Příloha č. 4

Realizace Díla

Obsah

[1 Realizační etapy 3](#_Toc500360777)

[1.1 Rozdělení realizace Díla na etapy 3](#_Toc500360778)

[1.2 Dílčí etapy a projektové výstupy 4](#_Toc500360779)

[1.3 Schvalovací řízení 7](#_Toc500360780)

[1.3.1 Dokument (D) 7](#_Toc500360781)

[1.3.2 Testování (T) 8](#_Toc500360782)

[1.3.3 Zpráva o aktivitě (Z) 9](#_Toc500360783)

[1.4 Popis projektových aktivit a výstupů 9](#_Toc500360784)

[1.4.1 Projektové dokumenty 9](#_Toc500360785)

[1.4.2 Návrhové dokumenty 10](#_Toc500360786)

[1.4.3 Ostatní dokumenty 10](#_Toc500360787)

[1.4.4 Projektové aktivity 11](#_Toc500360788)

[2 Realizační tým 12](#_Toc500360789)

[2.1 Organizační struktura 12](#_Toc500360790)

[2.2 Základní projektové role a odpovědnosti 13](#_Toc500360791)

[2.3 Matice činností a odpovědností VP, TD a Projektového manažera Dodavatele 14](#_Toc500360792)

[2.4 Vymezení odpovědností Dodavatele 15](#_Toc500360793)

[3 Řízení projektu 17](#_Toc500360794)

[3.1 Řídící dokumentace projektu 17](#_Toc500360795)

[3.2 Projektové postupy a pravidla komunikace 17](#_Toc500360796)

[4 Další požadavky na realizaci Díla 20](#_Toc500360797)

[4.1 Utajované informace 20](#_Toc500360798)

[4.2 Vývojové a dokumentační prostředí 20](#_Toc500360799)

[4.3 Testování a řešení vad 21](#_Toc500360800)

[4.4 Dokumentace systému 22](#_Toc500360801)

[4.5 Školení 24](#_Toc500360802)

[4.6 Integrace s provozovateli a PAO 26](#_Toc500360803)

Tato příloha Smlouvy obsahuje požadavky na implementaci AISG.

Realizace Díla bude probíhat v rámci integračního projektu (dále také jen „projekt“), zahrnujícího kromě realizace Díla i implementaci Technické infrastruktury a souvisejících procesů na straně Objednatele. Implementaci a následné provozní služby technické infrastruktury, včetně služeb ServiceDesku a CKB, zajistí Objednatel prostřednictvím resortního dodavatele služeb infrastruktury a provozu Státní pokladny Centra sdílených služeb, s.p. (dále jen „SPCSS“) na základě standardů služeb SPCSS uvedených v Příloze č. 1 Smlouvy - Technická specifikace a návrhu technického řešení Dodavatele.

V této příloze jsou použity termíny definované v příloze č. 1 Smlouvy – „Technická infrastruktura“ (není součástí Díla), „SW produkty“ a „Aplikace“ (jsou součástí Díla) a „Data“ (data Aplikace a SW produktů). Aplikace, SW produkty a Data jsou souhrnně označovány jako „aplikační komponenty“ nebo „aplikační úroveň“, jejich správa z pohledu provozu pak jako „aplikační správa“.

# Realizační etapy

## Rozdělení realizace Díla na etapy

Realizace Díla je rozdělena do jednotlivých realizačních etap následovně:

* **Etapa 1A**: Revize požadavků a návrhu architektury řešení (pro oba Release, tj. celé řešení)
* **Etapa 1B**: Implementace **Release 1** (včetně datové migrace), která bude obsahovat správní část řešení v rozsahu uvedeném v přílohách č. 1, č. 2 a č. 3 Smlouvy a schváleném návrhu architektury řešení
* **Etapa 2**: Implementace **Release 2**, která bude obsahovat dozorovou část řešení v rozsahu uvedeném v přílohách č. 1 a č. 2 Smlouvy a schváleném návrhu architektury řešení.

Releasem se rozumí příslušná část Díla předaná a převzatá ve smyslu čl. VII Smlouvy. Termín předání a převzetí realizačních etap je uveden v bodu 4.1.1 Smlouvy. Dodavatel je oprávněn na vlastní riziko a náklady zahájit práce na následující realizační etapě i bez předání a převzetí předcházející realizační etapy.

Funkcionalita AISG je rozdělena do jednotlivých Release podle následující tabulky, která zároveň definuje funkční náplň realizačních etap 1B a 2. Pro zamezení pochybností Objednatel výslovně uvádí, že souhrn funkcionality Release 1 a Release 2 musí pokrýt veškeré požadavky Smlouvy a jejích příloh na rozsah Díla.

| **ID**  | **Procesní oblast** | **Dodávka v rámci Release 1/****Release 2** |
| --- | --- | --- |
| 2. | Metodická činnost | * Release 1
 |
| 3. | Vyřizování dotazů | * Release 1
 |
| 4. | Pověřené osoby | * Release 1
 |
| 5. | Řešení stížností | * Release 1
 |
| 6. | Spolupráce v daňové oblasti | * Release 1
 |
| 7. | Správa registrů | * Release 1
 |
| 8. | Ohlášení hazardní hry | * Release 1
 |
| 9. | Kontrolní činnost | * Release 1
 |
| 10. | Základní povolení | * Release 1
 |
| 11. | Povolení k umístění herního prostoru | * Release 1
 |
| 12. | Vedení rejstříku fyzických osob vyloučených z účasti na hazardních hrách  | * Release 2
 |
| 13. | Registrace | * Release 2
 |
| 14. | Řízení o přestupcích | * Release 1
 |
| 16. | Archivace | * Release 2
 |

Procesní oblasti a dílčí procesy jsou popsány v kapitole 3.3. Přílohy č. 2 Smlouvy

Implementace Release zahrnuje

* implementaci komponent technického řešení (popsaných v kapitole 2.2 Přílohy č. 1 Smlouvy),
* implementaci Technické infrastruktury (dodávka Objednatele a SPCSS na základně návrhu Dodavatele, (viz kapitolu 3 Přílohy č. 1 Smlouvy),
* implementaci rozhraní s externími systémy,
* dodávku licencí, maintenancí a subskripcí SW produktů,
* provedení migrace dat (pouze Release 1 - podle specifikace v Příloze č. 3 Smlouvy),
* připojení pilotních provozovatelů (Release 2), resp. PAO (Release 1)

to vše v rozsahu relevantním pro funkcionalitu daného Release podle výše uvedené tabulky.

Implementace Release zahrnuje implementaci následujících komponent a rozhraní, v rozsahu relevantním pro funkcionalitu daného Release:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Release** | **Komponenty** | **Rozhraní** |
| Release 1 | DB správníDMSCase ManagementVeřejný portálGUIAM veřejná správaIdM  | PAOSlužby vytvářející důvěruJIP/KAASISZReGSB (ČSSZ, Rejstřík trestů, Insolvenční rejstřík)ISDS (autorizační služba PVS, odesílací brána ISDS)EPD (MF)EPP/Mobilní dohled (CS)ADIS (FS) |
| Release 2 | DB hráčůDB vyloučeníIdM  | Provozovatel ISZReGSB (Insolvenční rejstřík, MPSV)Služby vytvářející důvěruAnalytický modulInterní Archiv |

Implementační a projektové postupy v průběhu jednotlivých etap, včetně postupů řídících, projektových, návrhových, testovacích, dokumentačních, schvalovacích se budou řídit postupy uvedenými ve Smlouvě a v této příloze Smlouvy.

## Dílčí etapy a projektové výstupy

Pro účely řízení projektu jsou realizační etapy dále rozděleny na dílčí etapy, uvedené v následující tabulce spolu s význačnými projektovými aktivitami a projektovými výstupy. U projektových výstupů je v závorce uveden jejich typ (D – dokument, T – testování, Z – zpráva a aktivitě)

**Tabulka dílčích etap, projektových aktivit a výstupů**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  **Dílčí etapy** | **Význačné projektové aktivity** | **Projektové výstupy Dodavatele** |
| **Etapa 1A**  |
| Plánování projektu |  | Rámcový harmonogram projektu (D)Plán výstupů a akceptací (D) |
| Revize požadavků |  | Revize požadavků (D) |
| Návrh řešení |  | Návrh architektury řešení (D)Návrh datové migrace (D)Požadavky na vývojové a dokumentační prostředí (D)Bezpečnostní dokumentace – analýza a identifikace aktiv a rizik a bezpečnostní požadavky (D)Testovací strategie (D) |
| **Etapa 1B** |
| Detailní návrh řešení |  | Detailní návrh řešení (D)Specifikace rozhraní pro pověřené osoby (D)Návrh testů (D)Bezpečnostní dokumentace – návrhová část (D) |
| Implementace systému | Vývoj a konfigurace řešeníDodávka HW (SPCSS - 6 týdnů)Instalace HW (SPCSS - 4 týdny) | Zpráva o dokončení vývoje a provedení unit testů (Z) |
| Testování systému | Funkční testy (2 týdny testů + opravy a retesty)Integrační testy (2 týdny testů + opravy a retesty)Zátěžové testyTesty vysoké dostupnosti (SPCSS - 3 dny)Nezávislé bezpečnostní testy (Objednatel - 2 týdny testů + opravy a retesty) | Zpráva o provedení funkčních a integračních testů (Z)Zpráva o provedení výkonnostních testů (T)Zpráva o řešení vad z testů vysoké dostupnosti (T)Zpráva o řešení vad z nezávislých bezpečnostních testů (T) |
| Datová migrace | Testování datové migrace (1 týden testů výsledků datové migrace + opravy a retesty) | Zpráva o dokončení datové migrace a ověření dat Dodavatelem (Z)Zpráva o provedení testů datové migrace (T) |
| Uvedení do provozu | Školení uživatelů a administrátorů (viz kapitolu 4.5 této přílohy Smlouvy)Příprava a ověření Produkčního prostředí | Bezpečnostní dokumentace – dokumentační a provozní část (D)Školicí materiály (D)Zpráva o provedení školení (Z)Dokumentace systému (D) |
| **Etapa 2** |
| Detailní návrh řešení |  | Detailní návrh řešení (D)Specifikace rozhraní pro provozovatele (D)Návrh testů (D)Bezpečnostní dokumentace – návrhová část (D) |
| Implementace systému | Vývoj a konfigurace řešeníDodávka HW (SPCSS – 6 týdnů)Instalace HW (SPCSS – 4 týdny) | Zpráva o dokončení vývoje a provedení unit testů (Z) |
| Testování systému | Funkční testy (2 týdny testů + opravy a retesty)Integrační testy (2 týdny testů + opravy a retesty)Zátěžové testy (1 týden testů + opravy a retesty)Testy vysoké dostupnosti (SPCSS – 3 dny testů + opravy a retesty)Nezávislé bezpečnostní testy (Objednatel – 2 týdny testů + opravy a retesty) | Zpráva o provedení funkčních a integračních testů (Z)Zpráva o provedení zátěžových testů (T)Zpráva o řešení vad z testů vysoké dostupnosti (T)Zpráva o řešení vad z nezávislých bezpečnostních testů (T) |
| Uvedení do provozu | Školení uživatelů a administrátorů (viz kapitolu 4.5 této přílohy Smlouvy)Příprava a ověření Produkčního prostředí | Bezpečnostní dokumentace – dokumentační a provozní část (D)Školicí materiály (D)Zpráva o provedení školení (Z)Zpráva o přípravě a ověření Produkčního prostředí (Z)Dokumentace systému (D) |

