Základní požadavky na funkcionalitu

IS APAO

Informačního systému aplikační podpora auditního orgánu

Obsah:

[1 Úvod 3](#_Toc483931297)

[2 Právní rámec 4](#_Toc483931298)

[2.1 Evropské předpisy: 4](#_Toc483931299)

[2.2 České právní předpisy: 5](#_Toc483931300)

[2.3 Mezinárodně uznávané auditorské standardy 5](#_Toc483931301)

[2.4 Metodické pokyny Evropské komise 6](#_Toc483931302)

[2.5 Jednotné metodické prostředí ČR pro ESIF 6](#_Toc483931303)

[2.6 Další obecně závazná metodika 6](#_Toc483931304)

[2.7 Metodické pokyny Auditního orgánu 7](#_Toc483931305)

[3 Technické požadavky na systém 8](#_Toc483931306)

[3.1 Podporované platformy na straně Objednatele – MF/SPCSS 8](#_Toc483931307)

[3.1.1 Obecné technické požadavky na informační systém 8](#_Toc483931308)

[3.1.2 Specifikace standardů a služeb SPCSS 9](#_Toc483931309)

[3.1.3 Požadavky na popis kapacitního návrhu řešení technické infrastruktury 13](#_Toc483931310)

[3.1.4 Kalkulace datových a diskových kapacit 13](#_Toc483931311)

[3.1.5 Kalkulace výpočetního výkonu a paměti 13](#_Toc483931312)

[3.1.6 Požadavky na výpočetní výkon a diskové prostory 13](#_Toc483931313)

[3.1.7 Podporované platformy na straně Objednatele - MF/ SPCSS 14](#_Toc483931314)

[3.1.8 Technické podmínky, normy 15](#_Toc483931315)

[3.2 Vybudování univerzálního konfigurovatelného komunikačního modulu pro výměnu dat s externími informačními systémy: 15](#_Toc483931316)

[4 Zajištění základních činností v APAO (požadavky na funkcionality) 17](#_Toc483931317)

[4.1 Obecné požadované vlastnosti aplikace 17](#_Toc483931318)

[4.1.1 Základní požadavky na systém 17](#_Toc483931319)

[4.1.2 Zajištění z pohledu fondů EU pro programové období 2014 - 2020 17](#_Toc483931320)

[4.1.3 Podpora pro další programy 17](#_Toc483931321)

[4.1.4 Podpora pro programy pro další programová období po roce 2021+ 17](#_Toc483931322)

[4.1.5 Struktura základních činnosti v APAO (požadavky na funkcionality) 18](#_Toc483931323)

[4.1.6 Průřezové funkcionality (požadavky) 19](#_Toc483931324)

[4.2 Požadované vlastnosti aplikace z pohledu auditního procesu 19](#_Toc483931325)

[4.2.1 Plánovací část 19](#_Toc483931326)

[4.2.2 Výkonná část 21](#_Toc483931327)

[4.2.3 Reportovací část - Výroční kontrolní zpráva a Výrok auditora 28](#_Toc483931328)

[4.2.4 Kontrolní listy 29](#_Toc483931329)

[4.2.5 Výběr vzorku operací a jeho extrapolace 31](#_Toc483931330)

[4.2.6 Analýza rizik 31](#_Toc483931331)

[4.2.7 Statistiky 33](#_Toc483931332)

[4.2.8 Dashboardy 33](#_Toc483931333)

[4.2.9 Databáze auditních zjištění 34](#_Toc483931334)

[4.2.10 Externí kontrolní procesy (IA, EK, EÚD, NKÚ) 34](#_Toc483931335)

[4.2.11 Podpora řízení lidských zdrojů a auditní činnosti 35](#_Toc483931336)

# Úvod

Informační systém Auditního orgánu (dále jen „APAO“) bude informační systém veřejné správy v souladu se zákonem č. [365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy](http://www.mvcr.cz/soubor/zakon-c-365-2000-sb-o-informacnich-systemech-verejne-spravy-s-barevnym-vyznacenim-poslednich-zmen.aspx), sloužící jako systémová podpora pro plánování a výkon auditů operačních programů, které jsou financovány z fondů EU na úrovni Auditního orgánu MF. APAO bude zpracovávat data z/do dalších externích systému a data vytvořená vlastní auditní činností.

APAO musí splňovat komplexní aplikační podporu, která pokryje potřeby Auditního orgánu v souvislosti s plnění úkolů vyplývajících z evropských a českých právních předpisů.

V tomto dokumentu (Základní požadavky na funkcionalitu IS APAO) jsou popsány pouze základní požadavky na IS APAO. Pro zpracování Detailní analýzy bude vytvořen pracovní tým složený ze zástupců Objednatele a Poskytovatele, k zajištění popsání všech dalších nutných funkcionalit. Tak, aby byla vypracována podrobná specifikace finálního zadání funkcionalit IS APAO, tj. Detailní analýza, která bude klíčovým dokumentem pro Předmět plnění veřejné zakázky.

Podpora spočívá nejen v naplnění klíčových auditní činností, ale i podpory v řízení, koordinaci a kontroly činností Auditního orgánu, včetně samotné podpory informačního systému.

V současné době se jedná z pohledu auditní činnosti ESIF o zajištění činnosti dle čl. 127 nařízení o společných ustanoveních, dále pro azylové a migrační fondy, a EHP a Norských fondů a to v souladu s § 13a zákona o finanční kontrole.

Hlavním uživatelem APAO jsou zaměstnanci Auditního orgánu Ministerstva financí, přičemž uživatelem mohou být na základě přidělených oprávnění i jiné subjekty, a to zejména pro přístup k výstupům (výsledkům) realizované auditní činnosti.

# Právní rámec

## Evropské předpisy:

* nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1303/2013 ze dne 17. prosince 2013 o společných ustanoveních o Evropském fondu pro regionální rozvoj, Evropském sociálním fondu, Fondu soudržnosti, Evropském zemědělském fondu pro rozvoj venkova a Evropském námořním a rybářském fondu, o obecných ustanoveních o Evropském fondu pro regionální rozvoj, Evropském sociálním fondu, Fondu soudržnosti a Evropském námořním a rybářském fondu a o zrušení nařízení Rady (ES) č. 1083/2006 (dále též „nařízení o společných ustanoveních“),
* nařízení (EU, Euratom) č. 966/2012 Evropského parlamentu a Rady ze dne 25. října 2012, kterým se stanoví finanční pravidla o souhrnném rozpočtu Unie a o zrušení nařízení Rady (ES, Euratom) č. 1605/2002 (dále též "finanční nařízení"),
* nařízení Evropského Parlamentu a Rady (EU) č. 910/2014 o elektronické identifikaci a službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce na vnitřním trhu a o zrušení směrnice 1999/93/ES,
* nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2016/679 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),
* prováděcí nařízení Komise (EU) č. 184/2014 ze dne 25. února 2014, kterým se podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1303/2013 o společných ustanoveních o Evropském fondu pro regionální rozvoj, Evropském sociálním fondu, Fondu soudržnosti, Evropském zemědělském fondu pro rozvoj venkova a Evropském námořním a rybářském fondu, o obecných ustanoveních o Evropském fondu pro regionální rozvoj, Evropském sociálním fondu, Fondu soudržnosti a Evropském námořním a rybářském fondu stanoví podmínky týkající se systému pro elektronickou výměnu dat mezi členskými státy a Komisí a kterým se podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1299/2013 o zvláštních ustanoveních týkajících se podpory z Evropského fondu pro regionální rozvoj pro cíl Evropská územní spolupráce přijímá nomenklatura kategorií zásahů pro podporu z Evropského fondu pro regionální rozvoj v rámci cíle Evropská územní spolupráce,
* prováděcí nařízení Komise (EU) 2015/207 ze dne 20. ledna 2015, kterým se stanoví prováděcí pravidla k nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1303/2013, pokud jde o vzory pro zprávu o pokroku, předkládání informací o velkém projektu, společný akční plán, zprávy o provádění pro cíl Investice pro růst a zaměstnanost, prohlášení řídicího subjektu, auditní strategii, výrok auditora a výroční kontrolní zprávu a o metodiku provádění analýzy nákladů a přínosů, a nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1299/2013, pokud jde o vzor zpráv o provádění pro cíl Evropská územní spolupráce,
* prováděcí nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) č. 480/2014 ze dne 3. března 2014, kterým se doplňuje nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1303/2013 o společných ustanoveních o Evropském fondu pro regionální rozvoj, Evropském sociálním fondu, Fondu soudržnosti, Evropském zemědělském fondu pro rozvoj venkova a Evropském námořním a rybářském fondu a o obecných ustanoveních o Evropském fondu pro regionální rozvoj, Evropském sociálním fondu, Fondu soudržnosti a Evropském námořním a rybářském fondu,
* prováděcí nařízení Komise (EU) č. 1011/2014 ze dne 22. září 2014, kterým se stanoví prováděcí pravidla k nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1303/2013, pokud jde o vzory pro předkládání určitých informací Komisi, a podrobná pravidla týkající se výměny informací mezi příjemci a řídicími orgány, certifikačními orgány, auditními orgány a zprostředkujícími subjekty,
* nařízení pro implementaci Finančních mechanismů EHP/Norsko 2009 – 2014,
* nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 514/2014
ze dne 16. dubna 2014 o obecných ustanoveních týkající se Azylového, migračního a integračního fondu a nástroje pro finanční podporu policejní spolupráce, předcházení trestné činnosti, boje proti trestné činnosti a řešení krizí.
* nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 513/2014 ze dne 16. dubna 2014, kterým se jako součást Fondu pro vnitřní bezpečnost zřizuje nástroj pro finanční podporu policejní spolupráce, předcházení trestné činnosti, boje proti trestné činnosti a řešení krizí a zrušuje rozhodnutí Rady 2007/125/SVV,
* nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 515/2014 ze dne 16. dubna 2014, kterým se jako součást Fondu pro vnitřní bezpečnost zřizuje nástroj pro finanční podporu v oblasti vnějších hranic a víz a zrušuje rozhodnutí č. 574/2007/ES,
* nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 516/2014 ze dne 16. dubna 2014, kterým se zřizuje Azylový, migrační a integrační fond, mění rozhodnutí Rady 2008/381/ES a zrušují rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 573/2007/ES a č. 575/2007/ES a rozhodnutí Rady 2007/435/ES,

