavatele předpokládá centralizovaný provoz softwarových komponent s možností samostatné konfigurace interní a externí (portálové) částí SIS NG.	
LG	Legislativní požadavky – SIS NG musí uchovávat a poskytovat informace v souladu s následujícími zákony a vyhláškami	
LG1	Zákon č. 95/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta, ve znění pozdějších předpisů.	
LG2	Zákon č. 96/2004 Sb. o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činnosti souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních).	
LG3	Zákon č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě, ve znění pozdějších předpisů.	
LG4	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) označované též jako GDPR (General Data Protection Regulation), představuje právní rámec ochrany osobních údajů platný na celém území Evropské unie. Účinnosti nabylo dnem 25. května 2018.	
LG5	Adaptační český zákon k evropskému nařízení GDPR č. 110/2019 Sb. účinný od 24.4.2019	
LG6	Vyhláška č. 397/2020 Sb. o vzdělávání v základních kmelech lékařů	
LG7	Vyhláška č.117/2018 Sb. o zkušebním řádu aprobační zkoušky	
T	Technologie a prostředí	
T1	Systém musí maximálně využít stávající IT infrastrukturu, která je vyhovující. Zadavatel vyžaduje využít stávající ekosystém produktů Microsoft, včetně využívané databáze MS SQL Server.	
T2	Dodavatel dodá návrh cílového prostředí (model infrastruktury) v minimálním rozsahu: - počet a popis fyzických/virtuálních strojů, - součástí bude popis jejich minimální kapacity (CPU, RAM, kapacita HDD, typ prostředí apod.), přičemž musí být zřejmé, že tuto kapacitu je možné dynamicky měnit. - popis všech navrhovaných SW prostředí, částí, vrstev a celků, síťový diagram (topologie), včetně všech navrhovaných síťových prvků,	



Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
	- popis způsobu, jakým budou zajištěny úpravy výkonu navrhovaného řešení, např. úprava/distribuce výpočetního výkonu serverů, rozložení zátěže, změna počtu serverů, změna kapacity datového úložiště apod, popis zálohování a obnovy dat, - popis návrhu SW architektury (komponenty, nasazení, vazby na interní a externí systémy).	
B Bezpečnost, logování		
B1	Přihlašování bude probíhat pomocí nadefinovaných uživatelů a rolí.	
B2	Definice přístupových práv bude plně dostupná v administrátorské části (modulu) interní části SIS NG bez nutnost přímé editace údajů na úrovni databáze.	
B3	Přístupová práva musí být definována na role (model RBAC Role-Based Access Control – omezení přístupu je omezení přístupu uživatelů k určitým prostředkům nebo funkcím v informačních systémech pomocí rolí. Je vyžadován model RBAC1 – zavádí hierarchii (dědění práv) rolí. Přístupová práva prodaného uživatele se musí definovat zařazení daného uživatele do 1 až n rolí.	
B4	Součástí role musí být definice práva na: • Aplikační metody (funkce nebo skupiny funkcí) • Režim přístupu k datům (prohlížení, editace): ○ Založení (vytvoření) nového záznamu ○ Čtení ○ Editace ○ Smazání ○ Vytváření vazeb ○ Sdílení (přiřazení záznamu jinému uživateli) • Datová entity ○ Tabulky ○ Jednotlivé atributy ○ Přílohy, odkazy • Organizační jednotky (instruktor bude mít k dispozici pouze katedry, přidělené k jeho roli). • Stav záznamu v rámci workflow (například postupu schvalování dokumentu).	
B5	Přihlašování do externí části SIS bude v režimu vícefázové (dvoufaktorového) zabezpečení. Zadavatel vyžaduje využit jednu nebo více z následujících možností: SMS kód: Při přihlášení uživatel obdrží jednorázový kód do vašeho mobilního telefonu.	



Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
	Aplikace v mobilu: Uživatel použije speciální aplikaci na svém telefonu, která generuje kódy pro ověření (autentifikátor).	
B6	Přihlašování do interní části SIS bude metodou SSO (Single sign-on).	
B7	Systém umožní evidovat pro hlavní uživatelských účet uchazeče/žadatele pomocný účet, disponující samostatnými přihlašovacími údaji, který umožní vykonávat omezenou část činností v externí části aplikace jako zástupce hlavního uživatele (v praxi řeší přihlášku a komunikaci např. sekretářka nebo zdr. sestra).	
B8	Změny v SW (např. změny workflow vyvolané změnami legislativy, změny v uživatelských oprávněních, změny číselníků apod.) musí být možné bez změny architektury informačního systému, musí být možné je zvládnout vlastními kapacitami zadavatele (vyškolenými administrátory či správci bez nutnosti programování).	
B9	Systém bude ukládat vybrané dokumenty, generované nebo přijímané v rámci v rámci workflow do formy příloh formátu PDF/A a s možností opatřit přílohu s časovým razítkem.	
B10	Logování přístupů uživatelů i systémů a musí dokumentovat všechny změny v obsahu podrobnými logy zahrnující typ operace, identifikaci uživatele a systémový čas. To zahrnuje veškeré modifikace/mazání/založení prvků, změny v attributech prvků, změny ve vazbách a diagramech. Zároveň SW řešení loguje veškeré zásahy do SW samotného, včetně logování přístupu uživatelů a jejich jednotlivých aktivit. Tyto logy musí být ukládány do definovaného a předem určeného adresáře / místa pro další využití bez nutnosti zásahu do samotného řešení. Toto logování je nezávislé na uživateli a nelze do něj zasahovat ani z úrovně aplikačního administrátora. U auditního logu je nezbytná prokazatelnost autenticity, integrity a neměnnosti. Systém musí umožňovat nastavení úrovně logování. Logování musí zahrnovat veškeré stavy dat s možností zobrazení stavu záznamu k danému datu a zobrazení kompletní historie změna v prostředí aplikace. Zobrazení změn bude dostupné v administrátorské části aplikace.	
D Datová integrita a kontroly dat		
D1	SIS NG bude disponovat referencí integritou a kontrolami dat na databázové nebo /a aplikační úrovni.	
D2	Konfigurace jednotlivých implementovaných pravidel bude možné editovat na úrovni administrace aplikace.	
D3	Implementovaná pravidla integrity dat budou dokumentována v administrátorské dokumentaci.	
D4	Systém neumožní zadání nepovolených kombinací dat.	



Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
D5	Systém neumožní zadání a uložení neúplných dat.	
D6	Kontrola dat bude implementována také do sestav a reportů tak, aby nemohlo dojít k vytvoření sestavy nad neúplnými daty nebo nad daty v nepovolené kombinaci.	
D7	Součástí kontrol bude provádět kontrola pravopisu.	
D8	Systém neumožňuje definovat platnost číselníkových položek. Tam, kde to umožní, leckdy s tímto atributem nepracuje v navazujících formulářích. Chybí kontrola při ukončení platnosti, vznikají tak nekonzistentní data.	
D9	Formuláře musí zobrazovat povinné údaje a okamžitě signalizovat chybné vyplnění jednotlivé položky nebo kombinace více položek formuláři (validace na straně klienta).	

1.4.3.2 Obecné funkční požadavky – interní aplikace

Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
U	Ovládání aplikace	
U1	Základními prvky UI bude seznam hodnot (list) a formulář (detail).	
U2	Seznam hodnot (list) musí mít následující povinné vlastnosti: - Hodnoty v seznamu hodnot je možné řadit podle jednoho nebo více sloupců. - Hodnoty v seznamu hodnot je možné filtrovat podle jednoho nebo více sloupců. - Funkce řazení a filtrování pro jednotlivé sloupce jsou dostupné v záhlaví seznamu hodnot. - Součástí seznamu hodnot jsou u každého záznamu grafické prvky, (ikony, barvy atd), informující uživatele o stavu daného životního cyklu záznamu. - Součástí seznamu hodnot jsou u každého záznamu grafické prvky, (ikony, barvy atd), informující uživatele o připojeních dokumentech. - Součástí seznamu hodnot jsou u každého záznamu ovládací prvky pro otevření detailu. - Součástí seznamu hodnot jsou u každého záznamu ovládací prvky pro otevření detailu nebo seznamu navázaných informací (související nadřazené a podřazené záznamy v rámci SIS). - Součástí seznamu hodnot jsou u každého záznamu ovládací prvky pro otevření detailu nebo seznamu navázaných informací z rozhraní (související nadřazené a podřazené záznamy z rozhraní). - Součástí seznamu hodnot jsou ovládací prvky pro editaci, smazání jednoho nebo více záznamů.	



Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
	Součástí seznamu hodnot jsou ovládací prvky pro výběr jedné nebo více řádků pro spouštění požadované akce. <i>Například pro změnu stavu jedné nebo více vzdělávacích akcí z plánované na realizaci.</i>	
U3	Detail musí mít následující povinné vlastnosti: - Součástí detailu grafické prvky, (ikony, barvy atd), informující uživatele o stavu daného životního cyklu záznamu. - Součástí detailu jsou grafické prvky, (ikony, barvy atd), informující uživatele o připojeních dokumentech. - Součástí detailu jsou ovládací prvky pro otevření detailu nebo seznamu navázaných informací (související nadřazené a podřazené záznamy v rámci SIS). - Součástí detailu jsou ovládací prvky pro otevření detailu nebo seznamu navázaných informací z rozhraní (související nadřazené a podřazené záznamy z rozehnaní). - Součástí detailu jsou ovládací prvky pro editaci a uložení.	
U4	Výběrové a filtrovací podmínky bude možné pojmenovat, uložit a sdílet s dalším uživatelem na základě vyhodnocení přístupových práv. - Stavy záznamů bude možné využít jako součást vytvoření výběrové podmínky. - Připojení příloh bude možné využít jako součást vytvoření výběrové podmínky.	
U5	Každá operace typu editace a uložení změn, smazání, založení nového záznamu, odeslání záznamu atd. musí být doplněna konfirmačním dialogem (dialogovým oknem, které se objevuje v uživatelském rozhraní a slouží k potvrzení určité akce nebo rozhodnutí uživatele nebo k varování před možnými dopady provedené akce).	
U6	Každá operace dávkového zpracování dat, náročná na zdroje, musí být doplněna konfirmačním dialogem (dialogovým oknem, které se objevuje v uživatelském rozhraní a slouží k potvrzení určité akce nebo rozhodnutí uživatele nebo k varování před možnými dopady provedené akce).	
U7	Každá operace export nebo vytisknutí dat musí být doplněna: konfirmačním dialogem s možností přejmenovat výstup (exporty), náhledem výsledku (tisk, export vybraných formátů). uživatelském rozhraní a slouží k potvrzení určité akce nebo rozhodnutí uživatele nebo k varování před možnými dopady provedené akce).	



Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
U8	Ke každé agendě musí existovat možnost definovat schvalovací proces (workflow) včetně podmínek přechodu mezi stavy a způsobem jejich schvalování jako součást řešení jedné nebo více vzdělávací akce, případu, přihlášky, objednávacího návrhu atd.	
U9	Součástí řízení stavů a schvalovací ho workflow bude možnost definice časových intervalů, pro jednotlivé kroky workflow, včetně jejich urgencí, notifikací a eskalací.	
U10	Součástí řízení stavů a schvalovací ho workflow bude možnost definice závislostí kroků a to jak v rámci daného workflow, tak na v kombinaci se stavem zpracování dalších workflow, například na úrovni uživatele (uchazeče/žadatel/absolventa), např. <i>zkouška C je dostupná po absolvování zkoušek B a C), tak vzdělávacích akcí a kombinací (ke zkoušce ZKx může být připuštěn účastník po absolvování vzdělávacích akcí A, B, C).</i>	
U11	SIS NG musí obsahovat nástroje pro definici a sdílení/užití šablon reportů/tiskových sestav s možností doplňovat texty do definovaných polí uživatelem.	
U12	SIS NG umožní založení a editaci šablon sestav oprávněný uživatelem – administrátorem.	
U13	Součástí řízení stavů a schvalovací ho workflow bude možnost automatického odesílání emailů, včetně automatické emailové komunikace.	
U14	V případě použití číslovaných tiskopisů (např. SEVT) musí systém evidovat použítá čísla tiskopisů, včetně jejich reálného využití (vytištěný diplom, zničeno – vadný tisk, atd.)	
U15	SW umožňuje uživatelské nastavení úvodní přehledové obrazovky/dashboardu (tj. bez programování).	
U16	Sestavy (reporty, tiskové sestavy) musí fungovat standardně nad seznamem hodnot (list), výběrem hodnot, formulářem detailu atd. Součástí exportu musí být výběr cílových formátů (Excel, Word, CSC, XML, PDF, grafické formáty atd).	
U17	Dostupnost tlačítek a dalších ovládacích prvků musí být řízena v závislosti na daném kontextu okna aplikace a právě probíhající úloze nebo interakci uživatele.	
U18	SIS NG musí obsahovat možnost řízení životního cyklu záznamu podle definovaných pracovních schémat (workflow), který bude reprezentovat např. požadavek na změnu/novou funkci, připomínkové řízení, úkol atd.	
U19	Probíhající pracovní toky/workflow se u dotčených záznamů zobrazí jako atributy. Přiřazený požadavek je možno postoupit/delegovat na dalšího referenta, katedru ,nebo řešitelskou skupinu.	
U20	Změna stavu bude možná na základě kombinace atributů, včetně připojených příloh a bude možná i v případě atributů , definujících uživatele systému, např . stav účastníka bude možné změnit z <i>přihlášený</i> na <i>zařazený</i> , nebo status registrovaného uživatele z <i>absolvent</i> na <i>školitel</i> .	



Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
U21	Procesní toky lze konfigurovat podle typu a určovat povinná/volitelná pole jejich základních formulářů. Úkoly/požadavky/události je možné filtrovat a řadit (např. dle priority, termínů, aktuálního stavu).	
U22	SIS NG umožní označit záznam jako neplatný (rámcí řešení stavů), včetně například záznamu o osobě (uchazeči/žadateli).	
U23	SIS NG musí být schopen pro přiřazeného uživatele zobrazit požadavky/úkoly s termíny a prioritami, jako je např. seznam záznamů, u kterých je nutné provést změnu, schválení výstupu apod. (informace o charakteru změny jsou uvedeny v detailu záznamu).	
U24	Definice rolí musí pokrývat stávající role, definované v rámci vzdělávacích akcí a zkoušek.	
U25	Systém musí dovolovat konfiguraci a parametrizaci vlastními silami uživatele (administrátora) a automatickou dokumentaci provedených změn konfigurace a parametrizace	
U26	Systém musí obsahovat prostředky pro tvorbu výstupů (reporting), který umožní tvorbu základních manažerských výstupů – reportů v konsolidované formě nad daty v systému, uživateli musí být umožněno tvořit vlastní tiskové sestavy, reporty a exporty.	
U27	Systém umožní generování standardizovaných výstupů (DPP, výkazů, cestovních příkazů, štítků na dveře, programů, prezenčních listin, třídní knih atd) s využitím definovaných šablon sestav.	
U28	Systém umožní uložení nastavení dotazu (filtru) a jeho sdílení ostatním uživatelům dle nastavení autora	
U29	Jednotlivé výstupy (reporty, tiskové sestavy) musí být možno směřovat na obrazovku (náhled výstupu), tiskárnu nebo do souboru (minimálně ve formátu prostých textů, PDF, formátů MS OFFICE, grafických formátů a standardních výměnných formátů (XML a JSON)).	
U30	Všechny části systému musí být navzájem integrované a modulárně koncipované, k dispozici musí být podle potřeby online i dávkové rozhraní (webové služby a textové či XML dávky) pro vnitřní integraci jednotlivých částí systému	
U31	Přístup ke všem modulům systému a jejich ovládání musí být jednotné.	
U32	Systém musí umožňovat vyhledávání souvisejících dat napříč jednotlivými moduly, a to včetně full textového vyhledávání.	
U33	Možnost uživatelského nastavení vzájemné zastupitelnosti zaměstnanců pro libovolné činnosti po časově omezenou dobu (zastupitelnost po dobu dovolené).	
U34	U formulářů, polí a parametrů je po najetí kurzorem myši dostupná kontextová nápověda.	
U35	Součástí systému musí být mechanismus pro automatické odhlašování nečinných uživatelů.	



Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
U36	Systém administrace musí umožňovat nastavení pravidel vzájemné zastupitelnosti uživatelů a delegování uživatelské role na jiného uživatele.	
U37	Vstup dat musí být "uživatelsky přívětivý", tj. bez nutnosti přepínání klávesnice v průběhu běžného pořizování dat, s plným využitím numerické části klávesnice při vstupu numerických údajů.	
U38	Dokumentace systému musí být obsažena i v kontextové interaktivní nápovědě.	
U39	Kromě schvalovacího workflow systém zajistí i řízený oběh vytvářených a přijímaných dokumentů.	
U40	Systém musí být schopen jednoznačné identifikace uložených datových entit pomocí unikátního ID	
U41	Systém umožní zaslat notifikaci o blížícím se termínu úkolu sobě nebo jinému uživateli. Správa notifikací bude součástí úvodního rozcestníku (dashboardu).	
U42	Administrátor musí mít k dispozici nástroje na základní správu datového modelu, tzn. doplňování atributů do datových prvků aplikace bez nutnosti kontaktovat dodavatele. Skrytí atributů (nepovinných, nebo změna jejich pořadí v seznamu hodnot (list) musí být samozřejmou součástí administrace systému.	
U43	Vzdělávací akce (resp. všechny akce) musí být možné vytvářet podle vzorů – kopií existující akce nebo je možné doplnit mechanismus vzorů (typování akcí včetně šablony).	
U44	Administrátor SIS NG bude schopen vytvářet, spravovat a editovat šablony vzdělávacích akcí, včetně jejich vazeb na výše uvedené šablony sestav (reportů), způsobu plateb, požadavků na ubytování, stravování atd. Bude tak možné založit například Projektovou vzdělávací akci (financovanou z EU), u které jsou odlišné parametry stravování nebo povinnost uvádět informace o EU projektu v záhlaví nebo zápatí reportů, emailů atd.	
U45	SW bude obsahovat vizualizační nástroj okolí prvku - tzn. grafické znázornění okolí prvku na základě všech evidovaných vazeb.	