Uvedený seznam projektových výstupů je minimálním požadavkem Objednatele. Seznam projektových výstupů pro jednotlivé dílčí etapy bude rozpracován ve spolupráci Dodavatele a Objednatele a schválen Objednatelem v rámci Etapy 1A a zařazen do Řídící dokumentace projektu (Plán výstupů a akceptací).

Dodavatel v příloze č. 8 Smlouvy uvede návrh **Rámcového harmonogramu realizace**, ve kterém uvede časový plán dílčích etap. Dodavatel dále v Rámcovém harmonogramu realizace určí v průběhu jednotlivých dílčích etap časový prostor pro význačné projektové aktivity – projektové aktivity uvedené v Tabulce dílčích etap, projektových aktivit a výstupů (u vybraných aktivit je doplněna informace o minimální požadované časové alokaci) a další projektové aktivity, jejichž ukotvení v Rámcovém harmonogramu realizace považuje Dodavatel za vhodné. Dodavatel dále v Rámcovém harmonogramu realizace určí termíny zahájení přípravy, předání a schválení jednotlivých projektových výstupů a termíny testování včetně přípravy testovacích dat, které musí odpovídat níže popsaným postupům schvalovacího řízení.

Dílčí etapy každé z realizačních etap i význačné projektové aktivity a příprava výstupů v rámci dílčích etap se mohou překrývat v čase. Požadované návaznosti aktivit a schválení výstupů:

* Všechny výstupy Etapy 1A musí být schváleny před zahájením schvalovacího řízení výstupů Etapy 1B.
* Pro Etapu 1B i Etapu 2 platí:
	+ Výstupy dílčí etapy Detailní návrh řešení musí být schváleny před zahájením dílčí etapy Testování systému.
	+ Funkční testy musí předcházet integračním testům a oboje musí předcházet ostatním typům testování.
	+ Školicí materiály musí být schváleny před zahájením školení.

**Rámcový harmonogramu projektu** vznikne jako jeden z projektových výstupů Etapy 1A ve spolupráci Dodavatele a Objednatele úpravou Rámcového harmonogramu realizace uvedeného Dodavatelem v Příloze č. 8 Smlouvy a zohlední změny vyplývající z Revize požadavků a Návrhu architektury řešení. Rámcový harmonogram projektu bude obsahovat projektové aktivity a projektové výstupy všech projektových týmů, tj. projektových týmů Dodavatele i SPCSS a stane se součástí Řídící dokumentace.

V návaznosti na Rámcový harmonogram bude ve spolupráci Objednatele a Dodavatele na úrovni VP (vedení projektu) spravován **Podrobný harmonogram projektu**. Podrobný harmonogram projektu bude na základě společného projektového řízení uvádět podrobnější rozvedení aktivit projektových týmů minimálně pro aktuální a příští dílčí etapy. Podle Podrobného harmonogramu projektu bude VP sledovat stav činností a plánovat a řídit projektové aktivity a součinnosti.

## Schvalovací řízení

Realizační etapa je považována za akceptovanou Objednatelem v momentě schválení všech dílčích etap dané realizační etapy níže uvedeným postupem a vypořádání vad a nedodělků všech dílčích etap s termínem odstranění předcházejícím termínu akceptace realizační etapy. Při splnění těchto podmínek jsou smluvní strany povinny podepsat Akceptační protokol k příslušné realizační etapě.

Dílčí etapa je považována za schválenou Objednatelem v momentě schválení všech projektových výstupů dané dílčí etapy níže uvedeným postupem a vypořádání vad a nedodělků všech výstupů dané dílčí etapy s termínem odstranění předcházejícím termínu schválení dílčí etapy. *Pozn.: Vlastní implementace AISG je schvalována pomocí testovacích aktivit. Projektové aktivity typu testování nebo školení jsou formálně reprezentovány projektovými výstupy typu Zpráva o aktivitě, schválení těchto výstupů zahrnuje schválení provedení dané aktivity (viz níže).*

Schvalovací postupy projektových výstupů se řídí pravidly uvedenými níže v jednotlivých podkapitolách podle typu výstupu. Způsobem analogickým postupu popsanému v čl. VII Smlouvy může Objednatel rozhodnout o schválení výstupu s vadami a nedodělky a určit lhůty pro jejich odstranění a způsob ověření jejich odstranění. Klasifikace a lhůty odstranění vad a nedodělků se řídí pravidly uvedenými v čl. VII Smlouvy. Doplňujícím kritériem pro klasifikaci vad a nedodělků projektových výstupů je kromě jejich vlivu na funkčnost systému též jejich vliv na další průběh projektu.

V případě neschválení výstupu níže uvedeným postupem určí Objednatel postup pro další proces schvalování na základě níže uvedených postupů, s přihlédnutím ke stavu projektu a Díla. Neschválení výstupů bude rovněž eskalováno a řešeno na úrovni Řídící komise projektu.

V dílčí etapě Plánování projektu Etapy 1A (Výstup Plán výstupů a akceptací) budou

* pro každý projektový výstup navržen Dodavatelem a schválen Objednatelem jeho rámcový obsah.
* pro každý projektový výstup definována a Objednatelem schválena schvalovací kritéria, přičemž obecným schvalovacím kritériem je soulad výstupů se Smlouvou, Řídící dokumentací projektu, dříve schválenými projektovými výstupy a souběžně předloženými návrhy jiných projektových výstupů.

### Dokument (D)

Projektové výstupy typu Dokument zahrnují analytické, návrhové a projektové dokumenty, dokumentaci systému a školicí materiály. Na začátku každé dílčí etapy budou pro každý projektový výstup typu Dokument dané dílčí etapy navrženy Dodavatelem a schváleny Objednatelem jeho detailní struktura a obsah. Příprava výstupů typu Dokument probíhá pod dohledem Technického dozoru (TD).

Schválení každého výstupu typu Dokument proběhne v rámci schvalovací schůzky, která se bude konat v termínu určeném Podrobným harmonogramem projektu a to následovně:

* Nejpozději 15 (slovy: patnáct) pracovních dnů před plánovaným termínem schvalování je Dodavatel povinen předat Objednateli předmětný dokument včetně příloh ve formě návrhu k posouzení, a to v listinné i elektronické podobě (ve formě strojově čitelných Word dokumentů i PDF dokumentů, nedohodnou-li se Smluvní strany výslovně na jiném formátu elektronické podoby).
* Objednatel je oprávněn ve lhůtě 10 (slovy: deseti) pracovních dní od předložení předmětného dokumentu písemně předložit Dodavateli své připomínky k formální a obsahové stránce dokumentu, zejména z hlediska souladu se schvalovacími kritérii výstupu a se Smlouvou, Řídící dokumentaci projektu, dříve schválenými projektovými výstupy a souběžně předloženými návrhy nebo stavem testování jiných projektových výstupů. V případě, že Objednatel své připomínky nesdělí Dodavateli v této lhůtě, má se za to, že s obsahem dokumentu souhlasí.
* V případě uplatnění připomínek k dokumentu ze strany Objednatele je Dodavatel povinen upravit dokument v souladu s připomínkami Objednatele a předá Objednateli konečnou verzi dokumentu v listinné a elektronické podobě nejpozději 2 (slovy: dva) pracovní dny před termínem schvalovací schůzky a to společně s protokolem o zapracování připomínek Objednatele.
* V rámci schvalovací schůzky bude Objednatelem ověřeno, zda byl projektový výstup dodán řádně dle příslušných ustanovení Smlouvy a Řídící dokumentace a v souladu se schvalovacími kritérii. Pokud ano, jsou Smluvní strany povinny podepsat protokol o schválení projektového výstupu. Pokud ne, je ze schvalovací schůzky Objednatelem vyhotoven písemný záznam obsahující připomínky k vypořádání předchozích připomínek Objednatele, které je řešeno opakovaným postupem podle předchozího a tohoto bodu.