## České právní předpisy:

* zákon č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o finanční kontrole”),
* vyhláška č. 416/2004 Sb., kterou se provádí zákon č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů,
* zákon č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), v platném znění (dále jen „kontrolní řád”),
* zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů,
* zákon č. 234/2014 Sb., o státní službě, ve znění pozdějších předpisů,
* zákon č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů,
* zákon č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů,
* zákon č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy, ve znění pozdějších předpisů,
* zákon č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů,
* zákon č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek,

## Mezinárodně uznávané auditorské standardy

* Mezinárodní rámec profesní praxe interního auditu vydaný IIA – č. 1100, 1110, 1110.A1, 1120, 1130, 1130.A1, 1130.C2, 1300, 2010.A1, 2020, 2030, 2050, 2100, 2110, 2110.A1, 2120.A1, 2210, 2210.A1, 2210.A2, 2230, 2340, 2421, 2500, 2600
* Mezinárodní auditorské standardy INTOSAI – standardy ISSAI č. 30, 200 a prováděcí pokyny č. 10, 11, 12, 25
* Mezinárodní auditorské standardy IFAC – standard ISQC č. 1, standardy ISA č. 315, 330, 530, 610.

## Metodické pokyny Evropské komise

* Rozhodnutí Komise C(2013) 9527 ze dne 19. 12. 2013 ke stanovení finančních oprav, jež mají být provedeny u výdajů financovaných Unií v rámci sdíleného řízení v případě nedodržení pravidel pro veřejné zakázky, ve znění pozdějších předpisů,
* Pokyny pro Komisi a členské státy ke společné metodice pro hodnocení systémů řízení a kontroly v členských státech (EGESIF\_14-0010-final)
* Pokyny pro členské státy k postupu určení orgánů (EGESIF\_14–0013–final)
* Hodnocení rizika podvodu a účinná a přiměřená opatření proti podvodům (EGESIF\_14-0021-00)
* Pokyny pro členské státy k auditní strategii (programové období 2014–2020) (EGESIF\_14-0011-02 final)
* Pokyny pro členské státy k řídicím kontrolám (programové období 2014–2020) (EGESIF\_14-0012\_02 final)
* Pokyny pro členské státy k výroční kontrolní zprávě a výroku auditora (programové období 2014–2020) (EGESIF\_15-0002-02 final)
* Pokyny pro členské státy k auditu účetní závěrky (EGESIF\_15\_0016-02 final)
* Guidance on sampling methods for audit authorities (COCOF\_08-0021-03\_EN), ze dne 04/04/2013
* A případné další relevantní pokyny EK k dispozici na adrese http://ec.europa.eu/regional\_policy/cs/information/legislation/guidance/

## Jednotné metodické prostředí ČR pro ESIF

* Metodický pokyn finančních toků programů spolufinancovaných z Evropských strukturálních fondů, Fondu soudržnosti a Evropského námořního a rybářského fondu na programové období 2014 – 2020
* Metodický pokyn pro výkon kontrol v odpovědnosti řídicích orgánů při implementaci Evropských strukturálních a investičních fondů pro období 2014 – 2020
* Metodický pokyn certifikace výdajů pro programové období 2014-2020
* Metodický pokyn pro monitorování implementace Evropských strukturálních a investičních fondů v České republice v programovém období 2014-2020
* Příloha č. 19 – Metodický pokyn procesů řízení a monitorování ESI fondů v MS 2014+
* Metodický pokyn pro řízení rizik ESI fondů v programovém období 2014–2020
* Metodický pokyn pro auditní činnost Auditního orgánu pro programové období 2014-2020

Aktuální znění jednotného metodického prostředí je k dispozici na adrese: (<http://www.strukturalni-fondy.cz/cs/Fondy-EU/2014-2020/Metodicke-pokyny/Metodika-rizeni-programu>)

## Další obecně závazná metodika

* Metodika finančních toků, kontroly a certifikace programů financovaných z Finančních mechanismů EHP a Norska

## Metodické pokyny Auditního orgánu

* pro auditní činnost (zejména výkon a plánování),
* pro reporting aj.

# Technické požadavky na systém

## Podporované platformy na straně Objednatele – MF/SPCSS

### Obecné technické požadavky na informační systém

* Rozdělení systému na jednotlivá prostředí (testovací, referenční a produkční), které budou obsahovat jednotlivé FrontEnd servery, Aplikační servery a Databázové servery
* K integraci musí být použitelné standardní nástroje na úrovni aplikačního, databázového a FrontEnd serveru.
* Klientské rozhraní (API) musí být nezávislé na platformě (musí být použita technologie, která neomezuje použití na konkrétním operačním systému) prostřednictvím webových služeb a různé webové prohlížeče.
* Připojení klientů k API pomocí webových služeb, nezávislých na typu a verzi webového prohlížeče.APAO musí poskytnout příslušný audit, tzn. sledování a detailní popis vybraných činností uživatelů, zaznamenání historie zadávaných vytipovaných údajů a dále verzování jednotlivých dokumentů, výstupy pro monitoring výkonu a činnosti uživatelů v aplikaci
* Zvolená infrastruktura by měla být kapacitně navržena tak, aby doba odezvy směrem k uživateli byla při 500 současně připojených uživatelích v prostředí mimo FrontEnd do 0,1 sec.
* Přenos dat je zabezpečen šifrováním přenosů uživatel – server, server – server, které bude v souladu s podmínkami definovanými v zákoně č. 181/2014 Sb., a souvisejících vyhláškách.
* Správa uživatelů v administrátorském modulu s využitím JIP/KAAS.
* Ověření platných uživatelů bude realizováno minimálně na úrovni certifikátu na osobní kartě zaměstnance MF, popřípadě dvoufázového ověření pomocí jména a hesla a příslušné SMS pro externí uživatele
* Možnost ukládat jednotlivé soubory o velikosti do 200 MB. Kapacita dokumentace by měla být koncipována na přírůstek dokumentů cca 3 TB za 1 rok
* Servery musí být kompatibilní s preferovanými virtualizačními platformami ze strany Objednavatele.
* Předpokládaný maximální počet uživatelů je celkem 500.
* Systém a správa rolí je navržena tak, aby odpovědný pracovník mohl přistoupit k datům jiných uživatelů.
* Předávání informací mezi uživateli je realizováno prostřednictvím interních zpráv včetně notifikací na definované e-mailové adresy
* Možnost indexace uložených souborů a vytěžování dat z dokumentů (souborů např. DOC, XLS, PDF)
* Vytěžování dat ze strukturovaných dat prostřednictvím definovaných specifických sestav, popřípadě i SQL dotazy.
* Archivace dokumentace je uvnitř aplikace nebo pomocí Document Management Systému
* Elektronické podepisování dokumentů pomocí interních certifikátů MF nebo kvalifikovaných certifikátů (v souladu s EU Trusted Lists of Certification Service Providers)

### Specifikace standardů a služeb SPCSS

#### Obecný popis

V souladu se strategickým rozhodnutím o zřízení účelové organizace pro poskytování ICT služeb resortu Ministerstva financí (dále jen jako „ministerstvo“ nebo „Objednatel“), Státní pokladny Centra sdílených služeb (dále jen „SPCSS“) bude IS APAO provozován v prostředí Národního datového centra (dále jen „NDC“) SPCSS. Dodávku a provoz síťové i HW infrastruktury, související provozní služby (zálohování, dohledy do úrovně virtuální infrastruktury) a služby ServiceDesk bude poskytovat SPCSS. Cílem této strategie je dosažení maximální efektivity sdílených služeb IT infrastruktury v resortu ministerstva a soulad se strategií rozvoje eGovernmentu.

Ve strategickém rámci rozvoje eGovernmentu 2014+ je architektura sdílených služeb definována jako čtyřvrstvá. Z tohoto úhlu pohledu bude odpovědností Poskytovatele dodávka, implementace, integrace a provoz na vrstvách 1 a 2 (služby veřejné správy, služby informační společnosti), zatímco odpovědností SPCSS bude dodávka, implementace, integrace a provoz platforem a infrastruktury na vrstvách 3 a 4 (služby platforem IT a služby komunikační infrastruktury).

SPCSS bude poskytovat následující provozní služby, mezi které patří bezpečné propojení a připojení do internetu, poskytování výpočetního výkonu, poskytování diskového prostoru, správa operačních systémů, správa databází, zálohování a archivace dat, řízení provozní bezpečnosti, monitoring infrastruktury a služby ServiceDesk.

#### Přístup do NDC

K ostrému, testovacímu a referenčnímu prostředí bude Poskytovateli 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 Poskytovatelem).

Umístění pracovníků Poskytovatele v prostorách SPCSS se nepředpokládá.

#### Standardy a stavební bloky SPCSS

Níže uvedené standardy služeb SPCSS jsou pro Poskytovatele závazné.

####  Specifikace NDC

NDC SPCSS se nachází na adrese Na Vápence 915/14, Žižkov, 130 00 Praha 3. Hlavní parametry NDC jsou prostředí dle normy TIER III ANSI/TIA – 942/the Uptime Institute a možnost provádění servisních prací za plného provozu datového centra SPCSS bez dopadu na zákazníky a jejich zařízení.

NDC nabízí redundanci všech kritických systémů a fyzickou bezpečnost, která je zajišťována nepřetržitou fyzickou ostrahou a evidencí vstupu a monitoring oprávněných osob uvnitř datového centra.