1.4.3.3 Funkční požadavky – interní aplikace

Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
A	Implementace funkčních celků pro stávající agendy v rozsahu, uvedeném v kapitole 1.3 Výchozí stav	
A1	Evidence a realizace agendy atestací	
A2	Evidence a realizace agendy akreditovaných kvalifikačních zkoušek	
A3	Evidence a realizace agendy aprobačních zkoušek	
A4	Plánování vzdělávacích akcí (kurzy, stáže, on-line vzdělávání)	



Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
A5	Realizace vzdělávacích akcí	
A6	Změny osobních údajů v SIS	
A7	Duplikáty a druhopisy	
A8	Ověřování preskripce konopí pro SÚKL	
P	Další uživatelské požadavky – interní část SIS	
P1	Identifikátory, využívané v SIS NG budou definovány tak, aby bylo možné identifikovat například z variabilního symbolu kód katedry, ke které patří daná platba.	
P 2	Plánování bude řešeno jako stav vzdělávací akce v rámci komplexních workflow a procesu plánování vzdělávací akce.	
P3	Modul plánování umožní periodické plánování vzdělávacích akcí v definovaných termínech (standardně pololetně).	
P4	Modul umožní bude zadání mimořádných vzdělávacích akcí.	
P5	Vedoucí kateder a lektori budou přistupovat k SIS NG pomocí webové aplikace.	
P6	Přenos plánovaných vzdělávacích akcí do realizace musí být automatizován. SIS NG upozorní uživatele (koordinátora VA k potvrzení změny stavu VA z plánované na realizovanou). Uživatelem musí mít možnost potvrdit změnu stavu u jedné nebo více VA.	
P7	Systém obsahuje funkčnost evidence zpětné vazby uživatelů ke kvalitě vzdělávací akce (zpracování dotazníku) hodnocení – např. procenta, známky, emoji atd.).	
P8	Nový SIS musí obsahovat vytváření a správu hodnotících dotazníků dostupnou administrátorovi a uživatelům s odpovídající rolí.	
P9	Systém umožní označit a na základě stavu publikovat jednu nebo více vzdělávacích akcí automaticky na webovém portálu IPVZ.	
P10	K jedné vzdělávací akci bude možné přiřadit jednu nebo více kateder, včetně následného rozúčtování akce mezi více kateder.	
P11	SIS NG umožní automatický přesun programu do atributů popisu vzdělávací akce v realizaci.	
P12	U prezentovaných a publikovaných školicích materiálu bude materiálu bude možnost definovat pravidla ochrany duševního vlastnictví a pravidla jejich použití s možností potvrzení těchto pravidel autorem v rámci samostatného workflow.	
P13	Systém zajistí dostupnost placených e-learningových akcí až po úhradě poplatku, a to i u webinářů.	
P14	Systém umožní umožnění zasílání informačních a marketingových sdělení prostřednictvím elektronické pošty pro kontakty, které nejsou účastníky vzdělávacích akcí a školení (např. skupiny „vedení zdravotnických zařízení“, „pracovnice pro vzdělávání“ apod).	



Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
P15	Řešení musí být v souladu s platnou legislativou, musí umožňovat doložit udělení souhlasu k evidování údajů a další povinné funkce (informace o údajích, omezení zpracování, odstranění údajů atp.).	
A Optimalizace algoritmů a úloh		
A1	SIS NG musí obsahovat automatizovaný systém náhradníků do pozvánek, včetně určení pořadí a prezentace do externí části aplikace.	
A2	SIS NG musí umožnit optimalizovat kalkulace cen s možností definovat % z účastnických poplatků, které jsou odváděny nemocnicím u jednotlivých objednaných stáží anebo sazbu za den, realizovaných pod jednou rámcovou nebo inominátní smlouvou s danou nemocnicí. Je možné využít datové analýzy s využitím MS Power BI.	
A3	SIS NG musí obsahovat možnost definice analytických dotazů nad uloženými daty. Např. „expertní <i>odhad obsazenosti</i> “, který z historických analogií odhadne požadavky na ubytování v závislosti na typu vzdělávací akce a dříve reálně využitých ubytovacích kapacit. Mezi parametry bude patřit např. - <i>struktura účastníků, (lékaři nebo vysokoškoláci), věk, nový nebo opakovaný kurz, bydliště</i> . Je možné využít datové analýzy s využitím MS Power BI.	
A4	SIS NG bude disponovat nástroji pro vyhodnocení rentability vzdělávací akce v každé fázi životního cyklu pro rozhodování o např. změně místnosti, nebo o zrušení z důvodu malého počtu přihlášených účastníků. Je možné využít datové analýzy s využitím MS Power BI.	
A5	SIS NG bude vybízet ke zorganizování mimořádné vzdělávací kurzy na základě například naplněnosti či dodatečných žádostí na vzdělávací akci určitého tématu.	

1.4.3.4 Požadavky na rozhraní

Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
I Obecné požadavky na rozhraní		
I1	SIS NG musí disponovat otevřeným API/XML rozhraním umožňujícím snadnou integraci s ostatními systémy. Součástí tohoto rozhraní musí být i dokumentace, která bude zpřístupněna při dodání SW.	
I2	Synchronizace dat budou prováděny několika způsoby: - Dávkově v určeném čase s možností ručního vyvolání přenosu dat v uživatelské části SIS NG. - Dávkově v určeném čase s možností ručního vyvolání přenosu dat v administrátorské části SIS NG. - Automaticky po provedení akce v některém z navázaných IS. - Automaticky v definovaném intervalu.	



Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
I3	Data, získávána pomocí rozhraní (ať synchronizací dat, nebo zobrazením dat v jiném systému) musí být využitelná pro zobrazení, vyhledávání, sestavy a reporty atd.	
I4	Součástí analýzy na návrhy řešení bude definice identifikátorů a číselných řad nejen pro samotný SIS NG, ale i pro potenciální požadavky na úpravy v navázaných systémech (například číselné řady v ERP a EIS systému HELIOS, umožňující rozúčtování nákladů n atestace po katedrách).	
IF Rozhraní na interní systémy IPVZ		
IF1	Rozhraní SIS NG – EIS HELIOS Systém umožní vytvoření platebního příkazu v SIS a jeho zpřístupnění v HELIOS. Vazbu bude prostřednictvím interního ID záznamu a pomocí variabilního symbolu, který bude vznikat v SIS a bude obsahovat kombinaci identifikátoru katedry, vzdělávací akce a školení a identifikátoru osoby.	
IF2	Rozhraní SIS NG – EIS HELIOS Na straně EIS HELIOS budou ze SIS NG dostupné veškeré podklady pro vyúčtování vzdělávací akcí, zkoušek a další doklady pro vyúčtování podle požadavků.	
IF3	Rozhraní SIS NG – EIS HELIOS Ze SIS-NG budou dostupné: - vystavené faktury (pro samoplátce i organizace), - pokladní doklady (pro samoplátce i organizace), - další doklady podle požadavků.	
IF4	Rozhraní SIS NG– EIS HELIOS Doklady a data z EIS HELOS budou datově dostupné v SIS NG jak v interní aplikaci, tak ve formě souborů jako součást uživatelského účtu v externí aplikaci.	
IF5	Rozhraní SIS NG– EIS HELIOS Součástí rozhraní bude řešení pro storna a vrácení peněz (v současnosti je tato problematika řešena emailovou komunikací).	
IF6	Rozhraní SIS NG– EIS HELIOS Databáze kontaktů z EIS HELIOS bude sloužit k výběru dat při evidenci plátců (firem, organizací, netýká se samoplátců), včetně jejich registrace v externí části SIS NG.	
IF7	Rozhraní SIS NG– mzdový systém Rozhraní zajistí plně digitalizován proces vyúčtování celé vzdělávací akce, včetně načtení dat z výkazu práce v SIS do mzdového systému. Bude kompletně nahrazen stávající oběh papírových dokumentů s podpisovými razítky (tištěných sestav ze SIS) a jejich oběh (kolečko) mezi studijním, personální a účetním oddělením.	



Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
IF8	Rozhraní SIS NG – IS Administrátor Dodavatel bude průběžně komunikovat s týmem, realizujícím nový resortní IS Administrátor (administrace akreditací na MZCR), s cílem definovat architekturu rozhraní SIS NG maximálně otevřenou pro další integrace. Realizace samotného rozhraní nebude součástí Projektu.	
IF9	Rozhraní SIS NG – rezervační systém školicích místností SIS NG umožní rezervaci školicích místností v sídle IPVZ (adresa Ruská 85, 100 00 Praha 10) a v hotelu ILF (Budějovická 743/15, 140 00 Praha 4) pro vybranou vzdělávací akci. Součástí výběru školicí místnosti v prostředí nového SIS NH bude možnost výběru místnosti podle parametrů v minimální rozsahu: • kapacity místnosti, • technické vybavení místnosti. Rezervaci bude možné zadávat a editovat v rámci celého životního cyklu vzdělávací akce nebo zkoušky (plánování – realizace – vyhodnocení a vyúčtování). Rezervace bude možné měnit a optimalizovat na základě odhadu obsazenosti, kapacit místností atd. Správa učeben bude do nového SIS NG plně integrovaná, včetně jednotného UI a možnostmi filtrování a zobrazení jedné nebo více učeben např. pro vybrané období, zobrazení aktuální obsazenosti atd.	
IF10	SIS NG – Rezervace stravování SIS NG umožní v prostředí interní i externí aplikace výběr a objednání stravování. Defaultní (přednastavená) volba bude položka 1 z menu (stravování vždy součástí vzdělávací akce).	
IF11	Rozhraní SIS NG – ubytovací systém Rozhraní umožní rezervaci ubytování v hotelovém rezervačním systému. Rozhraní a navazující funkce v SIS NG umožní sdružování přihlášených uchazečů/ žadatelů do pokojů podle jejich požadavků bez nutnosti práce referenta. Součástí bude možnost zadání dalších speciálních požadavků na ubytování.	
IF12	Rozhraní SIS – NG na spisovou službu (eSPIS) Rozhraní SIS – NG na spisovou službu GINIS (komunikace s MZCR) Rozhraní zajistí: mimo jiné zajistit konverzi z moci úřední, elektronickou evidenci dokumentů ve spisu (včetně udělování PID), komunikaci s datovou schránkou, příjem a předání dokumentů na podatelnu (přihlášky atd). a to jak předáváním údaj, tak předáváním dokumentů (např. skenů).	



Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
	K účastníkovi se vede spis v E-spis. Jeden účastník je veden ve více spisech.	
IF13	Rozhraní SIS – NG na spisovou službu (eSPIS) Rozhraní SIS – NG na spisovou službu GINIS (komunikace s MZCR) Komunikace v rámci rozhraní bude ve standardu NSESSS.	
IF14	SIS NG musí být otevřený pro rozhraní na vytvoření „Business Intelligence“ reportů, nebo poskytnout svůj obsah pro cloudové řešení „Business Intelligence“ v externím systému – např. služba Microsoft PowerBI a musí zahrnovat možnost publikace strukturovaných dat včetně všech atributů prvků, a všech jejich vazeb.	
IF15	Rozhraní na redakční systém. Externí část SIS NG bude integrována do webových stránek IPVZ.CZ, které jsou řešeny proprietárním redakčním systémem.	
IF16	Rozhraní na e-mailingové systémy SIS NG bude pro odesílání marketingových sdělené využívat stávající e-mailingový systém Webcontent.	
IF17	Rozhraní na LMS. SIS NG umožní připojení e-learningových vzdělávacích akcí, vytvořených v LMS. Požadavky na rozhraní jsou uvedeny v samostatném bodě předmětu dodávky v kapitole 1.5 Požadavky na část 1. Soubor aplikací pro SIS (SW) a mobilní aplikace, část c) Integrace eLearningového systému do SIS.	
IF18	Integrace s MS Power BI Databázová část SIS NG bude integrována na MS Power BI, viz kapitola 1.6 Požadavky na část 2. Systém pro pokročilou datovou analytiku.	
EF Externí rozhraní		
EF1	Rozhraní SIS NG – základní registry Rozhraní může být požadováno v případě změny SIS NG na informační systém veřejné správy.	
EF2	Rozhraní SIS NG – EZP nemusí být požadováno, systém EZP bude pravděpodobně nahrazen.	
EF3	Rozhraní SIS NG – ARES Kontrola data v interní i externí části SIS NG Bude využívat služby ARES https://ares.gov.cz/ v částech minimálně: Standardizace adresy Ekonomické subjekty.	
EF4	Součástí bude rozhraní pro platební bránu – programové úpravy umožňující úhradu plateb za vzdělávací akce prostřednictvím platební brány přímo na internetovém portálu.	



1.4.3.5 Funkční požadavky – externí aplikace (mobilní řešení)

Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
EC	Externí část	
EC1	Externí část SIS musí být dostupná v portálu ipvz.cz, který je postavený na proprietárním redakčním systému. Externí část bude dostupná samostatně, jako responzivní webová aplikace, zřejmě provozovaná na samostatné adrese („IPVZ MOBILE“) a jako součást, zaintegrovaná do stávajícího redakčního systému.	
EC2	Externí část SIS musí obsahovat minimálně části: VZDĚLÁVACÍ AKCE <i>Katalog vzdělávacích akcí</i> <i>Seznam vzdělávacích akcí podle pracovišť</i> KLIENTSKÝ SYSTÉM <i>Zapomenuté heslo</i> <i>Nová registrace</i> <i>Nápověda</i> APROBAČNÍ ZKOUŠKY <i>Základní informace</i> <i>Přípravné kurzy</i> <i>Termíny zkoušek</i> ATESTACE A ZÁVĚREČNÉ ZKOUŠKY <i>Termíny zkoušek</i> <i>Atestační otázky pro nelékaře</i> VZDĚLÁVACÍ AKCE <i>Vzdělávací programy pro lékaře</i> <i>Vzdělávací programy pro farmaceuty</i> <i>Vzdělávací programy pro zubní lékaře</i> <i>Vzdělávací programy pro nelékaře</i>	
EC3	Klientský systém musí obsahovat minimálně tyto nabídky: Zkoušky a vzdělávání: • přihlášení k odběru nabídek IPVZ, • přehled přihlášek, • odhlášení ze vzdělávací akce, • přehled absolvovaných akcí, • soubory ke stažení (osvědčení, dopisy, atd.). Nastavení: • osobní a platební údaje, • výpis evidovaných údajů, • soubory ke stažení, • nastavení notifikací • změnit heslo. Výše uvedenou minimální strukturu a obsah Klientského systému je možné doplnit a upravit v rámci etapy 3. Pilotní projekt.	



Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
EC4	Součástí registrace Uchazeče/lektora je potvrzovací email.	
EC5	Součástí Klientské systému je možnost změnit nebo obnovit heslo.	
EC6	Data, pořízená anebo editovaná v externí části budou kontrolována pomocí nástrojů pro zajištění integrity dat.	
EC7	Součástí „karty“ – profilu účastníka žadatele budou evidence platebních údajů	
EC8	Externí aplikace podporuje nastavení notifikace změna a výzev emailem či SMS.	
EC9	Externí aplikace umožní změnu osobních údajů uchazeče s následným schválením změny v interní aplikaci.	
EC10	Je třeba optimalizovat termíny. Vzdělávací akce se vypisují 2x za rok, účastník se může hlásit např. 4-5 měsíců před uskutečněním vzdělávací akce, vlastní pozvánka se odesílá až 3 týdny před akcí. Měla by být možnost dřívější platby (možná ji nevázat na pozvánku), systém by měl k platbě (závaznému přihlášení na školení) účastníka vyzývat, je třeba dořešit storno a blokování účastníka nebo vyřazení účastníka z akce bez zaplacení.	
EC11	Registrace lektora bude probíhat prostřednictvím externí části aplikace podobně jako registrace účastníka/žadatele.	
EC12	Lektor bude přímo v aplikaci evidovat svoji činnost (např. účast), včetně připojení přílohy (prezentace, jiných podkladů).	
EC13	Součást výše uvedené komunikace bude potvrzení přečtení zprávy (může být realizováno jako součást notifikací a výzev v klientské – externí části SIS, například fáze zpracování přihlášky).	
EC14	Veškeré údaje v přihlášení nebo žádostech se budou vyplňovat z evidovaných údajů účastníka/žadatele, a to včetně údajů o plátcích v případě, že se účastník nepřihlašuje jako samoplátce.	
EC15	Po přihlášení účastníka do externí aplikace musí být dostupné notifikace, některé dokonce už po přihlášení (například výzva k úhradě).	
EC16	Po přihlášení účastníka do externí aplikace musí být dostupné notifikace, některé dokonce už po přihlášení (například výzva k úhradě).	
EC17	Nový SIS musí obsahovat automatizovaný systém náhradníků do pozvánek, včetně určení pořadí.	
EC18	Součástí externí části SIS NG bude „eshop“ – knihovna vzdělávacích akcí webcastů/videí, které by si mohl registrovaný uživatel za určitou částku koupit.	
EC19	Budou zvýrazněny důležité informace (například místo vzdělávací akce, počet volných míst atd.).	



Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
EC20	Neobsazené akce budou moci být v externí části aplikace aktivně inzerované (marketing) a budou dostupné v odběru novinek.	
EC21	Veškeré uváděné ceny budou zobrazovány včetně rozpisu složek (základ + DPH), aby nedocházelo k chybám, vyplývajících z různé výše DPHJ u akreditovaných a neakreditovaných kurzů.	
EC22	Bezobslužné akce – je třeba, aby bylo možné zakládat akce, které budou fungovat bez možnosti dalšího zásahu koordinátorky. Tedy v momentě, kdy se účastník přihlásí, automaticky mu budou odeslány informace o akci, platební údaje, budou se automaticky generovat upomínky, informace o tom, kdy kurz končí, automaticky se poté odešle hodnotící dotazník, daňový doklad, faktura, atd. Případně bude možnost i klasické akce zpoloautomatizovat a zaškrtnout, co všechno chci, aby odešlo automaticky a v jaký moment.	
EC23	Aplikace umožní generování čárových a QR kódů pro zrychlené odbavení při dílčích krocích: • stravování, • účast na přednáškách, • ubytování, • možnost zaplacení účastnického poplatku přes telefon.	

1.5 Požadavky na část 1. Soubor aplikací pro SIS (SW) a mobilní aplikace, část c) Integrace eLearningového systému do SIS

V době realizace Projektu není rozhodnuto o cílovém řešení LMS. Níže uvedené požadavky umožní ověření schopnosti nového SIS NG umožnit integraci a spuštění externě vytvořených e-learningových kurzů.

Může se jednat jak o zapojení (integraci) stávajícího způsobu vytváření e-learningových kurzů do SIS NG, nebo zapojení nového LMS (Moodle), jehož realizace není součástí Projektu.

Identifikace podle produktového rozpadu:

I. Hlavní produkt Podprodukt č. 4	1.4 Integrace eLearningového systému do studijního informačního systému
III. Hlavní produkt Podprodukt č. 1	Vytvoření vzdělávacích programů zaměřených na získání digitálních znalostí a dovedností zdravotnických pracovníků a jejich pilotní ověření 3.1 Vytvoření vzdělávacích programů

Seznam požadavků

Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
EL	Požadavky na integraci eLearningového systému	
EI1	Vytvoření 3 e-learning kurzů - vzdělávací programy budou podle požadavků Zadavatele. Požadavky budou definovány v rámci etapy 1. Definice projektu.	



Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
EL2	Budou vytvořeny 3 e-learningové kurzy 4 typů nebo jejich kombinací: webcast, webinář, bezobslužná akce, E-kurz. Vzdělávací programy budou vytvořeny se zaměřením na účastníky, kteří pracují s nástroji elektronického zdravotnictví, a to na základě jejich potřeb.	
EL3	Vytvořené kurzy budou zapojeny do vybraných vzdělávacích akcí.	
EL4	Bude ověřeno přidělování práv na e-learningový kurz a správa jeho dostupnosti v prostředí SIS NG a jeho administrace.	
EL5	Ověření bude provedeno na 30 účastnících na jeden vytvořený kurz.	

1.6 Požadavky na část 2. Systém pro pokročilou datovou analytiku

Součástí dodávky bude konfigurace nástroje pro zpracování velkého množství dat a možnost tvorby strukturovaného reportingu a analytiky na bázi business intelligence (BI). Součástí řešení této funkční oblasti je navázání stávajících i nově budovaných datových zdrojů na tento reportingový systém tak, aby bylo možné využít, pokud možno co největší množství dat, které má Zadavatel reálně v danou chvíli k dispozici.

Identifikace podle produktového rozpadu:

I. Hlavní produkt Podprodukt č. 3	1.3 Systém pro pokročilou datovou analytiku.
--------------------------------------	--

Cílem aktivity je pořízení nástroje pro zpracování velkého množství dat a možnost tvorby strukturovaného reportingu a analytiky na bázi business intelligence. Součástí řešení této funkční oblasti je navázání stávajících i nově budovaných datových zdrojů na tento reportingový systém tak, aby bylo možné využít, pokud možno co největší množství dat, které má IPVZ reálně v danou chvíli k dispozici.

Řešení bude spočívat v integraci datových zdrojů IPVZ do nástroje Microsoft Power BI.

Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
BI	Technické požadavky	
BI1	Řešení využije stávající licence Microsoft Power BI (celkem 20 licencí v rámci Microsoft 365).	
BI2	Jako základní zdroj dat bude sloužit databáze MS SQL Server, vytvořená v rámci návrhu datového modelu a databáze SIS NG. Tato data budou zpracovány v rámci datového centra Microsoft Power BI.	
BI3	Součástí datového zdroje (nové databáze SIS NG) budou také data, které budou dostupná v rámci rozhraní, požadovaných v části ZD: SIS NG – požadavky na 1. Soubor aplikací pro SIS (SW) a mobilní aplikace, část a), b)	



Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
	Jedná se o data ze zdrojů: - rezervačního systému ubytování, - rezervačního systému stravování, - ekonomický systém HELIOS, - mzdový systém, - rezervační systém školicích místností, - eSSL, - externí část SIS NG (zpracování událostí – reakční čas na výzvu, čas zpracování dat v externí části účastníkem, počet nutných opakovaných výzev k provedení akce v externí části SIS, vyhodnocení práce s příloženými soubory, atd).	
BR Požadavky na realizaci		
BR1	Budou vytvořeny vzorové pracovní prostory pro analýzu dat SIS NG pro uživatele typu koordinátor(ka)/instruktor(ka) a vedoucí .	
BR2	Pro každý vytvořený vzorový pracovní budou definována přístupová práva na úrovni rolí (Čtenář, Člen, Přispěvatel nebo Správa) a přiřazení uživatelé pro jednotlivé role.	
BR3	Pro ukázkové pracovní prostory budou vytvořeny šablony.	
BR4	Ukázkové pracovní prostory budou sdruženy do domovské stránky Power BI IPVZ a zapojeny do intranetu IPVZ.	
BR5	Součástí ukázkových pracovních prostorů budou řídicí panely.	
BR6	Ukázkové šablony pro koordinátor(k)y/instruktor(k)y budou zahrnovat sestavy, analýzy a vizualizace pro následující příklady, realizovatelné nad jimi přidělenými organizačními jednotkami, typy vzdělávacích akcí atd.: • Profitabilita vzdělávacích akcí, organizovaných koordinátor(em)(kou)/instruktor(em)/(kou). • Obsazenost hotelu ILF s možností analýzy podle věku, vzdělání a dalších atributů účastníků, vzdálenosti do bydliště s možností predikce a odhadu trendů. • Analýza obsazenosti učeben. • Predikce počtu arestantů (odkad plateb od MZ ČR). • Vyhodnocení omluvenek. • Rezervace školicích místností, trendy a optimalizace. • Sestavy pro Hotel: Nadcházející ubytování (možnost volby data od do), • Sestavy pro Gastro Hotelu ILF - počty obědů a coffee breaků: dle dní, učeben (coffee break), počtu přihlášených, čísla kurzů, druhu obědů, atd. • Sestava pro pokladnu Hotelu ILF: typ akce, název akce, od do, účastnický poplatek, počet účastníků, atd.	