### Testování (T)

Projektový výstup typu Testování zahrnuje formálně řízené testovací aktivity s účastí Dodavatele, ať už v roli testera nebo pouze v roli řešitele. Schválení výstupu formálně probíhá jako schválení závěrečné zprávy o provedení testů nebo o řešení vad, která popisuje průběh a výsledek testování. Podmínkou schválení závěrečné zprávy je průběh a výsledek testování, které probíhá v souladu s požadavky uvedenými v této příloze Smlouvy a schválenými projektovými a návrhovými dokumenty Plán výstupů a akceptací, Testovací strategie, Návrh testů. Účelem testování je ověřit, zda příslušná část Díla (v rozsahu funkcionality dané realizační etapy) odpovídá specifikaci uvedené ve Smlouvě, dříve schválených projektových výstupech a souběžně předložených návrzích jiných projektových výstupů.

Detailní struktura a obsah projektových výstupů typu Testování budou navrženy Dodavatelem a schváleny Objednatelem v projektovém výstupu Návrh testů pro danou realizační etapu. Všechny testovací aktivity probíhají pod dohledem Technického dozoru (TD).

Testování probíhá následujícím způsobem:

* Dodavatel předá příslušnou část Díla Objednateli k tomuto účelu v termínu dle Podrobného harmonogramu projektu.
* Testování probíhá v souladu s požadavky uvedenými v této příloze Smlouvy a schválenými projektovými a návrhovými dokumenty Plán výstupů a akceptací, Testovací strategie, Návrh testů.
* Vady Díla zjištěné v průběhu testování Objednatel průběžně klasifikuje podle pravidel kategorizace vad uvedené v čl. VII Smlouvy. Dodavatel je povinen bezodkladně opravit nalezené vady tak, aby umožnil dokončení úspěšné dokončení všech testů v termínech Podrobného harmonogramu projektu. Po odstranění vad Dodavatelem proběhne opakovaný test v rozsahu relevantním pro typ opravených vad a způsob oprav, včetně retestů funkcionality, která mohla být opravou vad ovlivněna.
* Informace o průběhu testů, nalezených vadách a termínech a způsobu oprav budou zaznamenány v nástroji pro řízení a dokumentaci testů, který je součástí vývojového a dokumentačního prostředí (viz kapitolu 4.2 této přílohy Smlouvy).

Formální schválení každého výstupu typu Testování (závěrečné zprávy o provedení testů nebo o řešení vad) proběhne v rámci schvalovací schůzky, která se bude konat v termínu dle Podrobného harmonogramu projektu, a to následovně:

* Dodavatel předá nejpozději 5 (slovy: pět) pracovních dnů před plánovaným termínem schvalovací schůzky Objednateli předmětnou závěrečnou zprávu o provedení testů nebo o řešení vad včetně příloh ve formě návrhu k posouzení, a to v listinné i elektronické podobě (ve formě strojově čitelných Word dokumentů i PDF dokumentů, nedohodnou-li se Smluvní strany výslovně na jiném formátu elektronické podoby).
* Objednatel je oprávněn ve lhůtě 3 (slovy: tří) pracovních dní od předložení závěrečné zprávy písemně předložit Dodavateli své připomínky k formální a obsahové stránce zprávy, zejména z hlediska souladu se schvalovacími kritérii výstupu a se Smlouvou, Řídící dokumentaci projektu, dříve schválenými projektovými výstupy a souběžně předloženými návrhy nebo stavem testování jiných projektových výstupů. V případě, že Objednatel své připomínky ke zprávě nesdělí Dodavateli v této lhůtě, má se za to, že s obsahem předložené zprávy souhlasí.
* V případě uplatnění připomínek k závěrečné zprávě ze strany Objednatele je Dodavatel povinen upravit zprávu v souladu s připomínkami Objednatele (zejména pokud není v souladu se schvalovacími kritérii výstupu a zejména pak se Smlouvou, Řídící dokumentaci projektu, dříve schválenými projektovými výstupy a souběžně předloženými návrhy jiných projektových výstupů) a předá Objednateli konečnou verzi zprávy v listinné a elektronické podobě nejpozději 1 (slovy: jeden) pracovní den před termínem schvalovací schůzky a to společně s protokolem o zapracování připomínek Objednatele.
* V rámci schvalovací schůzky bude Objednatelem ověřeno, zda byl projektový výstup dodán řádně dle příslušných ustanovení Smlouvy a Řídící dokumentace a v souladu se schvalovacími kritérii. Pokud ano, jsou Smluvní strany povinny podepsat protokol o schválení projektového výstupu. Pokud ne, je ze schvalovací schůzky Objednatelem vyhotoven písemný záznam obsahující připomínky k vypořádání předchozích připomínek Objednatele, které je řešeno opakovaným postupem podle předchozího a tohoto bodu.

### Zpráva o aktivitě (Z)

Projektové výstupy typu Zpráva o aktivitě (projektové výstupy pojmenované „Zpráva o …“) zahrnují závěrečné zprávy o provedení význačných projektových aktivit, které nemají charakter testování. Formálním schválením Zprávy o aktivitě Objednatel zároveň schvaluje provedení dané aktivity způsobem, v rozsahu a kvalitě uvedeným ve zprávě.

Nejpozději na začátku každé dílčí etapy budou pro každý projektový výstup typu Zpráva o aktivitě navrženy Dodavatelem a schváleny Objednatelem jeho detailní struktura a obsah. Zároveň bude nejpozději na začátku každé dílčí etapy definován podrobnější postup souvisejících projektových aktivit a zachycen v Podrobném harmonogramu projektu.

Provádění související projektové aktivity probíhá pod dohledem Technického dozoru (TD).

Schválení každého výstupu typu Zpráva o aktivitě proběhne v rámci schvalovací schůzky, která se bude konat v termínu dle Podrobného harmonogramu projektu, a to následovně:

* Dodavatel předá nejpozději 5 (slovy: pět) pracovních dnů před plánovaným termínem schvalovací schůzky Objednateli předmětnou Zprávu o aktivitě včetně příloh ve formě návrhu k posouzení, a to v listinné i elektronické podobě (ve formě strojově čitelných Word dokumentů i PDF dokumentů, nedohodnou-li se smluvní strany výslovně na jiném formátu elektronické podoby).
* Objednatel je oprávněn ve lhůtě 3 (slovy: tří) pracovních dní od předložení návrhu Zprávy o aktivitě písemně předložit Dodavateli své připomínky k formální a obsahové stránce zprávy, zejména z hlediska  souladu se schvalovacími kritérii výstupu a zejména pak se Smlouvou, Řídící dokumentaci projektu, dříve schválenými projektovými výstupy a souběžně předloženými návrhy jiných projektových výstupů. V případě, že Objednatel své připomínky ke zprávě nesdělí Dodavateli v této lhůtě, má se za to, že s obsahem předložené zprávy souhlasí.
* V případě uplatnění připomínek k návrhu ze strany Objednatele je Dodavatel povinen upravit Zprávu o aktivitě v souladu s připomínkami Objednatele a předá Objednateli konečnou verzi předmětné zprávy v listinné a elektronické podobě nejpozději 1 (slovy: jeden) pracovní den před termínem schvalovací schůzky a to společně s protokolem o zapracování připomínek Objednatele.
* V rámci schvalovací schůzky bude Objednatelem ověřeno, zda byl projektový výstup dodán řádně dle příslušných ustanovení Smlouvy a Řídící dokumentace a v souladu se schvalovacími kritérii. Pokud ano, jsou smluvní strany povinny podepsat schvalovací protokol projektového výstupu. Pokud ne, je ze schvalovací schůzky Objednatelem vyhotoven písemný záznam obsahující připomínky k vypořádání předchozích připomínek Objednatele, které je řešeno opakovaným postupem podle předchozího a tohoto bodu.

## Popis projektových aktivit a výstupů

### Projektové dokumenty

**Rámcový harmonogramu projektu** – vznikne ve spolupráci Dodavatele a Objednatele úpravou Rámcového harmonogramu realizace v Příloze č. 8 Smlouvy a zohlední změny vyplývající z Revize požadavků a Návrhu architektury řešení.

**Plán výstupů a akceptací –** vznikne ve spolupráci Dodavatele a Objednatele na základě seznamu výstupů uvedených v této příloze Smlouvy a bude obsahovat definici rámcového obsahu a schvalovacích kritérií pro jednotlivé výstupy.

### Návrhové dokumenty

**Revize požadavků** – zahrnuje zejména aktualizaci požadavků na základě revize předpokladů, z nichž se vycházelo při tvorbě Zadávací dokumentace (např. předpokládaný stav externích IS) a změn legislativy (např. požadavky podzákonných norem, stav legislativy GDPR). Dále obsahuje detailní funkční popis (analýzu) procesů AISG ve formě kompletního funkčního zadání pro technické (programátorské) rozpracování v dokumentech Detailní návrh řešení v Etapách 1B a 2.

Revize požadavků musí kromě aktualizace požadavků na AISG obsahovat dopad revidovaných požadavků na rozsah a Rámcový harmonogram realizace Díla a případně i Servisních služeb.

Výstupní dokument musí být pochopitelný pro všechny úrovně účastníků projektu, tzn. všechny procesy, požadavky a diagramy musí být jednoduché a přehledné tak, aby nebylo nutné speciální školení pro jejich pochopení.

**Návrh architektury řešení** – má za cíl připravit detailní návrh architektury řešení (Release 1 i Release 2) a postupu jeho implementace, podle kterého bude probíhat následná implementace řešení. Návrh architektury řešení bude rozpracováním Návrhu řešení Plnění Dodavatele obsaženého v Příloze č. 8 Smlouvy a zohlední výstupy Revize požadavků.

Návrh architektury řešení musí obsahovat kompletní návrh Technické infrastruktury pro oba Release v rozsahu a detailu, který umožní SPCSS zahájit nákup a přípravu Technické infrastruktury.

**Návrh datové migrace** – viz kapitolu 2.6 Přílohy č. 3 Smlouvy.

**Požadavky na vývojové a dokumentační prostředí** – viz kapitolu 4.2 této přílohy Smlouvy

**Bezpečnostní dokumentace** **– analýza a identifikace aktiv a rizik a bezpečnostní požadavky** – viz kapitolu 5.3 Přílohy č. 1 Smlouvy.