V případě potřeby při řešení obnovy infrastruktury po havárii (dále jen „DR“) budou obě lokality umístěny v SPCSS, v oddělených datových sálech s plně nezávislou podporou na všech úrovních (napájení, chlazení, síťové připojení). MF předpokládá, že výhledově dojde k přesunu jedné části do záložního datového centra Zeleneč.

#### Bezpečné propojení a připojení do Internetu

SPCSS provozuje síťovou infrastrukturu včetně telekomunikačních linek a aktivních síťových bezpečnostních prvků, zahrnující redundantní připojení do internetu a NIXu s vlastním AS, propojení do CMS a KIVS, propojení do resortních sítí (GOVBONE), ochranu proti DoS a DDoS útokům, ochranu proti síťovým útokům (IPS, IDS), SSL terminátory (SSL akcelerátory, SSL off-loadery), síťové firewally, webový aplikační firewall (WAF), load balancery a out-of-band management sítě.

Součástí síťové infrastruktury SPCSS jsou rovněž standardní síťové služby NTP, DNS, e-mail a VPN (vzdálený přístup). Síťová infrastruktura SPCSS je plně integrována do monitoringu infrastruktury a bezpečnostního dohledu SPCSS. Část návrhové, implementační a provozní dokumentace síťové infrastruktury SPCSS je chráněna v režimu utajovaných informací stupně Vyhrazené dle Zákona o ochraně utajovaných informací (Zákon č. 412/2005 Sb).

Bezpečnostní standardy SPCSS obecně nevyžadují šifrování vnitřních komunikací, šifrovaná komunikace na vnitřních sítích se používá ve vybraných případech podle bezpečnostních požadavků příslušného IS.

Primární úroveň antivirové ochrany je předpokládána na aplikační úrovni a je zajišťována Poskytovatelem.

####  Poskytování výpočetního výkonu

Standardem je platforma x86, 64bit.

V oblasti virtualizace jsou podporovány technologie VMware a MS Hyper-V. SW licence virtualizace jsou součástí služby SPCSS. Součástí služby jsou i aktualizace verzí virtualizačního SW. Aktualizace SW bude plánována ve spolupráci s Poskytovatelem a Objednatelem.

V oblasti operačních systémů jsou podporovány operační systémy MS Windows Datacenter 2012 a novější a Linux CentOS (Red Hat Enterpise Linux) verze 7.0 a novější (tedy verze Linux kernelu 3.10 a vyšší). SW licence OS nejsou součástí služby SPCSS.

#### Poskytování diskového prostoru

*SPCSS podporuje následující typy diskových polí:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kód jednotky | Název jednotky (nemusí se shodovat se skutečným účelem) | Popis |
| STOR1 | Služba stor 1 | Rychlá high-end storage. Dostupnost 99,9% ročně, 99,18% měsíčně, max downtime 6h ročně. Pro soubory o velikosti 500 GB pole dosahuje min. 15 000 IOPS pro zápis a 35 000 IOPS pro čtení a a propustnost 2000 MB/s Přístup výhradně po FC. Doba doručení změn je do 10% 5 dní, nad tento limit 40 pracovních dní.STOR1 podporuje využití flash disků, včetně dedikování určité flash-only diskové kapacity |
| STOR2 | Služba stor 2  | Non high-end storage. Nejsou poskytovány garance propustnosti nebo IOPS. Průměrné hodnoty jsou až 10 000 IOPS na 250GB pro zápis a propustnost 650 MB/s. Není rozdíl v použitém médiu na klientu (FC nebo gigabit ethernet). Doba doručení změn je do 10% 5 dní, nad tento limit 40 pracovních dní. |
| STOR3 | Služba stor 3 | Uložená data s přenosem po Ethernetu, rychlost obnovy 100GB/h a vyšší. Pro soubory o velikosti 250 GB pole dosahuje 10 000 IOPS pro zápis |

Replikace dat na úrovni diskových úložišť je k dispozici, v současnosti je využívána synchronní replikace mezi poli. Propustnost je odvislá od výkonnosti konfigurovaného storage a propustnosti linky, prakticky lze uvažovat 8 Gbit.

Pro případ použití interních disků definují jednotlivé typy rack serverů maximální počet interních disků. Poskytovatel ve své nabídce specifikuje konkrétní požadavky na počet a typ interních disků.

*Ceny za oblast virtualizace a poskytování diskového prostoru*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Název položky | Jednotka | Cena za jednotku/měsícv Kč bez DPH |
| vCPU | Kč/1 vCPU/ hod. | 341,87  |
| vRAM | Kč / 1GB vRAM / měsíc | 260,97  |
| STOR1 | Kč / 1 usable GB / měsíc | 6,86  |
| STOR2 | Kč / 1 usable GB / měsíc | 3,31  |
| STOR3 | Kč / 1 usable GB / měsíc | 2,76  |

#### Správa operačních systémů

Instalaci, konfiguraci a správu operačních systémů na úrovni fyzických i virtuálních serverů dodává Poskytovatel jako součást komplexního řešení. Správu, včetně upgrade a maintenance zajišťuje po celou dobu životnosti systému.

####  Zálohování a archivace dat

Služba je poskytována v rozsahu uvedeném v backup plánech, jejichž návrh je dodávkou Poskytovatele. Backup plán musí obsahovat minimálně následující údaje:

1. co se zálohuje (například disk c://filesystem/home, všechny lokální filesystémy, Oracle databáze sid ORA)
2. co se nemá zálohovat (například nezálohovat adresář c:\tmp, nezálohovat adresáře s daty Oracle  v rámci zálohy filesystemu)
3. kdy se zálohuje (čas spuštění zálohy a frekvence opakování)
4. typ zálohy (plná, přírůstková, differential a podobně)
5. retence dat (jak dlouho budou data uložena, například dva měsíce)

Mezi další požadavky, patří například držení dat ve více kopiích, specifikace RTO (jak rychle musí být data obnovena), specifikace RPO (maximální povolená doba ztráty dat), časové omezení backup okna (záloha musí doběhnout do tří hodin po startu) a podobně.

Služba je poskytována pomocí software Tivoli Storage Manager (dále jen TSM). SW licence zálohovacího systému jsou součástí služby. Součástí služby jsou i aktualizace verzí zálohovacího SW. Aktualizace SW bude plánována ve spolupráci s Poskytovatelem a Objednatelem.

Zálohovací pásky mohou být na vyžádání vyjmuty a uloženy do trezorů, umístněných v samostatných trezorových místnostech v oddělené režimové zóně. TSM servery a jejich disková pole jsou umístněné v oddělených režimových zónách od páskových knihoven. Každá z uvedených zón je současně samostatným požárním úsekem vybaveným SHZ a EPS s odpovídajícím zajištěním fyzické bezpečnosti.

#### Monitoring infrastruktury a služeb

Monitoring infrastruktury a služeb bude zajišťovat Objednatel.

SPCSS poskytuje Ministerstvu financí dohled infrastruktury v režimu 7x24 v podobě proaktivního monitoringu stavu serverů a datových sítí na různých úrovních, včetně měření Service Level Agreement (dále jen „SLA“) Dohled je integrován do ServiceDesku SPCSS (dále jen „SD SPCSS“), který zajistí řešení procesů incident managementu.

Požadavky na logování a monitoring na úrovni aplikace budou definovány ve fázi Detailní analýzy. Poskytovatel navrhne a implementuje systém logování aplikace v souladu s bezpečnostními a provozními požadavky SPCSS. Poskytovatel navrhne a implementuje nástroje funkčního a bezpečnostního dohledu na úrovni aplikace a společně se SPCSS zajistí jejich integraci do dohledových nástrojů SPCSS.

SPCSS používá dohledové nástroje od firmy CA. SW licence pro monitoring systému jsou součástí služby SPCSS.

Přímý přístup Poskytovatele do nástrojů monitoringu není standardně poskytován, primární nástroj pro komunikaci s Poskytovatelem je Service Desk SPCSS. V rámci přípravy provozní dokumentace budou ve spolupráci Poskytovatele a SPCSS navrženy způsoby předávání informací z monitoringu potřebné pro řešení problémů a analýzy stavu IS APAO apod.

#### Služby Service Desku

Service Desk SPCSS je využíván jako prostředek formalizovaného způsobu komunikace s uživateli. Pro uživatele APAO poskytuje telefonickou podporu a rozhraní pro elektronické hlášení problémů a požadavků. Služba Service Desk SPCSS zahrnuje nástroj CA Service Desk Manager (aktuálně verze 14.1) a činnosti operátorů Service Desku. Provozní doba Service Desk SPCSS odpovídá provozní době systému. Služba Service Desk SPCSS pro IS APAO je rozšířením služby Service Desk Ministerstva financí.

Z pohledu Poskytovatele je Service Desk SPCSS dále využíván pro předávání informací o zjištěných závadách a sledování postupu řešení. Při poskytování aplikační podpory úrovně 2 a 3 musí Poskytovatel splnit následující požadavky:

1. řešitelé incidentů a požadavků na aplikační podporu budou pracovat přímo v prostředí Service Desk SPCSS;
2. poskytovatel dále musí zajistit telefonickou podporu pro řešení incidentů a požadavků aplikační podpory (telefonní kontakt), která bude využívána pracovníky Service Desk SPCSS a Objednatele k operativnímu informování o incidentech a operativnímu řešení incidentů a požadavků. Provozní doba telefonické podpory odpovídá provozní době systému.
3. řešitelé incidentů a požadavků na aplikační podporu budou podporu úrovně 2 a 3 poskytovat v souladu s procesy a způsobem, definovaným v dokumentaci Service Desk SPCSS (bude poskytnuta, včetně zaškolení řešitelů);
4. plnění smluvních SLA Poskytovatele souvisejících s poskytováním aplikační podpory APAO bude vyhodnocováno na základě údajů zaznamenaných v Service Desku SPCSS;

Ve spolupráci Poskytovatele a SPCSS je možné provést integraci Service Desku SPCSS a Poskytovatele. Integrace musí podporovat rozsah informací v Service Desku SPCSS ekvivalentní přímému používání Service Desku SPCSS pro výše uvedené účely. Podporované varianty integrace jsou webové služby a e-mail. Návrh a implementace integrace musí být obsaženy v ceně řešení Poskytovatele.