Číslo	Požadavek	Způsob naplnění požadavku
	Analýza komunikace (activity scoring – hodnocení, jak často se účastní klienti akcí a jakých akcí, výdělečnost, behaviorální statistiky – čte emaily, kdy, v jaký čas, jak dlouho).	
BR7	Ukázkové šablony pro vedoucí budou zahrnovat výše uvedené sestavy, analýzy a vizualizace pro následující příklady napříč IPVZ.	

"Soubor aplikací pro SIS (SW) a mobilní aplikace + Systém pro pokročilou datovou analytiku (SW)"
Příloha č. 4 zadávací dokumentace – Položkový rozpočet

TABULKA PRO STANOVENÍ NABÍDKOVÉ CENY

Oblast	Implementace	Fáze	Procentuelní podíl hodnoty díla		Cena celkem bez DPH **
		Fáze 1 Definice projektu	0%		6 930 000 Kč
		Fáze 2 Analýza a návrh pilotního řešení	0%	- Kč	
		Fáze 3 Pilotní projekt	20%	1 386 000 Kč	
		Fáze 4 Vytvoření cílového systému	40%	2 772 000 Kč	
		Fáze 5 Přechod do produkčního provozu	20%	1 386 000 Kč	
		Fáze 6 – Zvýšená podpora produkčního	20%	1 386 000 Kč	

Technická podpora	Rozvoj	Cena za 1 rok poskytování podpory v Kč bez DPH		Cena za 4 roky poskytování podpory v Kč bez DPH	
			1 100 000 Kč		4 400 000 Kč
		Cena bez DPH za 1 MD			
		Projektový manažer	7 900 Kč	Předpokládaný počet MD *	Cena celkem bez DPH
		Enterprise architekt	8 600 Kč	24	189 600 Kč
		Senior solution architekt	8 600 Kč	24	206 400 Kč
		Architekt kybernetické bezpečnosti	8 600 Kč	8	68 800 Kč
		Procesní analytik	8 600 Kč	16	137 600 Kč
		Senior vývojář	8 600 Kč	24	206 400 Kč
		Manažer servisní podpory	8 600 Kč	72	619 200 Kč
		Tester senior	7 900 Kč	8	68 800 Kč
				16	126 400 Kč
				Cena celkem za realizační tým v oblasti R	1 623 200 Kč

Celková nabídková cena	Cena celkem v Kč bez DPH
	12 953 200 Kč

* Modelový příklad pro výpočet nabídkové ceny dodavatele za rozvoj: během plnění rozvoje bude vybrány dodavatel Zadavatel (Objednatel) fakturovat skutečný počet hodin související s předemnou činností, tj. za jednotlivé role.

** Maximální přípustná nabídková cena (uvedená v buňce E6) je 9.000.000,- Kč včetně DPH. Dodavatel tedy musí danou limitaci zohlednit v rámci předkládání cenového údaje v Kč bez DPH.

POKYNY PRO VYPLNĚNÍ TABULKY - upozornění Zadavatele:

1) Zadavatel upozorňuje účastníky na důkladnou kontrolu při jejich zadávání jednotlivých nabídkových jednotkových cen

2) Účastníci smíjí vyplňovat pouze ŽLUTÁ pole pro nacenění jednotlivého požadovaného přednětu plnění - činnosti

3) Účastníci mají výslovně zakázáno upravovat položky a hodnoty či jinak zasahovat do tabulky mimo výše uvedeného.

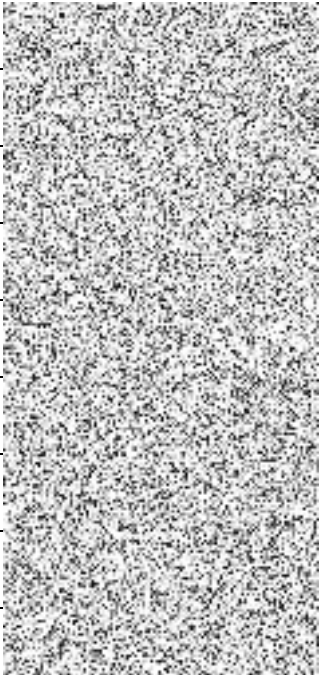
4) Účastník je povinen vyplnit všechny uvedené položky (žluté pole). Ocenění jakékoliv položky nulou bude vyhodnoceno jako nesplnění zadávacích podmínek.

6) Výsledná cena (Celková nabídková cena) celkem v Kč bez DPH (MODRÉ POLE) slouží jako nabídková cena účastníka pro účely hodnocení.

7) Blížší podrobnosti jsou uvedeny v zadávací dokumentaci pro tuto Veřejnou zakázku.



Příloha č. 3 – Seznam členů realizačního týmu

	Pozice v realizačním týmu	Člen realizačního týmu
1.	Projektový manažer	
2.	Enterprise architekt	
3.	Senior solution architekt	
4.	Architekt kybernetické bezpečnosti	
5.	Procesní analytik	
7.	Senior vývojář č. 1	
8.	Senior vývojář č. 2	
9.	Manažer servisní podpory	
10.	Tester senior	