**Testovací strategie** – viz kapitolu 4.3 této přílohy Smlouvy.

**Detailní návrh řešení** – rozpracování dokumentu Návrhu architektury řešení a funkčního zadání obsaženého v dokumentu Revize požadavků do detailního zadání pro vývoj (programátory). V průběhu detailního návrhu řešení bude využito prototypování vybraných částí systému (obrazovky, workflow, algoritmické úlohy).

**Specifikace rozhraní pro pověřené osoby/provozovatele** – viz kapitolu 4.6 této přílohy Smlouvy.

**Návrh testů** – viz kapitolu 4.3 této přílohy Smlouvy.

**Bezpečnostní dokumentace** **– návrhová část** – viz kapitolu 5.3 Přílohy č. 1 Smlouvy.

### Ostatní dokumenty

**Školicí materiály** – viz kapitolu 4.5 této přílohy Smlouvy

**Dokumentace systému** – viz kapitolu 4.4 této přílohy Smlouvy

**Bezpečnostní dokumentace** **– dokumentační a provozní část** – viz kapitola 5.3 Přílohy č. 1 Smlouvy.

### Projektové aktivity

**Testování (všechny aktivity)** – viz kapitolu 4.3 této přílohy Smlouvy

**Školení uživatelů a administrátorů** – viz kapitolu 4.5 této přílohy Smlouvy

**Příprava o ověření Produkčního prostředí** – finalizace produkčního prostředí, ověření funkcionality a integrace externích systémů, finální migrace dat do Produkčního prostředí (Release 1).

Ostatní aktivity uvedené v tabulce dílčích etap, projektových aktivit a výstupů v kapitole 1.2 nevyžadují detailnějšího popisu.

# Realizační tým

## Organizační struktura

Realizace Díla bude probíhat v rámci integračního projektu. Implementaci a následné provozní služby Technické infrastruktury, včetně služeb ServiceDesku a CKB, zajistí Objednatel prostřednictvím resortního dodavatele služeb infrastruktury a provozu Státní pokladny Centra sdílených služeb, s.p. (dále jen „SPCSS“) na základě standardů služeb SPCSS uvedených v Příloze č. 1 Smlouvy a návrhu technického řešení Dodavatele uvedeného v Příloze č. 8 Smlouvy.

Objednatel dále prostřednictvím SPCSS zajistí služby systémové integrace (SI) – vedení integračního projektu (VP) a technický dozor (TD).

Řízení projektu je založeno na následující organizační struktuře a rolích:



Konkrétní struktura projektových týmů a účast jednotlivých rolí na práci týmů bude určena v Řídící dokumentaci projektu na základě návrhu struktury projektových týmů Dodavatele.

Organizační struktura pro období Servisních služeb bude zjednodušenou verzí organizační struktury projektu. V průběhu implementace Etapy 2 a souběžného poskytování Servisních služeb pro výstupy Etapy 1B bude organizační struktura projektu a provozu sdílená.

## Základní projektové role a odpovědnosti

**Řídící komise (dále jen „ŘKO“)** je nejvyšším řídícím orgánem projektu a nejvyšší eskalační autoritou pro veškeré záležitosti projektu. Členy ŘKO jsou **Sponzor projektu ze strany MF** a **Zástupci SPCSS a Dodavatele**, jmenovaní každou ze Smluvních stran po podpisu Smlouvy.

**Vedení projektu (dále jen „VP“)** odpovídá za řízení integračního projektu jako celku. Součástí VP jsou **Projektoví manažeři a Projektoví administrátoři (Projektová kancelář)**.

**Technický dozor (TD)** je poradním orgánem VP a poskytuje odborné kontrolní a poradenské služby ve všech fázích projektu, přičemž primární odpovědností technického dozoru je:

* Kontrola dodržování všech dohodnutých parametrů a postupů projektu
* Kontrola správnosti realizace projektu v souladu se zadáním a nabídkou Dodavatele
* Identifikace a eskalace technických rizik projektu

Pracovníci TD mají přístup ke všem pracovním dokumentům, vstupům a výstupům vedení projektu i projektových týmů, podle potřeby se účastní projektových a pracovních jednání a kontrolují stav vývojového a dokumentačního prostředí. Pracovníci TD konzultují a předběžně připomínkují výstupy projektu.

**Projektový manažer MF** řídí součinnosti a interní aktivity související s projektem na straně MF, spolupracuje s VP.

**Garanti** (**věcný garant a technický garant**) jsou nositelé znalosti odborné problematiky v dané oblasti, poskytují odborné konzultace a informací ve formě interních dokumentů rezortu MF, účastní se schvalovacích procesů. Garanti při těchto činnostech spolupracují s TD.

**Projektový manažer Dodavatele** odpovídá za řízení dodávky Dodavatele v rozsahu dle Smlouvy, včetně komunikace s VP, řízení součinností a úkolů v rámci projektu. Dalšími kontaktními osobami Dodavatele jsou **Architekt řešení, Vedoucí vývoje IS a Manažer datové migrace**.

**Projektový manažer infrastruktury** a **Hlavní architekt infrastruktury** zastupují implementační tým infrastruktury, který poskytuje SPCSS. Z hlediska smluvního vztahu mezi Objednatelem a Dodavatelem reprezentuje implementační tým SPCSS Objednatele.

**Projektové týmy** vykonávají analytické, návrhové, vývojové, testovací, dokumentační a instalační práce AISG. Odpovědnost za vedení týmů v oblasti dodávky Dodavatele, tj. i za jejich výstupy a další odpovědnosti (úkoly, součinnosti, rizika …) má Dodavatel. Pokud není určen jiný pracovník Dodavatele, roli **Vedoucího projektového týmu** naplňuje Projektový manažer Dodavatele.

Struktura projektových týmů bude upravena v Řídící dokumentaci projektu na základě dohody Objednatele a Dodavatele. Minimálním požadavkem na strukturu týmů Dodavatele je oddělení týmu odpovědného za bezpečnost řešení od týmů realizujících analytické, návrhové, implementační a návrhové činnosti.

Jmenné seznamy orgánů projektu i projektových týmů budou součástí Řídící dokumentace projektu (Nominace členů projektových týmů).

Osoby Dodavatele, které budou komunikovat s Objednatelem, tedy min. osoby v rolích Projektový manažer, Vedoucí projektového týmu (platí pro všechny týmy) a Manažer datové migrace (senior), musí být schopny bezproblémové komunikace slovem i písmem v českém jazyce.

## Matice činností a odpovědností VP, TD a Projektového manažera Dodavatele

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Vedení projektu** | **Technický dozor** | **Projektový manažer DodavateleVedoucí projektového týmu Dodavatele** |
| **Projektové řízení a postupy** |  |  |  |
| Příprava a změny Řídící dokumentace projektu | Odpovídá | Konzultuje | Konzultuje |
| Výkon jednotlivých projektových postupů a procesů, práce s projektovou dokumentací včetně jejího obsahu, úplnosti, oběhu a ukládání.Dodržování komunikačního plánu a zásad pro ochranu informací | Odpovídá na úrovni projektu | KonzultujeKontroluje na úrovni týmů | Odpovídá na úrovni Dodavatele/týmu |
| Příprava (a případně úpravy) Podrobného harmonogramu projektu | Odpovídá na úrovni projektu | Konzultuje | Odpovídá na úrovni Dodavatele/týmu |
| Plnění podrobného harmonogramu projektu, identifikace časových problémů a rizik, návrh dalšího postupu | Odpovídá na úrovni projektu | KonzultujeKontroluje na úrovni týmů | Odpovídá na úrovni Dodavatele/týmu |
| Identifikace a řízení projektových rizik a návrhů dalšího postupu | Odpovídá na úrovni projektu | KonzultujeKontroluje na úrovni týmů | Odpovídá na úrovni Dodavatele/týmu |
| Identifikace a řízení konkrétních součinností projektových týmů | Odpovídá na úrovni projektu | KonzultujeKontroluje na úrovni týmů | Odpovídá na úrovni Dodavatele/týmu |
| Zajištění vzájemné kompatibility částí systému a externích integrací | Řídí na úrovni projektu | Odpovídá za dohled a identifikaci problémůKonzultuje návrhy řešení | Řídí na úrovni Dodavatele/týmuOdpovídá za návrhy řešení |
| Změnové řízení | Odpovídá | Konzultuje | Konzultuje |
| **Kontrola a řízení návrhu a implementace technického řešení** |  |  |  |
| Odborné konzultace a potřebná podpora pracovníkům Objednatele v průběhu projektu | Řídí na úrovni projektu | Odpovídá | Řídí na úrovni Dodavatele/týmuKonzultuje |
| Připomínkování analytických a návrhových výstupů, identifikace problematických oblastí z pohledů dodávky jednotlivých týmů i celkové integrace a souladu se zadáním a požadavky Objednatele | Řídí na úrovni projektu | Odpovídá za připomínky a identifikaci problémůKonzultuje návrhy řešení | Řídí na úrovni Dodavatele/týmu |
| Průběžný dohled nad kvalitou, úplností a funkčností implementovaných částí informačního systému | Řídí na úrovni projektu | Odpovídá za dohled a identifikaci problémůKonzultuje návrhy řešení | Odpovídá za návrhy řešení |
| Kontrola zdrojového kódu | Řídí na úrovni projektu | Odpovídá za dohled a identifikaci problémůKonzultuje návrhy řešení | Řídí na úrovni Dodavatele/týmu |
| Dohled nad dodržováním souladu se ZKB | Řídí na úrovni projektu | Odpovídá za dohled a identifikaci problémůKonzultuje návrhy řešení | Řídí na úrovni Dodavatele/týmuOdpovídá za návrhy řešení |
| Dohled nad náplní a kvalitou školení | Řídí na úrovni projektu | Odpovídá za dohled a identifikaci problémůKonzultuje návrhy řešení | Řídí na úrovni Dodavatele/týmuOdpovídá za návrhy řešení |
| Posuzování testovacích scénářů | Řídí na úrovni projektu | Odpovídá za připomínky a identifikaci problémůKonzultuje návrhy řešení | Odpovídá za návrhy řešení |
| Dohled nad prováděnými testy včetně způsobu zaznamenání výsledku a vyhodnocení | Řídí na úrovni projektu | Odpovídá za dohled a identifikaci problémůKonzultuje návrhy řešení | Odpovídá za návrhy řešení |
| Účast na schvalovacích řízeních za stranu Objednatele | Řídí | Účastní se  |   |