### Požadavky na popis kapacitního návrhu řešení technické infrastruktury

Poskytovatel navrhne technickou infrastrukturu a kapacitní návrh technické infrastruktury pro testovací, referenční a produkční prostředí.

Poskytovatel zpracuje pouze jednu konkrétní a úplnou variantu návrhu technické infrastruktury a kapacitního návrhu, reflektující výkon APAO v plném provozu a nejvyšší kapacitu datových úložišť v průběhu provozu dle zadání. Poskytovatel nebude zpracovávat varianty kapacitního návrhu infrastruktury reflektující časový náběh řešení. Pro popis kapacitního návrhu řešení Poskytovatel důsledně použije standardy a stavební bloky SPCSS a níže uvedené tabulky.

### Kalkulace datových a diskových kapacit

Poskytovatel v předložené nabídce uvede přehled datových kapacit hlavních bloků dat pro všechna prostředí (produkční, testovací a referenční), způsob kalkulace těchto kapacit, doporučení výrobců SW a údaje z vlastního měření použité jako podklad pro kalkulaci. Pro každý blok dat Poskytovatel uvede celkovou čistou datovou kapacitu, celkovou diskovou kapacitu (včetně overheadu RAID, replikačních faktorů dat atd.) a odkaz na určení serveru dle tabulek kapacitního návrhu infrastruktury.

### Kalkulace výpočetního výkonu a paměti

Poskytovatel v předložené nabídce popíše kalkulaci kapacitního návrhu výpočetního výkonu a paměti hlavních částí řešení (produkční, testovací, referenční), a to počet a výkon virtuálních a fyzických serverů, velikost paměti. Poskytovatel v předložené nabídce přiloží rovněž podklady (např. doporučení výrobce SW, údaje z vlastního měření) a popíše způsob kalkulace.

### Požadavky na výpočetní výkon a diskové prostory

Požadavky na výpočetní výkon a diskové prostory v tabulkové formě s využitím stavebních bloků SPCSS. Poskytovatel vyplní tabulku na úrovni virtuálních serverů (pokud používá virtualizaci), a to pro každé prostředí zvlášť (produkční, testovací, referenční prostředí).

*Formát tabulky parametrů výkonu pro jedno prostředí*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Určení serveru | Počet | Virtuální (ano/ne) | vCPU | vRAM | Velikost GB data | Typ úložiště podle stavebních bloků SPCSS | Komentář |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

Sloupec “Určení serveru“ odkazuje na roli serveru ve schématu technické architektury (například aplikační server, databázový server). Požadovanou paměť RAM uvede Poskytovatel jen v případě, že se liší od procentuálního poměru uvedeného pro výkon.

Rack servery umožňují doplnění dalších adaptérů a interních disků. Navrhne-li Poskytovatel použití některého z Rack serverů pro aplikaci, která má vyšší požadavky například na připojení, uvede přesný požadavek na doplnění ve sloupci “Komentář“.

V případě prostorů na diskových polích Poskytovatel uvede čistý diskový prostor. Požadovaný typ RAID uvede v poli Komentář. Navrhne-li Poskytovatel architekturu využívající interní disky serverů, uvede celkovou hrubou kapacitu interních disků a ve sloupci komentář uvede počet a typ požadovaných interních disků.

Rozumí se, že stejná konfigurace diskového prostoru je na všech serverech se stejnou položkou “Určení serveru“. Pro získání celkového objemu diskového prostoru je tedy třeba vynásobit objemy uvedené v jednotlivých řádcích tabulky počtem serverů se stejným “Určení serveru“. V případě, kdy více systémů (i serverů) užívá například jeden sdílený logický disk, uvede Poskytovatel tento prostor pouze jednou. Uvedené diskové prostory musí zahrnovat i prostor pro obnovu dat (včetně částečné obnovy za běhu).

### Podporované platformy na straně Objednatele - MF/ SPCSS

* Hardwarová platforma by měla být plně kompatibilní s virtualizačními nástroji používaných na MF popřípadě SPCSS
	+ VMWare.
	+ Hyper-V
* Prostředí Microsoft:
	+ Operační systémy: Microsoft Windows Server 2008 R2, Microsoft Windows Server 2012 R2 + Microsoft .NET Framework 4.5
	+ Databázový server: Microsoft SQL Server 2008 R2 a vyšší
* Prostředí UNIX:
	+ Operační systémy: AIX 7.x, RHEL 7 a vyšší, HP-UX, SUN Solaris 10, SUN Solaris 11
	+ Databáze: Informix IDS 11.7, ORACLE 11 nebo 12, MySQL

### Technické podmínky, normy

Kromě zákonných norem se bude také plnění veřejné zakázky řídit podle následujících obecně závazných technických norem:

* ČSN ISO/IEC 27001 - Informační technologie - Bezpečnostní techniky - Systémy managementu bezpečnosti informací – Požadavky
* ČSN ISO/IEC 27003 - Informační technologie – Bezpečnostní techniky – Směrnice pro implementaci systému řízení bezpečnosti informací
* ČSN ISO/IEC 27004 - Informační technologie – Bezpečnostní techniky – Řízení bezpečnosti informací – Měření
* ČSN ISO/IEC 27005 - Informační technologie – Bezpečnostní techniky – Řízení rizik bezpečnosti informací
* ČSN ISO/IEC 27007 - Informační technologie - Bezpečnostní techniky - Směrnice pro audit systémů řízení bezpečnosti informací
* ČSN ISO/IEC 27033 - Informační technologie – Bezpečnostní techniky – Síťová
* bezpečnost
* ČSN ISO/IEC 27034 - Informační technologie – Bezpečnostní techniky – Aplikační
* bezpečnost
* ČSN ISO/IEC 27035 - Informační technologie – Bezpečnostní techniky – Řízení bezpečnostních incidentů
* ČSN ISO/IEC 20000-1 - Informační technologie – Management služeb – Část 1: Požadavky na systém managementu služeb
* ČSN ISO/IEC 20000-2 - Informační technologie – Management služeb - Část 2: Pokyny pro použití systémů managementu služeb
* ČSN EN ISO 19011 - Směrnice pro auditování systému managementu jakosti a/nebo systému environmentálního managementu

Případně dalších legislativních požadavků např. Usnesení vlády č. 982/2013.

## Vybudování univerzálního konfigurovatelného komunikačního modulu pro výměnu dat s externími informačními systémy:

Výměna dat s jinými informačními systémy bude realizována pomocí dávek v dokumentech XML dle XSLT šablony v zašifrované podobě a přenášené pomocí HTTPS, které budou následně obsahově i technicky definovány prostřednictvím obousměrné dohody mezi poskytovateli propojených informačních systémů. Definice a plánování automatického zpracování dat pro odesílání a přijímání datových dávek přímo v aplikaci. Předpokládá se využívání služeb eGON Service Bus (eGSB). Pro publikaci a přístup k vytvářeným službám bude využito Centrální Místo Služeb (CMS).

Informační systémy pro realizaci výměny dat v rámci implementační struktury ESI fondů ČR a ostatních zemí EU:

* MS2014+ - Monitorovací systém evropských strukturálních a investičních fondů (ESIF) pro programové období 2014–2020
* VIOLA - manažerský a účetní systém Platební a Certifikačního Orgánu
* SFC2014 - systém pro elektronickou výměnu dat určený pro veškerou úřední výměnu informací mezi členskými státy a Evropskou Komisí
* CEDIS – informační systém pro auditní činnost Slovenské republiky
* Informační systémy pro přeshraniční spolupráci
* IS pro AMIF, ISIF, EHP Norské fondy v případě, že tyto IS jsou k dispozici

Informační systémy pro realizaci výměny dat pro zajištění dalších funkcionalit APAO:

* ISZR – Informační systém základních registrů
* ISVZ – Informační systém o veřejných zakázkách
* Vema – Personální informační systém MF
* EPD – Elektronický systém spisové služby MF
* CEDR - Centrální evidence dotací z rozpočtu
* ARES – administrativní registr ekonomických subjektů
* A systémy exportující data v formátu OpenData

Souběžné projekty na Ministerstvu financí, které ovlivní IS APAO:

* IDM - plánovaný projekt pro MF řeší odd. Kybernetické bezpečnosti rezortu. Tento projekt bude řešen v úzkém propojení s projektem PIS (rezortní Personální informační systém),
* Personální informační systém MF – náhrada za současný systém Vema,
* Elektronický systém spisové služby MF – náhrada za současný systém EPD.

Definice dalších informačních systémů bude realizována dle požadavků legislativy ČR a EU.

# Zajištění základních činností v APAO (požadavky na funkcionality)

## Obecné požadované vlastnosti aplikace

### Základní požadavky na systém

* Soulad s evropskými předpisy
* Soulad s českými právními předpisy
* Zohlednění mezinárodně uznávaných auditorských standardů
* Podpora naplnění metodických pokynů Evropské komise
* Zohlednění jednotného metodického prostředí pro ESIF

Tyto požadavky jsou rozvedeny v následujících bodech a kapitolách.

### Zajištění z pohledu fondů EU pro programové období 2014 - 2020

* Integrovaný regionální operační program
* Interreg V-A Česká republika - Polsko
* Operační program Doprava
* Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost
* Operační program Praha - pól růstu ČR
* Operační program Rybářství 2014-2020
* Operační program Technická pomoc
* Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání
* Operační program Zaměstnanost
* Operační program Životní prostředí

### Podpora pro další programy

* Přeshraniční spolupráce (Sasko, Bavorsko, Slovensko, Rakousko)
* Nadnárodní programy (Danube, Central Europe, Europe, Urbact aj.)
* Azylové a migrační fondy (AMIF a ISF)
* Finanční mechanismus EHP/Norské fondy

### Podpora pro programy pro další programová období po roce 2021+

Podpora pro rozšíření aplikace o novou strukturu operačních programů v ČR pro následující programové období tj. po roce 2021, bude aplikace podporovat a to na úrovni administrátorského nastavení příslušných číselníků.

### Struktura základních činnosti v APAO (požadavky na funkcionality)

* Auditní proces
	+ Plánovací část
1. Auditní strategie
2. Roční plány
3. Výběr vzorku pro audit operací
	* Výkonná část
4. Audit systému
5. Audit operací
6. Audit účetní závěrky
	* Reportovací část
7. Výroční kontrolní zpráva a Výrok auditora
	* Podpůrná část
8. Kontrolní listy
9. Databáze zjištění z auditů
10. Konzultace (strukturované databáze poskytnutých konzultací v rámci jednotlivých OP a průřezově)
11. Výběr vzorku operací a jeho extrapolace (sub-sampling)
12. Analýza rizik
13. Automatické kontroly integrity dat
* Kontrolní proces
	+ Interní kontrolní procesy
	+ Externí kontrolní procesy (IA, EK, EÚD, NKÚ)
	+ Řešení nesrovnalostí
* Podpora řízení
	+ Podpora vyhodnocování činnosti Auditního orgánu
	+ Podpora řízení kvality a koordinace auditní činnosti
	+ Podpora řízení lidských zdrojů a auditní činnosti
	+ Podpora vytěžování dat
	+ Statistická podpora
	+ Metodická podpora
	+ Zpřístupnění výsledků auditů dalším oprávněným subjektům
	+ Dotazníková podpora (interní ankety a dotazování)
* Administrátorský proces při správě aplikace
	+ Správa všech uživatelů v aplikaci a uživatelská struktura oprávnění bude založená na funkčním místě, roli a kompetenci k jednotlivým činnostem v rámci systému. Obecně postup pro přidělování funkčních míst, rolí a kompetencí a jednotlivých uživatelů vychází z organizační struktury.
	+ Import, export a editace číselníků a šablon
	+ Realizace podpory uživatelů, administrátorů a systému bude realizována prostřednictvím Service Desku ICT MF a telefonické podpory u Dodavatele
	+ Možnost dvoufaktorové autentizace u externích uživatelů

### Průřezové funkcionality (požadavky)

* Výběr jazyka mezi českým jazykem a anglickým jazykem (dvojjazyčnost informačního systému)
* Umožnění vazby mezi programy (OP) a organizační strukturou (odpovědnosti) Auditního orgánu a subjekty implementační struktury
* Používání číselníků
* Tvorba, aktualizace a použití šablon pro dokumenty Auditního orgánu
* Tvorba, aktualizace a použití výstupů auditní činnosti
* Zaznamenání historie zadávaných údajů a dále verzování jednotlivých dokumentů
* Přístup nadřízeného (odpovědného) pracovníka k datům podřízeného
* Sledování a vyhodnocování stavu (workflow) auditů a dalších činnosti (plánování, výroční kontrolní zpráva, stav externího kontrolní činnosti)
* Předávání informací mezi uživateli (interní zprávy včetně notifikace na e-mailové adresy)
* Dashboardy – přehledové a statistické údaje zejména o auditovaných OP, výsledcích a stavech auditů a zjištění, personálním vytížení lidských zdrojů, včetně grafických výstupů (grafy, Ganttovy diagramy, vizualizace plánu a jeho plnění)
* Sledování a vyhodnocování termínů
* Komentování a připomínkování vybraných podprocesů nebo výstupů
* Jednotná databáze metodických postupů, často kladených otázek, judikátů, odborných stanovisek, rozhodnutí správních úřadů
* Vyhledávací a statistické funkce aplikace

## Požadované vlastnosti aplikace z pohledu auditního procesu

### Plánovací část

Proces zajišťuje činnosti spojené se zpracováním, aktualizací a vyhodnocením auditní strategie pro jednotlivé OP. V souladu s legislativou je auditní strategie předložena Komisi a je revidována a aktualizována každoročně, nebo případně v průběhu roku, je-li to nezbytné.

Auditní strategie představuje základní plánovací dokument pro auditní činnost AO. Je v ní stanoven rozsah, cíle a metodika pro auditní činnosti, které mají být provedeny v rámci daného OP a představuje základ pro sestavení plánu auditu. Auditní strategie je formulována na základě komplexního vyhodnocení potřeb auditu pro daný OP.

Auditní orgán připraví auditní strategii tak, aby byl schopen každoročně v termínu do 15. února předložit na základě provedených auditů jednak výroční kontrolní zprávu a jednak výrok auditora k tomu, zda

* účetní závěrka podává věrný a poctivý obraz, jak je stanoveno v čl. 29 odst. 5 nařízení (EU) č. 480/2014,
* výdaje v účetní závěrce, o jejichž uhrazení byla Komise požádána, jsou legální a správné,
* zavedený systém řízení a kontroly funguje řádně.

Auditní strategie v této souvislosti je provázána jak s ročními plány, výběrem vzorku pro audit operací, tak i výkonnou části (vykonanými audity) a reportovací částí.

Na základě legislativních požadavků je pro jednotlivé OP zpracováván plán auditu, který obsahuje základní informace o auditech systému, operace a účetní závěrky, tj. zejména číslo auditu, název auditu, druh auditu, program, auditorský tým (vedoucí a člen auditorského týmu), auditované osoby, plánované zahájení a ukončení auditu a u auditu operací též číslo projektu. V dalších fázích také aktualizaci těchto údajů. Plán auditu je zpracováván na dané období (zpravidla kalendářní rok) v provazbě na auditní strategii.

Specifické požadavky:

* vytvoření a průběžné vyhodnocování komplexního plánu na dané období
* vytvoření a průběžné vyhodnocování dílčích plánů pro jednotlivé OP na dané období
* konkretizace jednotlivých auditů
* výběr vzorku (volba metody, parametrů a provedení samotného výběru)

Výběr vzorku je prováděn na základě vykázaných a certifikovaných výdajů za období účetního roku (zpravidla 1.7.N-1 – 30.6.N), vycházející z dat v MS2014+ v provázanosti na konkrétní žádosti o platby, projekty, příjemce, OP, finanční prostředky (členěné na evropský podíl, národní podíl, soukromé zdroje, a to jak v částkách národní měny, tak i EUR), včetně identifikace daných plateb dle číselníků externího informačního systému. Při výběru budou použity statistické metody v souladu s metodickými pokyny EK (zejména standardní a konzervativní metoda MUS a nestatistické metody s výběrem dle finančního intervalu nebo náhodným výběrem, včetně zajištění stratifikace základního souboru) a parametry dle historicky provedených auditů v předcházejícím období, pilotních auditů a využitím auditorského úsudku. Funkcionality musí zajistit generování náhodných čísel bez možnosti ovlivnění uživatele a její využití při generování vzorku. Výběr vzorku bude probíhat fázovaně (zpravidla ve dvou fázích, avšak může probíhat i v členění na více fází).

Systém v této souvislosti musí umožňovat uchování historických vstupních dat a zaznamenávat změny v těchto datech v rámci externího informačního systému, dále jasně zaznamenat kroky provedené při plánování uživateli, včetně úpravy základního souboru použitého pro výběr vzorku v souladu s právními předpisy a metodikami EK (zajištění zdůvodnění). V této souvislosti musí evidovat u auditovaných prostředků příznak o způsobu výběru (na základě provedeného standardního výběru vzorku, mimořádně zařazené výdaje, doplňkové výdaje) – příznak dle data certifikace a provedení výběru vzorku.

Při plánování bude zajištěna oddělenost funkcí na základě odpovědnosti a pravomocí jednotlivých pracovníků a útvarů na základě úrovní plánování a workflow.

Systém zajistí následující 3 nejvyšší úrovně plánování v návaznosti na organizační strukturu AO:

* Metodická - zavedení a definování workflow, vytvoření šablon
* Koordinační - auditní strategie, založení a schválení ročních plánů, výběr vzorků,
* Výkonná - naplánování konkrétních auditů systémů, auditů účetní závěrky a konkretizace vybraného vzorku operací pro audit operací

Jednotlivá workflow jsou definována metodickými pokyny Auditního orgánu a jsou editovatelná a definovaná v rámci administrátorského přístupu do aplikace.

Stanovený rámec workflow pro plánování a koordinaci:

* Workflow pro auditní strategii
	+ Založení
	+ Příprava
	+ Schválení
	+ Aktualizace
	+ Revize
* Workflow pro roční plán
	+ Založení
	+ Příprava
	+ Plánování
	+ Schválení
* Workflow pro výběr vzorku
	+ Založení
	+ Příprava
	+ Výběr
	+ Dovýběr

Změny ve stavech workflow budou doprovázeny interními depešemi pro pokračování dalšího procesu pro určené pracovníky z vybraného seznamu (dle přiřazených rolí a kompetencí).

Výstupy budou jak vyplnění připravených šablon dokumentů, včetně jejich finálních verzí zpřístupněných dalším uživatelům, tak i předání do dalších výkonných částí. Přičemž dokumenty budou přístupné jak pro jednotlivé OP, tak i hromadně (za více OP).

### Výkonná část

#### Audit systému

Auditní orgán zajišťuje provádění auditů systémů řízení a kontroly (dále jen „audit systému“). Z úrovně AO budou auditovány všechny subjekty zapojené do implementace OP, tj. řídicí orgán, zprostředkující subjekty a PCO. Audity systému budou u jednotlivých auditovaných subjektů prováděny na základě posouzení rizika a výsledků předchozí auditní činností.