## Vymezení odpovědností Dodavatele

Následující tabulka shrnuje základní rozdělení implementačních odpovědností a činností Dodavatele a Objednatele (vykonávaných prostřednictvím SPCSS). Detailní popis rozdělení implementačních odpovědností je obsažen v dalších kapitolách této přílohy Smlouvy nebo vyplývá z rozdělení odpovědnosti za dodávku Díla a Technické infrastruktury, popsaného v Příloze č. 1 Smlouvy.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Oblast/činnost** | **Objednatel, resp. SPCSS** | **Dodavatel** |
| Řešení bezpečnosti | Vstupy a informace o standardech provozu. Spolupráce na řešení bezpečnosti na úrovni infrastruktury. | Bezpečnostní návrh a dokumentace v souladu s ČSN ISO/IEC 27000 – analýza a identifikace aktiv a rizik, bezpečnostní politika, bezpečnostní návrh, bezpečnostní dokumentace provozu. |
| Síťová infrastruktura a propojení s ostatními systémy na síťové úrovni. | Analýza a detailní návrh řešení, implementace, dokumentaceTestování infrastruktury. | PožadavkyKonzultace detailního návrhu a implementaceFunkční, integrační a zátěžové testování AISG |
| Výpočetní výkon, diskové prostory, virtualizace, operační systémy, zálohování | Detailní návrh řešení, implementace, dokumentace.Zajištění licencí virtualizace, OS a zálohování.Testování Technické infrastruktury. | Návrh a kapacitní návrh Technické infrastruktury.Požadavky na zálohování.Konzultace detailního návrhu a implementace.Funkční, integrační a zátěžové testování AISG |
| Databáze | Konzultace ze strany Technické infrastruktury a provozních standardů SPCSS.Převzetí do provozu. | Analýza a detailní návrh řešení, implementace, dokumentace, předání do provozu.Funkční, integrační a zátěžové testování AISGDodávka licencí, maintenance nebo subskripcí DB. |
| Aplikace a SW produkty, integrace na aplikační úrovni  | Konzultace ze strany Technické infrastruktury a provozních standardů SPCSS | Analýza a detailní návrh řešení, implementace, dokumentace.Funkční, integrační a zátěžové testování AISG.Dodávka licencí, maintenance nebo subskripcí SW produktů. |
| Provozní monitoring | Detailní návrh řešení, implementace, dokumentace.Zajištění licencí provozního monitoringu.Testování Technické infrastruktury. | Konzultace detailního návrhu a implementace.Analýza dohledových metrik, návrh a implementace logování Aplikace a SW produktů, návrh a implementace nástrojů monitoringu na aplikační úrovni a spolupráce na jejich integraci do monitoring nástrojů SPCSS.Funkční, integrační a zátěžové testování AISG. |
| Bezpečnostní monitoring | Detailní návrh řešení, implementace, dokumentace.Zajištění licencí bezpečnostního monitoringu.Testování Technické infrastruktury. | Konzultace detailního návrhu a implementace.Analýza hrozeb, návrh a implementace logování Aplikace a SW produktů, návrh a implementace nástrojů bezpečnostního monitoringu na aplikační úrovni a spolupráce na jejich integraci do monitoring nástrojů SPCSS.Funkční a zátěžové (end-to-end) testování AISG. |
| Funkční, integrační a zátěžové testy | Konzultuje.Řeší vady. | Navrhuje.Provádí.Řeší vady. |
| Nezávislé bezpečnostní testy | Navrhuje.Provádí.Řeší vady. | Konzultuje.Řeší vady. |
| Testy vysoké dostupnosti | Navrhuje.Provádí.Řeší vady. | Konzultuje.Řeší vady. |
| Testy datové migrace – testování průběhu migrace | Konzultuje.Řeší vady. | Navrhuje.Provádí.Řeší vady. |
| Testy datové migrace – testování výsledků migrace | Navrhuje.Provádí.Řeší vady. | Konzultuje.Řeší vady. |

# Řízení projektu

Metodiku řízení projektu určuje Objednatel na základě této přílohy Smlouvy a je pro Dodavatele závazná. Metodika řízení projektu bude dokumentována v Řídící dokumentaci projektu.

Řízení projektu je založeno na organizační struktuře realizačního týmu, harmonogramu a seznamu výstupů popsaných v této příloze Smlouvy.

## Řídící dokumentace projektu

Řídící dokumentace projektu bude obsahovat detailní pravidla řízení projektu v následující struktuře:

* Plán projektu (včetně organizační struktury, řízení harmonogramu, řízení výstupů a akceptací)
* Rámcový harmonogram projektu
* Plán výstupů a akceptací
* Metodiku řízení kvality, rizik a změn
* Komunikační plán a projektové postupy (pravidla komunikace, reporting)
* Šablony a formáty dokumentů a výstupů
* Nominace členů projektových týmů

První verze Řídící dokumentace projektu bude vytvořena MF a SPCSS na základě obsahu této přílohy Smlouvy, obecně platných norem projektového řízení (standardů metodiky PRINCE2 nebo jiného obecně uznávaného ekvivalentu této metodiky) a nabídky Dodavatele a bude předána Dodavateli bezodkladně po podpisu Smlouvy. Součástí Řídící dokumentace se stanou schválené výstupy etapy 1A Rámcový harmonogram projektu a Plán výstupů a akceptací.

Změny Řídící dokumentace projektu mohou být iniciovány ŘKO, Projektovým manažerem MF, Projektovým manažerem Dodavatele nebo VP. Procesní postup změn Řídící dokumentace projektu bude obsažen v Řídící dokumentaci projektu, přičemž platí, že změny Řídící dokumentace projektu v průběhu projektu schvaluje ŘKO.

Na úrovni Vedení Projektu bude dále podle pravidel daných Řídící dokumentací projektu spravována sada řídících dokumentů projektu, m.j.

* Podrobný harmonogram projektu
* Registr úkolů a součinností
* Registr otevřených otázek, problémů a změn
* Registr rizik
* Zprávy a reporty
* Zápisy z jednání
* Akceptační, schvalovací a předávací protokoly

## Projektové postupy a pravidla komunikace

Projektové schůzky

Projektové schůzky jsou svolávány a organizovány vedoucím příslušného projektového týmu nebo VP. Pořízení a schválení zápisu je odpovědností každého vedoucího týmu, včetně vypracování a odeslání pravidelných reportů.

Porada vedení projektu (dále jen „PVP“) je pravidelným týdenním jednáním VP, projektových manažerů MF a Dodavatele a vedoucích všech projektových týmů. PVP svolává VP. Hlavním cílem PVP je řízení a vzájemná koordinace všech projektových týmů.

Schůzky Řídící komise jsou svolávány a organizovány Vedením Projektu na podnět kteréhokoliv člena řídící komise, na základě potřeby eskalace otevřených otázek, problémů a rizik, nebo na základě Plánu výstupů a akceptací.

Reporting

Pravidla, na jejichž základě se provádí reporting, jsou závazná pro všechny projektové týmy (Dodavatele i infrastruktury). Za vypracování, obsahovou správnost a odeslání dle domluvených termínů zodpovídá vedoucí daného týmu.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Zpráva | Kdo předkládá | Komu předkládá |
| Týdenní zpráva týmu | Vedoucí projektových týmů | Vedení projektu |
| Týdenní zpráva projektu | Vedení projektu | Řídící komisi |
| Měsíční zpráva o stavu projektu | Vedení projektu | Řídící komisi |

Týdenní zpráva týmu obsahuje informace o činnosti daného projektového týmu, stavu rozpracovanosti plnění aktuálních aktivit Podrobného harmonogramu projektu, stavu úkolů, požadavky na součinnost, seznam otevřených otázek, identifikovaná rizika a problémy k řešení na úrovni Vedení projektu.

Týdenní zpráva projektu a Měsíční zpráva o stavu projektu jsou souhrnnými zprávami připravovanými Vedením projektu na základě týdenních zpráv týmů.

Harmonogram

**Rámcový harmonogramu projektu** vznikne jako jeden z projektových výstupů Etapy 1A ve spolupráci Dodavatele a Objednatele úpravou Rámcového harmonogramu uvedeného Dodavatelem v Příloze č. 8 Smlouvy a zohlední změny vyplývající z Revize požadavků a Návrhu architektury řešení. Rámcový harmonogram projektu bude obsahovat projektové aktivity a projektové výstupy všech projektových týmů, tj. projektových týmů Dodavatele i SPCSS a stane se součástí Řídící dokumentace.

V návaznosti na Rámcový harmonogram projektu bude ve spolupráci Objednatele a Dodavatele na úrovni VP (vedení projektu) spravován **Podrobný harmonogram projektu**. Podrobný harmonogram projektu bude obsahovat podrobnější rozvedení aktivit projektových týmů minimálně pro aktuální a příští dílčí etapy. Podle Podrobného harmonogramu projektu bude VP sledovat stav činností a plánovat a řídit projektové aktivity a součinnosti. Podrobný harmonogram projektu je zpracováván v prostředí MS Excel, MS Project nebo obdobném, spravovaný na úrovni VP na základě vstupů projektových týmů.

Řízení otevřených otázek v projektu

Otevřené otázky identifikované v rámci projektových týmů jsou eskalovány v rámci týdenních zpráv na VP. Závažné otevřené otázky vyžadující okamžité řešení jsou eskalovány a řešeny VP v nejkratším možném čase a zpětně zaznamenány v týdenních zprávách.

Na úrovni projektu probíhá řízení otevřených otázek na základě globálního seznamu otevřených otázek.

Úkoly a součinnosti

**Součástí Plnění Dodavatele je i plnění úkolů a poskytování součinností vyžádaných MF a SPCSS v rámci implementace jejich projektu. Dodavatel zároveň může požádat o součinnost SPCSS nebo MF. Všechny úkoly a součinnosti musí být v souladu s cíli a rozsahem projektu dle této Smlouvy a musí být schváleny Vedením projektu.**

**Neplnění úkolů a součinností Dodavatele může VP zohlednit při schvalování příslušných dílčích etap jako nedodělky a eskalovat na ŘKO.**

**Součinnost mezi jednotlivými projektovými týmy v rámci projektu je koordinována VP. Požadavky na součinnost a stav jejich plnění jsou součástí pravidelné týdenní zprávy.**

Projektová dokumentace

**Pro tvorbu projektové dokumentace budou používány šablony, jejichž formální úprava a způsob uložení bude popsán podrobně v Řídící dokumentaci. V projektu budou vznikat zejména následující dokumenty:**

* řídící dokumenty projektu (Řídící dokumentace, Reporty a zprávy, Zápisy z jednání, Předávací, schvalovací a akceptační protokoly)
* výstupní dokumenty projektu dle seznamu výstupů

Řízení rizik a kvality projektu

**Rizika identifikovaná v projektu budou součástí týdenní zprávy projektových týmů, předkládané VP. Další řízení rizik přebírá Vedení projektu. Vážná rizika budou neprodleně eskalována na Řídící komisi. Řízení rizik probíhá na základě seznamu identifikovaných rizik projektu, která budou evidována v Registru rizik.**

Řízení změn

**Požadavky na změny vzešlé v rámci práce projektových týmů jsou předkládány vedoucími týmů na VP. Závažné změny vyžadující okamžité řešení budou eskalovány na VP a ten je podle závažnosti může dále eskalovat na Řídící komisi. Řízení změn bude probíhat na základě posouzení dopadů na projekt, v rámci požadované realizace předložené změny. Změny budou řízeny na základě centrálního registru změn.**

**Pokud výsledek změnového řízení dle bodu 3.4 Smlouvy bude představovat dopad do ceny, je Dodavatel povinen, při jednání o finančním objemu změnového požadavku, uvést přesný rozpad činností na jednotlivé role, které budou danou změnu realizovat.**

Pravidla komunikace

**Pravidla komunikace v rámci projektu určují hlavní zásady komunikace a sdílení informací. S cílem zajistit včasnou a odpovídající výměnu, sdílení, evidenci a uchovávání všech informací týkajících se projektu budou dodržovány následující zásady:**

* Veškeré projektové dokumenty jsou ukládány na projektovém úložišti dokumentů.
* Ústní komunikace i všechny písemné dokumenty projektu budou v českém jazyce, pokud nebude v jednotlivých případech dohodnuto jinak. V takovém případě bude dalším jazykem angličtina.
* Všechny výstupy musí být předávány ve standardních šablonách uvedených v Řídící dokumentaci a splňovat všechny předepsané formální znaky.
* Všechny výstupy (hlavně dokumenty, ale i programové úpravy) budou před jejich finální distribucí vždy validovány vedoucím daného projektového týmu nebo projektovým manažerem. Není přípustné, aby jakékoli výstupy byly zasílány bez kontroly.
* Hlavním formálním komunikačním nástrojem bude e-mail. Veškerá komunikace v rámci projektu musí být zasílána v kopii na jednotnou určenou adresu projektu.
* Vedlejším komunikačním nástrojem bude telefon. Všechny významnější dohody provedené prostřednictvím telefonu však musí být dodatečně potvrzeny e-mailem nebo písemně formou zápisu z jednání.
* Z každého významnějšího osobního jednání bude pořízen zápis. Všechny zápisy ŘKO musí být podepsány přítomnými členy ŘKO.
* Zápisy z jednání jednotlivých projektových týmů sepíše organizátor jednání následující pracovní den (nejpozději do 2 pracovních dnů) po ukončení jednání a odešle návrh elektronickou poštou k odsouhlasení určeným účastníkům jednání ke schválení či připomínkám.
* Účastníci jednání zareagují na obdržený návrh zápisu z jednání následující pracovní den (nejpozději do 2 pracovních dnů) od obdržení návrhu. V případě že připomínky k návrhu zápisu nebudou uplatněny v tomto termínu, je dokument považován za odsouhlasený.

Všechny konečné, odsouhlasené verze zápisů z jednání, výstupních dokumentů a požadavků na změnu budou v písemné podobě předány Vedení projektu.

# Další požadavky na realizaci Díla

## Utajované informace

Vybrané části technické a provozní dokumentace provozního prostředí SPCSS v oblastech síťové infrastruktury, řízení bezpečnosti a bezpečnostního monitoringu mají charakter utajovaných informací (dále jen „UI“) stupně „Vyhrazené“ podle zákona č. 412/2005Sb., o ochraně utajovaných informací a bezpečnostní způsobilosti (dále jen ZoOUI).

V průběhu realizace Díla a poskytování Služeb bude po Dodavateli požadováno seznámení s těmito UI i vytvářeních nových UI stupně „Vyhrazené“, specifických pro odpovídající části návrhu a provozní dokumentace AISG. Rozsah UI vytvářených v rámci projektu, určení konkrétních dokumentů obsahujících UI a jejich názvů budou vymezeny v Etapě 1A.

Režim práce s UI musí být v souladu s ZoOUI. Projektová metodika vytváření a práce s UI bude upřesněna ze strany Objednatele v rámci Řídící dokumentace projektu.

Dodavatel je po celou dobu trvání Smlouvy povinen udržovat platné oznámení nebo osvědčení organizace dle ZoOUI opravňující k přístupu a vytváření utajovaných informací minimálně stupně Vyhrazené a dále udržovat v projektovém týmu alespoň dvě osoby s platným oznámením nebo osvědčením opravňujícím k přístupu a vytváření utajovaných informací minimálně stupně Vyhrazené.

## Vývojové a dokumentační prostředí

Veškeré vývojové a dokumentační činnosti Dodavatele budou probíhat na vývojovém a dokumentačním prostředí (část Testovacího/vývojového prostředí) Objednatele provozovaném SPCSS, které umožní administrátorský a vývojářský přístup pro 10 pracovníků Objednatele, resp. SPCSS. Tímto se rozumí centrální serverové části těchto prostředí, na kterých se bude přímo vyvíjet, včetně source repository, build serverů a pomocných skriptů. Pracovní stanice a vývojářské a kancelářské nástroje na pracovních stanicích zůstávají v gesci Dodavatele. Umístění pracovníků Dodavatele v prostorách Objednatele se nepředpokládá. K centrálnímu vývojovému prostředí bude Dodavateli poskytnut vzdálený přístup prostřednictvím VPN, a to buď propojením sítí přes VPN, nebo jako přístup jednotlivých vývojářů s využitím PC klientů a dvoufaktorové autentizace. Podporovaná technologie je Cisco VPN (Cisco AnyConnect, konkrétní nastavení propojení sítí po dohodě s Dodavatelem).

Na základě návrhu technických a bezpečnostních požadavků Dodavatele schválených Objednatelem zabezpečí SPCSS provoz Technické infrastruktury vývojového prostředí a přístup k němu s využitím stejných prostředků jako pro zabezpečení produkčního prostředí. Návrh bezpečnostních požadavků musí umožnit přístupy potřebné k výkonu činností Technického dozoru (viz kapitolu 2.2 této přílohy Smlouvy). Technické a bezpečnostní požadavky na vývojové a dokumentační prostředí musí být navrženy Dodavatelem a schváleny Objednatelem 1 měsíc před ukončením Etapy 1A a budou implementovány SPCSS do konce Etapy 1A.

Návrh, licence, maintenance a subskripce SW produktů a vybudování vývojového a dokumentačního prostředí jsou součástí Díla. Vývojové a dokumentační prostředí musí obsahovat minimálně následující funkce:

* úložiště dokumentů
* programátorská dokumentace
* source control
* build nástroje
* řízení a dokumentace testování
* dokumentace řešení vad nalezených v rámci testování

Vývojové a dokumentační prostředí musí obsahovat kompletní aktuální stav zdrojového kódu Aplikace a SW produktů, ke kterým je v souladu se Smlouvou zdrojový kód dodáván, pomocných souborů, skriptů a dokumentace systému na každodenní bázi. Stav a obsah vývojového prostředí musí být dostatečně kompletní pro kompilaci a sestavení dodávané Aplikace a SW produktů.

Vybrané činnosti technického dozoru budou probíhat s využitím přístupu k vývojovému a dokumentačnímu prostředí.

## Testování a řešení vad

Cílem všech typů testování je ověření souladu řešení s funkčními i nefunkčními (zejména výkonnostními a bezpečnostními) požadavky, uvedenými ve Smlouvě a schválených návrhových dokumentech.

Vadou Díla (nebo jen „vadou“) je rozuměn stav Díla odlišný od Smlouvy, schválených návrhových dokumentů a schválené dokumentace systému.