Audity systému budou prováděny pravidelně každoročně dle plánu auditů a budou pokrývat především klíčové požadavky stanovené v příloze IV nařízení (EU) č. 480/2014 dle analýzy rizik s cílem formulovat stanovisko/výrok auditora k fungování ŘKS. Dále plán auditů bude vycházet z provedené analýzy rizik a v případě podobnosti ŘKS s programovým obdobím 2007 – 2013 budou v úvahu brána též rizika tohoto programového období. Audity systému budou zaměřeny tak, aby AO v průběhu programového období 2014 – 2020 ověřil veškeré klíčové požadavky (v souladu s uvedeným nařízením a pokynem EK), které jsou následující:

* pro Řídící orgány a jejich Zprostředkující subjekty:
	+ adekvátní oddělení funkcí a adekvátní systémy podávání zpráv a monitorování v případech, kdy odpovědný orgán pověří výkonem úkolů jiný subjekt,
	+ vhodný výběr operací,
	+ adekvátní informace pro příjemce,
	+ adekvátní řídicí kontroly,
	+ účinný systém, ve kterém je zajištěno uchovávání všech dokladů týkajících se výdajů a auditů pro zajištění adekvátní auditní stopy,
	+ spolehlivý systém shromažďování, zaznamenávání a ukládání údajů pro účely monitorování, hodnocení, finančního řízení, ověřování a auditu, včetně propojení se systémy elektronické výměny dat s příjemci,
	+ účinná realizace přiměřených opatření proti podvodům,
	+ vhodné postupy pro vypracování prohlášení řídicího subjektu a ročního shrnutí výsledků závěrečných zpráv o auditu a provedených kontrol,
* pro Platební a certifikační orgán:
	+ adekvátní oddělení funkcí a adekvátní systémy podávání zpráv a monitorování v případech, kdy odpovědný orgán pověří výkonem úkolů jiný subjekt,
	+ vhodné postupy pro vypracování a předkládání žádostí o platbu,
	+ jsou uchovávány náležité elektronické záznamy o vykázaných výdajích a odpovídajících příspěvcích z veřejných zdrojů,
	+ náležitý a úplný výkaz částek, které mají být vráceny, částek vrácených a odejmutých,
	+ vhodné postupy pro vypracování účetních závěrek a osvědčování jejich úplnosti, přesnosti a pravdivosti.

Výše uvedené klíčové požadavky budou dále rozvedeny v souladu s metodikou EK na hodnotící kritéria a ty budou v rámci každého auditu systému hodnocena dle jednotného číselníku, resp. ověřovaná v rámci daného auditu dle relevance (plánu). Číselník otázek kontrolního listu pro audity systémů bude různý dle OP s možností nastavování platnosti, editace jednotlivých polí apod. Na základě vyhodnocení hodnotícího kritéria (relevantních) dojde na základě nastavených pravidel ke zhodnocení klíčového požadavku. Na základě vyhodnocení klíčového požadavku dojde k hodnocení auditovaného subjektu. V dalším kroku rovněž k vyhodnocení daného OP. Toto hodnocení bude jak na úrovni příslušného auditu systému a následně i na základě hodnocení více provedených auditů systémů (spadajících do příslušného ročního plánu) s provazbou na přípravu a zpracování výroční kontrolní zprávy. Daná funkcionalita hodnocení (klíčových požadavků a hodnotících kritérií) bude k dispozici v auditní i reportovací části aplikace vzájemnou provázaností.

Dále budou k zajištění komplexního auditního pokrytí veškerých aspektů řídicích a kontrolních mechanismů OP prováděny audity zaměřené zejména na tyto tematické oblasti:

* kvalita správních ověření a ověření operací na místě, jak je stanoveno v čl. 125 odst. 5 nařízení (EU) č. 1303/2013, včetně s ohledem na dodržování pravidel pro zadávání veřejných zakázek, pravidel státní podpory, environmentálních požadavků, rovných příležitostí,
* kvalita výběru projektů a správních ověření a ověření operací na místě (jak je stanoveno v čl. 125 odst. 5 nařízení (EU) č. 1303/2013) v souvislosti s prováděním finančních nástrojů,
* fungování a bezpečnost počítačových systémů zřízených podle čl. 72 písm. d), čl. 125 odst. 2 písm. d) a čl. 126 písm. d) nařízení (EU) č. 1303/2013 a jejich napojení na počítačový systém „SFC 2014“, jak se předpokládá v čl. 74 odst. 4 nařízení (EU) č. 1303/2013,
* spolehlivost údajů týkajících se ukazatelů a milníků a pokroku, jehož operační program dosáhl při plnění cílů stanovených řídicím orgánem, podle čl. 125 odst. 2 písm. a) nařízení (EU) č. 1303/2013,
* předložení zpráv o odňatých částkách a částkách získaných zpět,
* zavedení účinných a přiměřených opatření proti podvodům podpořených posouzením rizika podvodů v souladu s čl. 125 odst. 4 písm. c) nařízení (EU) č. 1303/2013,
* implementace integrovaných nástrojů dle kapitoly II a III čl. 32 – 36 nařízení č. 1303/2013.

Uvedené horizontální otázky budou ověřovány buď v samostatných auditech systému, nebo budou součástí auditů systému zaměřených mj. na ověřování naplňování klíčových požadavků a kritérií pro hodnocení řídicích a kontrolních systémů daného OP. Budou mít vazbu na číselník kontrolních otázek.

Na základě výsledků auditu systému bude vymezena úroveň spolehlivosti systému pro výběr vzorku pro audit operací.

Pro hodnocení systému se podle auditní strategie použijí 4 typy výroků auditora:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kategorie | Výrok auditora | Korespondující úroveň spolehlivosti systému | Korespondující úroveň výběru vzorku |
| 1. | Funguje dobře. Žádná, nebo jen drobná zlepšení nutná. | Vysoká | větší než 60 % |
| 2. | Funguje. Jistá zlepšení nutná. | Průměrná | 70 % |
| 3. | Částečně funguje. Podstatná zlepšení nutná. | Průměrná | 80 % |
| 4. | V podstatě nefunguje. | Nízká | větší než 90 % |

#### Audit operací

Auditní orgán zajišťuje provádění auditů operací za každé účetní období na vhodném vzorku realizovaných projektů pro ověření vykázaných výdajů vybrané metodou stanovenou či schválenou AO v souladu s čl. 28 nařízení (EU) č. 480/2014 a s přihlédnutím k mezinárodně uznávaným auditorským standardům INTOSAI, IFAC nebo IIA.

Auditní orgán zajistí, že nejpozději do 31. prosince po skončení daného účetního roku (tj. do 31. 12. roku n) PCO obdrží výsledky všech auditů provedených AO podle čl. 127 nařízení (EU) č. 1303/2013, včetně vyčíslení zjištěné výše neoprávněných výdajů (finanční opravy).

#### Audit účetní závěrky

Auditní činnost vykonávaná za účelem vydání výroku k předkládaným účetním závěrkám bude směřována k naplnění ustanovení čl. 127 odst. 7 nařízení (EU) č. 1303/2013 a  čl. 29 nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 480/2014.

Audit účetní závěrky bude prováděn za každé účetní období a jeho cílem je poskytnout přiměřenou jistotu, pokud jde o úplnost, přesnost a pravdivost částek vykázaných v účetních závěrkách. S respektováním těchto požadavků a za účelem dodržení zásady 3E (efektivnost, účelnost, hospodárnost) bude při posuzování předložených účetních závěrek přihlíženo zejména k výsledkům auditů systému provedených u platebního a certifikačního orgánu a k výsledkům auditů operací. Zohledněny budou také výsledky auditů provedených ze strany EK a EÚD.

Součástí auditu účetní závěrky bude ověření spolehlivosti účetního systému PCO a ověření přesnosti na základě vzorku výdajů částek odejmutých a částek získaných zpět zachycených v tomto účetním systému.

Auditní orgán prověří, že veškeré prvky, jež jsou vyžadovány podle čl. 137 nařízení (EU) č. 1303/2013, jsou v účetní závěrce řádně uvedeny a jsou v souladu s podkladovými účetními záznamy, které vedou všechny příslušné orgány nebo subjekty a příjemci.

Auditní orgán ověří, že:

* celková výše způsobilých výdajů vykázaných v souladu s čl. 137 odst. 1 písm. a) nařízení (EU) č. 1303/2013 souhlasí s výdaji a příslušným příspěvkem z veřejných zdrojů uvedenými v žádostech o platbu předložených Komisi za příslušné účetní období, a jsou-li nesrovnalosti, zda jsou v účetní závěrce uvedena adekvátní vysvětlení pro nesouhlasící částky,
* částky odejmuté a získané zpět v průběhu účetního období, částky, které mají být získány zpět na konci účetního období, částky získané zpět podle čl. 71 nařízení (EU) č. 1303/2013 a částky, které zpět získat nelze, uvedené v účetní závěrce odpovídají částkám zaneseným v účetních systémech PCO a vycházejí z rozhodnutí odpovědného ŘO nebo PCO,
* byly v příslušných případech z účetní závěrky v souladu s čl. 137 odst. 2 nařízení (EU) č. 1303/2013 výdaje vyjmuty a zda byly v účetní závěrce pro dané účetní období uplatněny všechny nutné opravy,
* výše příspěvků z programů vyplacených do finančních nástrojů a výše záloh státní podpory vyplacených příjemcům souhlasí s informacemi poskytnutými ŘO a PCO.

Proces ověřování účetní závěrky je realizován ve dvou fázích:

I. Fáze auditu - do konce října příslušného roku předá PCO Návrh účtů AO.

Předložený návrh účetní závěrky bude ze strany AO podroben v průběhu listopadu automatizovanému a standardizovanému testu účetní závěrky, zejména shody dat mezi IS Viola, Výkazem výdajů a daty uvedenými v MS2014+. V dalším kroku budou posouzeny identifikované rozdíly a dojde k jejich vysvětlení (buď přímo na základě dostupných dat z IS, nebo pomocí rozhovorů s pracovníky PCO). Zároveň budou shrnuty výsledky za audity systému provedených u PCO, audit IT u OSMS (odbor správy monitorovacího systému MMR ČR) a k výsledkům auditů operací související a mající dopad na tuto oblast. Na vzorku bude také ověřena správnost záznamů v přílohách účetní závěrky týkající se i částek vyjmutých, částek získaných zpět, částek, které mají být získány zpět a částek, které zpět získat nelze. Výstupem tohoto kroku bude Návrh Zprávy o auditu účetní závěrky včetně případných zjištění a doporučení.