****Požadované typy/fáze testů****

* **Unit testy** - slouží k ověření kvality vývoje nebo konfigurace částí řešení před předáním do dalších fází testování. V odpovědnosti Dodavatele. Vývoj a programátorské testy budou probíhat pod odborným dohledem a průběžnou kontrolou TD s důrazem na kvalitu programátorské dokumentace a kvalitu a dokumentaci unit testů.
* **Funkční testy** - ověřují soulad funkcionality s požadavky uvedenými ve Smlouvě a schválených analytických a návrhových dokumentech. V odpovědnosti Dodavatele.
* **Integrační testy** - ověřují napojení AISG na externí systémy. V rámci integračních testů se také ověřují end-to-end scénáře (realizace procesů od jejich vzniku až po dokončení) s reálným zapojením externích systémů a integrace nástrojů pro podporu provozu (logování, provozní monitoring, bezpečnostní monitoring, nástroje pro správu). V odpovědnosti Dodavatele.
* **Zátěžové testy** - ověřují soulad výkonnostních parametrů systému s požadavky uvedenými ve Smlouvě a schválených analytických a návrhových dokumentech. V odpovědnosti Dodavatele.
* **Testy vysoké dostupnosti** – ověřují mechanismy vysoké dostupnosti a disaster recovery (Dozorová část AISG). Testy provádí SPCSS za spolupráce Dodavatele.
* **Nezávislé bezpečnostní testy** - penetrační testy, testy shody s bezpečnostním návrhem. Testování provede nezávislý bezpečnostní tester řízený TD. Testování proběhne minimálně na úrovni požadavků na prvek KII, OWASP 4 a známých bezpečnostních hrozeb a útoků.
* **Testy datové migrace –** testování nástrojů a výsledku datové migrace (viz Přílohu č. 3 Smlouvy). Skládá se ze dvou částí – testy průběhu datové migrace v odpovědnosti Dodavatele a testy výsledku datové migrace (migrovaných dat) v odpovědnosti Objednatele.

Dodavatel i Objednatel a SPCSS se účastní všech typů testování, přinejmenším v rozsahu analýzy a oprav vad. Dokud není určena příčina vady, mají obě strany povinnost pracovat na její analýze.

Pro testy v odpovědnosti Dodavatele připraví Dodavatel testovací data a testovací nástroje. Tato testovací data a nástroje poskytne Objednateli a SPCSS pro provedení vlastních testů v rámci projektu, zejména pro výkon činností Technického dozoru. Počet licencí potřebných pro testování v odpovědnosti Dodavatele závisí na způsobu organizace a provedení testů a je zcela v odpovědnosti Dodavatele. Počet licencí poskytnutých Objednateli a SPCSS je 10 pojmenovaných licencí nebo 5 konkurenčních licencí (podle typu licencování).

Součástí Plnění je rovněž dodávka a podpora nástroje pro migraci a pseudonymizaci dat z Produkčního prostředí do Pre-produkčního a Testovacího/vývojového prostředí s konfigurovatelnou mírou redukce objemu migrovaných dat (např. jen vybrané provozovatele, vybrané HID, vybrané obce, …). Pseudonymizovaná data musí zachovat konzistenci vzájemných vazeb mezi záznamy v rámci datového modelu.

Všechny typy a fáze testů budou probíhat pod odborným dohledem a průběžnou kontrolou TD s důrazem na kvalitu návrhu a dokumentace testů. Poskytnutí licence je definováno jako potřebné pro provedení testů v rámci projektu, tudíž je možné poskytnout či zpřístupnit i časově omezené licence po dobu, která odpovídá požadavkům na testování. V průběhu testů v odpovědnosti Dodavatele jsou Objednatel a TD oprávněni provádět vlastní testy (v souladu s návrhem testů) a evidovat zjištěné vady.

****Průběh a záznam testů****

Průběh testů, nalezené vady, stav a doba jejich řešení budou zaznamenány v centrálním nástroji, který je součástí vývojového a dokumentačního prostředí. Nástroj pro řízení a dokumentaci testování v rámci vývojového a dokumentačního prostředí musí podporovat minimálně následující funkcionalitu: víceuživatelský režim s podporou skupin testerů a řešitelů; paralelní práci více uživatelů; evidence testovacích případů a jejich závislostí; stav vykonávání testovacích případů; řízení procesu analýzy a řešení vad.

O výsledku testovaní a/nebo oprav vad nalezených v testování, nebo o výsledcích každého kola testování v případě opakování testů vyhotoví Dodavatel testů písemný záznam, včetně seznamu nalezených vad a termínů řešení.

****Testovací strategie a Návrh testů****

Testovací strategie je návrhový dokument připravený Dodavatelem ve spolupráci se SPCSS v Etapě 1A. Testovací strategie je společná pro celý AISG a určuje

* cíle a rámcový rozsah všech typů testování
* rámcový časový plán a přístup k testování (formální x neformální, plánované x iterativní, pozitivní a negativní testovací případy, …)
* využití jednotlivých prostředí
* využití nástrojů pro automatizaci testů
* plán přípravy a využití testovacích dat
* požadavky na součinnost jednotlivých projektových týmů
* známá omezení testování

Návrh testů je připraven zvlášť pro každý typ testů. Návrh testů v detailu rozvádí relevantní části testovací strategie a dále obsahuje:

* návrh jednotlivých testovacích případů, zahrnující cíl testu, předpoklady, popis kroků, popis testovacích dat a očekávané výsledky, speciální požadavky a podmínky
* vzájemné závislosti a vazby testovacích případů
* způsob provedení retestů po opravě vad
* detailní popis testovací metodiky v případě neformálních nebo iterativních testů
* akceptační/schvalovací kritéria
* přehled mapování navržených testů na funkční a nefunkční požadavky, prokazující kompletnost pokrytí požadavků navrženými testy

## Dokumentace systému

Tato kapitola uvádí rámcový obsah požadované dokumentace systému. Detailní seznam a obsah dokumentace systému bude rozpracován a schválen v Etapě 1A.

Dokumentace AISG bude připravena v českém jazyce. Dokumentace bude obsahovat i přehled historie změn.

Forma a způsob zpracování bezpečnostní a provozní dokumentace musí respektovat kontext existující bezpečnostní a provozní dokumentací SPCSS dle ČSN ISO/IEC 20000 a ČSN ISO/IEC 27001.

Bezpečnostní dokumentace

Bezpečnostní dokumentace bude vytvořena v rámci řešení bezpečnosti, viz kapitolu 5.3 Přílohy č. 1 Smlouvy.

Uživatelská dokumentace

* Uživatelská příručka, včetně kompletního popisu funkcionality
* Online a video nápověda uživatelských rozhraní AISG

Technická dokumentace

* Rekapitulace analýzy požadavků a návrhu, historie změn a verzí
* Popis architektury, rozhraní, procesů a užití systému
* Instalační manuál
* Konfigurace systému
* Nástroje testování a správy

Provozní dokumentace

* Plán provozu a správy systému - základní procesy řízení provozu včetně parametrů pro jednotlivé činnosti, návrh organizace a rolí
* Plán podpory systému - základní procesy podpory provozu včetně parametrů pro jednotlivé činnosti, návrh organizace a rolí
* Uživatelské příručky pro jednotlivé role
* Dokumentace pro nižší vrstvy podpory (včetně telefonické podpory) - pro L1 podporu jde primárně o konkrétní odpovědi a postupy řešení pro konkrétní problémy, pro L2 podporu jde o technickou dokumentaci a modelové postupy řešení provozních problémů.
* Exit plán – plán předání systému Objednateli nebo Objednatelem určené třetí osobě v souvislosti s ukončením smlouvy, obsahuje činnosti provozního, dokumentačního a školicího charakteru, včetně předávání znalostí a podpory migrace dat. Součástí Exit Plánu je popis veškerých skutečností, které jsou nezbytné pro zachování řádného provozu AISG, jakož i pro zachování možnosti řádného užívání všech výstupů Plnění poskytnutých na základě této Smlouvy, jakož i popis veškerých úkonů, které musí Objednatel učinit, aby zabránil vzniku škod na své straně v důsledku ukončení spolupráce s Dodavatelem. Dodavatel je povinen po celou dobu poskytování Plnění udržovat aktuálnost Exit Plánu.

Zdrojové kódy a licence SW produktů

* Komentované zdrojové kódy (přípustný jazyk komentářů jsou čeština, slovenština nebo angličtina)
* Seznam použitých knihoven
* Seznam SW produktů a nástrojů (včetně open source SW) pro běh i vývoj Aplikace
* Seznam licencí a licenční podmínky pro všechny uvedené nástroje, produkty a knihovny

Programátorská dokumentace

* Vnitřní sktruktura Aplikace (moduly, knihovny)
* Referenční manuál datových a databázových struktur a rozhraní
* Referenční manuál rozhraní a funkcí modulů a knihoven
* Vývojové a dokumentační nástroje
* Standardy kódování, jmenné konvence
* Unit testy a regresní testy

*pozn.: Originální dokumentace dodaných* *komerčních a open source SW produktů může být kromě češtiny i v angličtině.*

Dokumentace ISVS

Pro splnění požadavků zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy a o změně některých dalších zákonů (dále jen „ZoISVS“), a souvisejících provádějících předpisů je požadováno vytvoření následujících dokumentů v rozsahu a kvalitě dostatečné pro certifikaci ISVS.

Dokumentace podle ust. §10 vyhlášky č. 529/2006 Sb., o požadavcích na strukturu a obsah informační koncepce a provozní dokumentace a o požadavcích na řízení bezpečnosti a kvality informačních systémů veřejné správy (vyhláška o dlouhodobém řízení informačních systémů veřejné správy), jakožto prováděcího předpisu k ZoISVS , vyžaduje dokumentaci ve struktuře podle ust. §11:

* **Provozní dokumentace** informačního systému veřejné správy tvoří tyto dokumenty:
1. bezpečnostní dokumentace informačního systému veřejné správy,
2. systémová příručka,
3. uživatelská příručka.
* **Bezpečnostní dokumentace** a její soulad s ZKB je popsána v kapitole 5.3 Přílohy č. 1 Smlouvy. Dokumentace pro VIS musí být v souladu s přílohou č. 4 vyhlášky č. 316/2014 Sb., o bezpečnostních opatřeních, kybernetických bezpečnostních incidentech, reaktivních opatřeních a o stanovení náležitostí podání v oblasti kybernetické bezpečnosti (vyhláška o kybernetické bezpečnosti).
* **Systémová příručka** podle § 10 odst. 1 písm. b) obsahuje
1. popis funkcí, včetně bezpečnostních, které používá správce systému pro provádění určených činností v informačním systému veřejné správy, a návod na použití těchto funkcí,
2. parametry kvality, které vycházejí z požadavků na kvalitu podle § 3 odst. 2,
3. podrobný popis informačního systému veřejné správy nebo odkaz na dokument, ve kterém je popis uveden a který je správci systému dostupný,
4. popis jednotlivých činností vykonávaných při správě informačního systému veřejné správy, včetně činností definovaných pro role podle § 12, určení fyzických osob, které tyto činnosti vykonávají, a oprávnění nezbytných pro výkon těchto činností,
5. definování uživatelů nebo skupin uživatelů a jejich oprávnění a povinnosti při využívání informačního systému veřejné správy.
* **Uživatelská příručka** podle § 10 odst. 1 písm. c) obsahuje
1. popis funkcí, včetně bezpečnostních, které používá uživatel pro svou činnost v informačním systému veřejné správy, a návod na použití těchto funkcí,
2. vymezení oprávnění a povinností uživatelů ve vztahu k informačnímu systému veřejné správy.
* **Referenční rozhraní** dle vyhlášky č. 53/2007 Sb.

## Školení

****Obecná část****

Po Dodavateli v rámci Plnění je požadována příprava dat v testovacím prostředí systému a příprava školících materiálů v češtině a příprava stručného textového a video návodu v angličtině pro zahraniční provozovatele žádající o základní povolení (viz Přílohu č. 2 Smlouvy).

Časový rozsah školení v rámci jednoho školicího kurzu je 4 až 8 hodin s ohledem na vybranou školenou skupinu uživatelů, protože rozsah detailu a potřebných znalostí AISG bude u jednotlivých skupin uživatelů rozdílný.

Velikost školených skupin by neměla v rámci jednoho školícího kurzu v jedné učebně překročit počet 30 osob tak, aby byla zachována možnost individuálního přístupu při školení uživatelů. Místem školení budou převážně školící prostory Ministerstva financí, případně budou využity prostory krajských úřadů. Náklady na školicí prostory včetně PC, datového projektoru a drobného občerstvení pro školené osoby nese Objednatel.

****Rozdělení uživatelů do skupin****

Skupiny budoucích uživatelů AISG jsou stanoveny zejména na základě Přílohy č. 2 Smlouvy a jejich podoba je dále rozpracována v následujícím rozdělení.

1. zaměstnanci Objednatele – 45 uživatelů z odboru 34 (Státní dozor nad hazardními hrami)
2. zaměstnanci Objednatele – 12 správců systému (specialistů v oblasti ICT)
3. zaměstnanci SPCSS – 5 pracovníků L1 podpory + 20 administrátorů Technické infrastruktury, OS a databází (a zároveň pracovníků L2 podpory)
4. zaměstnanci finanční správy (FS) – 45 uživatelů
5. zaměstnanci celní správy (CS) – 280 uživatelů
6. zaměstnanci krajských úřadů – 28 uživatelů
7. zaměstnanci obecních úřadů – 750 uživatelů
8. ostatní (PAO, ostatní odbory Objednatele, spolupracující státní organizace) – 25 uživatelů

****Plánovaný rozsah školení****

Počet hodin pro školení lze rozdělit dle řazení použitého v bodu 2 (Rozdělení uživatelů do skupin) a školení je rozděleno pro dvě implementační etapy (Etapa 1B a 2).

1. 24 hodin (Etapa 1B: 1 školící kurz v rozsahu 16 hodin, Etapa 2: 1 školící kurz v rozsahu 8 hodin)
2. 24 hodin (Etapa 1B: 1 školící kurz v rozsahu 16 hodin, Etapa 2: 1 školící kurz v rozsahu 8 hodin)
3. 48 hodin (Etapa 1B: 3 školící kurzy v rozsahu 8 hodin, Etapa 2: 3 školící kurzy v rozsahu 8 hodin)
4. 8 hodin (Etapa 1B: 2 školící kurzy v rozsahu 4 hodin)
5. 40 hodin (Etapa 1B: 10 školících kurzů v rozsahu 4 hodin)
6. 4 hodiny (Etapa 1B: 1 školící kurz v rozsahu 4 hodin)
7. 100 hodin (Etapa 1B: 25 školících kurzů v rozsahu 4 hodin)
8. 8 hodiny (Etapa 1B: 1 školící kurz v rozsahu 4 hodin, Etapa 2: 1 školící kurz v rozsahu 4 hodin)

****Rozdělení školících materiálů****

V návaznosti na bod č. 2 (Rozdělení uživatelů do skupin) lze rozdělit i druhy školicích materiálů následovně:

* podrobný návod pro vedení správního řízení a návod pro základní práci s AISG – skupina A, D, H
* maximalistická podoba návodu pokrývající funkčnost celého informačního systému AISG - skupina B, C
* návod zaměřený na praktický výkon státního dozoru nad hazardem – skupina E
* návod určený pro obce zaměřený na zpracování povolení k umístění herního prostoru přes webové rozhraní – skupina F, G

****Povinnosti Dodavatele****

V rámci výše uvedených školících kurzů je Dodavatel, povinen zajistit ke školicím kurzům následující:

* konzultace s Objednatelem
* přípravu školení a realizaci školicího kurzu prostřednictvím v dané oblasti odborně vzdělaného lektora
* přípravu video návodů k AISG k jednotlivým procesům (dle Přílohy č. 2 Smlouvy)
* dodání veškerých školících materiálů pro účastníky školicího kurzu v rozdělení dle bodu 4 (Rozdělení školících materiálů)
* školicí materiály v tištěné a zároveň i editovatelné v elektronické podobě (např. MS Word, MS PowerPoint)
* předání výstupů a zpětné vazby Objednateli, včetně prezenční listiny, a to v tištěné a elektronické podobě.

Školící materiály (návody, video nápověda) musí být dodány Objednateli a ten schvaluje jejich úplnost, kvalitu a správnost. Dodání materiálů se předpokládá minimálně 20 pracovních dnů před závazným termínem školení a Objednatel má na schválení 10 pracovních dnů.

****Harmonogram školících kurzů****

Všechny školící kurzy je nutno zrealizovat během dob vymezených realizačními etapami dle této přílohy Smlouvy. Konkrétní předpokládaná časová náročnost realizace jednotlivých školících kurzů je uvedena v přehledu jednotlivých kurzů (viz bod 3 - Plánovaný rozsah školení). Závazný termín školení schvaluje Objednatel po dohodě s Dodavatelem dle konkrétních časových možností účastníků školících kurzů.

## Integrace s provozovateli a PAO

Součástí Díla je vytvoření a otestování dvou veřejných integračních rozhraní pro komunikaci s

* provozovateli - Release 2
* osobami pověřenými k odbornému posuzování a osvědčování (PAO) – Release 1

Součástí Díla je i specifikace těchto dvou rozhraní ve kvalitě dostatečné ke zveřejnění, která je vytvořena v dílčí etapě Detailní návrh řešení. Součástí specifikace rozhraní je i dokumentace procesu připojení z pohledu Objednatele i z pohledu provozovatele, resp. PAO (využití testovacích prostředí, přidělení certifikátů a konfigurace IdM, sledování úspěšnosti komunikace). Specifikace a dokumentace rozhraní bude aktualizována po testování a připojení pilotních provozovatelů, resp. PAO.

Součástí procesu připojení nového provozovatele do AISG bude i získání HID pro uživatele registrované u provozovatele před připojením do AISG. Předpokládá se implementace opakovaným voláním funkce získání HID pro již registrovaného uživatele, obdobné funkci registrace hráče. U některých provozovatelů může jít až o stovky tisíc hráčů.

Dodavatel jako součást Díla vytvoří referenční klientské aplikace včetně generátoru vzorových testovacích dat a dokumentace (referenční klient), a to ve dvou verzích - v prostředí .NET a java.

Referenční klient provozovatele musí simulovat chování systému provozovatele a implementovat následující funkce rozhraní (ve smyslu kapitoly 2.3 Přílohy č. 1 Smlouvy):

* Online rozhraní mezi provozovatelem a DB hráčů – registrace hráče, autorizace hráče, aktualizace údajů hráče

Referenční klient PAO musí simulovat chování systému PAO a implementovat následující funkce rozhraní (ve smyslu kapitoly 2.3 Přílohy č. 1 Smlouvy):

* Batch rozhraní mezi PAO a DB správní – evidence osvědčení (včetně předání dokumentů)

Referenční klienti musí umožnit dostatečnou flexibilitu generování testovacích dat a ovládání jednotlivých funkcí a pro využití ve funkčních a integračních testech AISG. Kvalita zdrojového kódu, generovaných testovacích dat a dokumentace referenčního klienta musí být dostatečná pro veřejnou publikaci referenčního klienta jako součást specifikace rozhraní pro Provozovatele, resp. PAO.

Referenční klienti jsou součástí Díla a jejich návrh, implementace, testování a dokumentace probíhá stejným postupem jako pro ostatní části Díla. Návrh dokumentace referenčních klientů musí být připraven před začátkem Funkčních testů. Testování veřejných integračních rozhraní s využitím referenčních klientů probíhá v rámci funkčních testů AISG.

Součástí Díla je dále podpora připojení a testování maximálně pěti pilotních provozovatelů a tří pilotních PAO, které probíhá v rámci integračních testů.

Připojování provozovatelů a PAO je možné po celou dobu provozu AISG a bude řízeno Objednatelem. Připojování provozovatelů s platným povolením k provozování hazardních her ke dni předání a převzetí Díla proběhne do jednoho roku po zveřejnění specifikace rozhraní pro provozovatele Objednatelem. Během poskytování Servisních služeb může dojít k připojování dalších provozovatelů, kteří získají základní povolení.

Dodavatel je v rámci Servisních služeb odpovědný za řešení vad Díla identifikovaných při připojování nových provozovatelů, resp. PAO.