Do 31. prosince roku n dokončí AO audit vzorku operací a zpřístupní jejich výsledky PCO. Podklady pro zaúčtování finančních oprav v souvislosti s identifikovanými finálními a vyčíslenými zjištěními včetně údajů o extrapolované míře chybovosti, o základní populaci a populaci ve vzorku pro provedení auditů operací v příslušném účetním roce (certifikované výdaje do 30. června roku n) a informaci o výši vypočtené extrapolované korekce AO předá PCO nejpozději do 5. ledna roku následujícího po skončení daného účetního roku (tj. do 5. ledna roku n+1).

Provedené finanční opravy budou PCO také zohledněny v přílohách k účetní závěrce.

II. Fáze auditu - finální verzi účetní závěrky PCO předá AO nejpozději do 15. ledna roku n+1.

Na základě obdržených dokumentů proběhne druhá fáze posouzení účetní závěrky. V této etapě dojde k porovnání dat uvedených v návrhu účtů z října s předloženou finální verzí účtů. Rozdíly budou komunikovány mezi AO a PCO, zjištěné skutečnosti budou jedním z podkladů pro vydání výroku AO. Výstupem této etapy bude výrok AO a VKZ, které budou připraveny do 31. ledna roku n+1, aby mohly být do 15. února roku n+1 odeslány EK prostřednictvím SFC2014. V případech, kdy nebude vydán výrok bez výhrad, bude dále posuzováno, zda jsou chyby způsobeny na úrovni ŘO, nebo zda vznikly na úrovni PCO, a dopad na ŘKS, včetně dopadu na věrohodnost účetní závěrky.

#### Průřezové požadavky a vlastnosti v rámci realizací auditů

* Typy auditů systému:
	+ Řádný
	+ Mimořádný
* Typy auditů operací:
	+ Řádný
		- Pilotní
		- Fáze I
		- Fáze II[[1]](#footnote-1)
	+ Mimořádný
* Typy auditů účetní závěrky:
	+ Řádný
	+ Mimořádný
* Workflow pro audit:
	+ Plánován (ve fázi plánování)
	+ Naplánován (po schválení příslušného plánu)
	+ Zahájen (VAT)
	+ Realizován (VAT)
		- Zpracován návrh zprávy (VAT – Supervizor)
		- Předložen návrh zprávy (Supervizor – Koordinátor)
		- Odsouhlasen návrh zprávy (Koordinátor – Ředitel)
		- Schválen návrh zprávy (Ředitel – VAT)
		- Zpracována zpráva (VAT – Supervizor)
		- Předložena zpráva (Supervizor – Koordinátor)
		- Odsouhlasena zpráva (Koordinátor – Ředitel))
		- Schválena zpráva (Ředitel – VAT)
	+ Ukončen (VAT)
	+ Uzavřen (VAT)

Na podporu jednotlivých auditů budou používány standardizované dokumenty (šablony) dle příslušnosti k jednotlivým operačním programům, které budou dále zpracovávány uživatelem (auditorem) a dle daného workflow kontrolovány a schvalovány. V jednotlivých stavech workflow auditů bude omezena možnost editovatelnosti určitých polí. Převod do následujících stavů workflow bude závislý na splnění nastavených automatických kontrol (vyplnění určitých polí s platnými hodnotami, vložení určitých typů dokumentů, vyplnění příslušných kontrolních listů a provedení určitých nastavených kontrol ze strany odpovědných uživatelů). Nastavení těchto automatických kontrol pro jednotlivé stavy workflow bude prováděno ze strany uživatele s příslušnou rolí a kompetencí rozdílně pro druhy auditů i pro jednotlivé období (roční plány).

Při výkonu budou použity standardizované kontrolní listy dle druhu auditu a OP (systém, operace, účetní závěrka, včetně specifických kontrolních listů pro oblast veřejných zakázek, finančních nástrojů, veřejné podpory aj.). Vyplňování bude v rámci APAO nebo s možností exportu v editovatelném formátu a jeho následném opětovném importu zpět do systému APAO (vyplňování kontrolních listů off-line). Verze kontrolních listů se bude řídit dle platnosti dané šablony v závislosti na datum skutečného zahájení auditu. Součástí číselníku bude odlišení pro sekce, otázky, horizontální otázky, váhy apod. s odlišením jejich načítání/zobrazení/editace pro určitou fázi jejich připojení v auditu.

Vyplnění kontrolního listu v APAO musí být uživatelsky přívětivé (přehlednost, hromadné vyplňování jednotlivých sekcí a otázek, s minimem přepínání). V rámci kontrolních listů budou nastaveny kontroly úplnosti vyplnění v závislosti na relevantní odpovědi na danou otázku, včetně automatizovaných vyplnění z externích informačních systémů (MS2014+ nebo ISVZ). Konkrétní kontrolní list musí být přenositelný i pro další audity s možností duplikování a editace pro konkrétní audit.

Audity se mohou týkat 1 OP, ale více OP, z tohoto pohledu budou přiřazovány relevantní programy (přiřazování příslušných programů hromadně).

Na základě realizovaného auditu je třeba mít strukturovaná data pro následující:

* Zjištění
	+ Řídící jazyk zjištění
	+ Název zjištění (možno vybrat z číselníku, zde ze vzoru s možností editovatelnosti na konkrétní situaci a v daném auditu)
	+ Číslo zjištění
	+ Popis zjištění včetně případných obrazových záznamů, grafů a tabulek
	+ Závažnost (číselník)
	+ Nesrovnalost (číselník)
	+ Nezpůsobilé výdaje (v provazbě na výběr vzorku, pokud se týká auditu operace) v Kč, EUR, v měně poskytovatele)
	+ Nezpůsobilé výdaje zahrnuté do chybovosti OP v Kč, EUR, v měně poskytovatele
	+ Typ chyby (číselník)
	+ Oblast porušení (číselník – zvláštní pro audity systému a audity operací, účetní závěrky), včetně pro vybrané oblasti s detailnějším rozpadem (číselník) – požadavek až 3 úrovňového členění
	+ Způsob řešení zjištění (číselník) s provazbou na další odkaz v případě výběru konkrétní hodnoty z číselníku
	+ Název doporučení
	+ Popis doporučení možno vybrat z číselníku, zde ze vzoru s možností editace na konkrétní situaci a v daném auditu)
	+ Akceptací doporučení (číselník)
	+ Komentářem auditora
	+ Stanoviskem auditovaného (hypertextový odkaz na přiložený dokument)
	+ Vyhodnocení auditora

V případě porušení v oblasti zadávání zakázek s provázaností na konkrétní vyplněný kontrolní list zobrazení následujících polí (dle daných číselníků):

* + druh zakázky
	+ typ zadavatele
	+ druh řízení
	+ oblast zákona
	+ konkrétního § zákona
	+ bod porušení Rozhodnutí EK
	+ % výše finanční opravy
	+ primární a sekundární judikatura (číselník vlastní a převzatý z externího informačního systému)

Všechna výše pole s funkcí verzování (s uvedením dle číselníku - původní, upravené, schválené, po stanovisku, revidované VKZ, revidované EK, následně revidované).

* Opatření k nápravě
	+ Název
	+ Popis
	+ Termín přijetí
	+ Termín splnění
	+ Termín ověření
	+ Zhodnocení (číselník)\*
	+ Komentář k ověření\*
	+ Odpovědná osoba \*
	+ Organizace (dle číselníku – v organizační struktuře nebo dle auditované osoby)
	+ Přiřazení zjištění
	+ Stavu splnění (dle číselníků – workflow – souslednost stavů dle nastavených pravidel odpovědného uživatele pro jednotlivé druhy auditů)
	+ Nezpůsobilé výdaje vymožené\* (týká se auditu operace) v Kč, EUR, v měně poskytovatele

U min. u vybraných polí (\*) umožnění verzování (sledování vývoje v čase).

Pro jednotlivé fáze auditu (workflow) budou data vyplněna do připravených šablon dokumentů, včetně jejich finálních verzí zpřístupněných dalším uživatelům a současně budou k dispozici pro zpracování v dalších částí aplikace (reportovací).

Minimální šablony dokumentů (názvy orientační), které budou relevantní pro dané druhy auditů nebo pro všechny společné, přičemž mohou mít různé varianty podle příslušnosti daného programu:

* + Pověření
	+ Oznámení
	+ Zadání
	+ Prohlášení o objektivitě a nezávislosti
	+ Žádost o dokumentaci
	+ Auditní spis
	+ Program audit
	+ Návrh zprávy
	+ Zpráva (upravená kopie návrhu zprávy s následnou editovatelností jako výchozí verze nového dokumentu)
	+ Stanovisko auditovaného
	+ Potvrzení o převzetí dokumentace
	+ Záznam o projednání
	+ Seznámení s právy a povinnostmi
	+ Akční plán

V rámci každého auditu bude možné strukturovaně vyplnit zkoumanou a ověřovanou dokumentaci, která se následně převezme jak do návrhu/zpráv a auditního spisu, včetně možnosti hypertextového odkazu na tuto dokumentaci v aplikaci. Vyplnění v provazbě na přenesené dokumenty nebo uživatelem vložené.

Prvotní dokumentace pro realizaci auditu bude importována z externího informačního systému (MS2014+) s tím, že auditor bude moci připojit další dokumentaci nebo komentář i k jednotlivým částem dokumentace a zařadit jednotlivé dokumenty pomocí číselníků s případnou provazbou na identifikované zjištění (porušení). Import/Provazba dokumentace bude uživatelsky přizpůsobena i pro hromadné označení více dokumentů.

Po vygenerování daného dokumentu ze šablony do formátu (zpravidla MS Word 2010, minimálně MS Excel 2010) bude možné editovat jednotlivé texty, přičemž dokument bude obsahovat standardní formální položky – záhlaví, zápatí, obsah, nadpisy jednotlivých kapitol s víceúrovňovým seznamem. Vybrané dokumenty půjde v aplikaci konvertovat do digitální podoby s možností následného digitálního podpisu (pdf/a) přímo v aplikaci při zachování rozložení původního dokumentu. Dokumenty budou umožňovat verzování – původní, revidovaný, finální s možností zobrazení těchto verzí najednou.

Finální zprávy z ukončených auditů budou jako dokumenty přístupné vybraným uživatelům dle přidělených rolí.

### Reportovací část - Výroční kontrolní zpráva a Výrok auditora

Auditní orgán realizuje činnosti spojené se zpracováním:

* Výroční kontrolní zprávy a Výrok auditora pro OP ESIF
* Výroční auditní zprávy a Výročního stanoviska pro Finanční mechanismy EHP/Norska 2009 – 2014
* Zprávy auditního orgánu pro migrační fondy, jejíž součástí je Roční auditorská zpráva, Stanovisko k fungování systémů řízení a kontroly a Ověření platnosti žádosti o platbu (Stanovisko k fungování systémů řízení a kontroly tak není samostatným dokumentem.)

Výroční kontrolní zpráva a Výrok auditora slouží k tomu, zda:

* účetní závěrka podává věrný a poctivý obraz, jak je stanoveno v čl. 29 odst. 5 nařízení (EU) č. 480/2014,
* výdaje v účetní závěrce, o jejichž uhrazení byla Komise požádána, jsou legální a správné,
* zavedený systém řízení a kontroly funguje řádně.

Dále bude obsahovat zdůvodnění jeho vydání a odhadovaný finanční dopad na daný OP. Finální dokument bude elektronicky podepisován.

VKZ a Výrok auditora se zakládá na auditech systémů, auditech operací a auditech účetní závěrky.

V rámci AO jsou zpracovány nejpozději do 15. 2. roku n+1 a v souladu s příslušným nařízením (EU) jsou předloženy EK.

Při změně stavu při zpracování VKZ a Výroku auditora bude zajištěna oddělenost funkcí na základě odpovědnosti a pravomocí jednotlivých pracovníků a útvarů (workflow) daná dle kompetencí a přístupových rolí příslušných uživatelů dle organizační struktury.

Systém zajistí následující 3 úrovně v návaznosti na organizační strukturu AO za jednotlivé roky:

* Metodická (zavedení a definování workflow, vytvoření šablon)
* Koordinační (vyhodnocení auditní činnosti, zpracování VKZ, extrapolace výsledků)
* Podpůrná (prvotní vyhodnocení řídícího a kontrolního systému, doplnění VKZ)

Při zpracování VKZ bude systém poskytovat následující podporu:

* Výběr souvisejících auditů systémů a jejich výsledků za daný OP, včetně dvoufázového vyhodnocení klíčových požadavků jak z úrovně výkonné (podpůrné), tak finální koordinační, a to na základě indikativních hodnot vycházející z hodnocení u jednotlivých auditů.
* Zahrnutí souvisejících auditů operací (za související certifikované výdaje a dle výběru vzorku), včetně průběžné a finální extrapolace výsledků těch auditů v souladu s použitou statistickou metodou (MLE a ULE, TPER) se zohledněním typu chyby a typu auditu. Zde rovněž bude podpořen výpočet ohrožených finančních prostředků na základě výsledků auditů se vstupy vypočtené chybovosti, vykázaných výdajů a přijatých korekcí, a to i na základě víceletého přístupu (kumulace).
* Zahrnutí souvisejících auditů účetní závěrky a jejich výsledků za daný OP.

Do zpracování budou zahrnuty i vyhodnocení identifikovaných zjištění dle oblasti porušení a nedostatků v oblasti zadávání zakázek za audity operací a za klíčové požadavky pro audity systému. Vyhodnocení bude jak za četnost nedostatků, tak i finanční dopad (v měně poskytovatele, Kč a EUR), a to tabulkově (souhrnný, poměry) a graficky. Tato hodnocení bude možno porovnávat s výsledky z minulých let, tak i kumulativně.

Jednotlivé části Výroční kontrolní zprávy budou vyplňovány na základě dat u souvisejících auditů ve výkonné části, tak i nově ve strukturované formě zadané v rámci tohoto modulu.

* Workflow pro Výroční kontrolní zprávu:
	+ Založení
	+ Příprava
	+ Dokončení
	+ Schválení
	+ Revize

Změny ve workflow budou doprovázeny interními depešemi pro pokračování dalšího procesu pro určené pracovníky z vybraného seznamu (dle přiřazených rolí a kompetencí).

Výstupy budou jak vyplnění připravených šablon dokumentů (dle právního rámce), včetně jejich finálních verzí zpřístupněných dalším uživatelům, tak i předání do dalších výkonných částí. Přičemž dokumenty budou přístupné jak pro jednotlivé OP, tak i hromadně (za více programů). Zároveň bude možnost připojovat k VKZ další externí dokumenty. Systém umožní doplnění vyhodnocení ze strany EK (verifikace – výroku, chybovosti, finančního dopadu).

Přenos finálních výstupů bude zajištěn elektronicky přes externí informační systém (dané rozhraní - API).

V rámci modulu bude možno vyhodnocovat identifikovanou chybovost na základě extrapolovaných výsledků auditů operací, vyhodnocení řídícího a kontrolního systému a v neposlední řadě vydaného stanoviska, včetně trendového výhledu.

### Kontrolní listy

Při výkonu auditů budou použity standardizované kontrolní listy dle příslušného OP, druhu auditu (systém, operace, účetní závěrka, včetně specifických kontrolních listů pro oblast veřejných zakázek, finančních nástrojů, veřejné podpory, podvody aj.), jejich vyplňování bude v rámci APAO nebo s možností exportu ve formátu Excel a vyplněného opětovného importu. Verze a druhy kontrolních listů se budou řídit dle platnosti číselníku otázek dané šablony v závislosti na datu skutečného zahájení auditu, které si může Objednavatel sám upravovat bez součinnosti s Dodavatelem.

Vyplnění kontrolního listu v APAO musí být uživatelsky přívětivé (zobrazitelnost na obrazovce, hromadné vyplňování jednotlivých sekcí a otázek, s minimem přepínání). V rámci kontrolních listů budou nastaveny kontroly úplnosti vyplnění v závislosti na relevantní odpověď na danou otázku, včetně automatizovaných vyplnění z externích informačních systémů (MS2014+ nebo ISVZ). Konkrétní kontrolní list musí být přenositelný i pro další audity s možností duplikování a editovatelností pro konkrétní audit(y).

Dále budou kontrolní listy (interní = kvality), které budou doprovázet jednotlivé vybrané úkony provedené v aplikaci (převod stavu auditů – workflow) a budou přímo zodpovězené v systému (dle zaškrtnutí správné odpovědi) s možností následného souhrnného vyhodnocení za více auditů dle časového, programového nebo personálního klíče.

Kontrolní listy budou obsahovat rovněž automatické odkazy na strukturovaná data v externích informačních systémech, u kterých bude vytvořeno komunikační rozhraní, které bude podporovat import dat nebo neměnný odkaz pro realizaci předvyplnění hodnot (např. jednotlivých finančních operací, výdajů, položek) a předběžné zhodnocení (např. dodržení termínů dle vložených kontrolních termínů – semaforové barevné zobrazení), včetně doplnění dalších standardních položek k vyplňování dle nastavených číselníků (seznamových odpovědí nebo zaškrtávacích polí).

Při vyplnění kontrolních listů bude identifikovatelné, kdo, kdy a jakou část vyplnil pro daný kontrolní list (dle uživatele) a kdo, kdy a jakou část zkontroloval. Kontrolní listy budou umožňovat verzování odpovědí – původní, revidovaný, finální, uzavřený s možností zobrazení těchto verzí najednou.

Kontrolní listy se budou moci členit do sekcí a podsekcí, přičemž každá sekce může být vyplněna jiným oprávněným uživatelem. Každá sekce bude obsazovat shrnutí (standardizovaná odpověď dle daného číselníku s volnou konkretizací uživatele). Jednotlivé sekce nebo podsekce mohou být souhrnně označeny za nerelevantní s uvedením stručného zdůvodnění od uživatele.

Min. rozsah kontrolního listu (strukturovaná data):

* + Číslo otázky
	+ Otázka
	+ Metodická nápověda
	+ Standardizovaná odpověď
	+ Dokumentace
	+ Vyhodnocení auditora
	+ Identifikace nedostatku
	+ Odkaz na zjištění (včetně možnosti okamžité formulace v rámci „Zjištění a doporučení“

Zvláštním typem kontrolního listu bude například oblast veřejných zakázek, veřejné podpory, účetní závěrky apod. Tyto kontrolní listy budou mít více automatizovánu vazbu na externí informační systémy (MS2014+, ISVZ) – minimální rozsah vazeb a automatického vyplňování zejména:

* + Číslo zakázky
	+ Termín zveřejnění
	+ Termín zveřejnění v TED
	+ Termín pro předložení nabídek
	+ druh zakázky
	+ typ zadavatele
	+ druh řízení
	+ předpokládaná hodnota
	+ hodnota smluvní
	+ hodnota konečná
	+ oslovení uchazeči
	+ předložené nabídky
	+ vybraný dodavatel
	+ hodnotící kritéria

### Výběr vzorku operací a jeho extrapolace

Tato funkcionalita je založena stejně jako výběr vzorku a jeho extrapolace v části plánovací a reportovací, tj. na statistických metodách v souladu s metodickými pokyny EK (zejména standardní a konzervativní metoda MUS a nestatistické metody s výběrem dle finančního intervalu nebo náhodným výběrem, včetně zajištění stratifikace základního souboru). Zdrojem pro základní sobor je možné použít i importu dat ve formátu MS Excel, který bude obsahovat údaje z jednotlivých auditů operací nebo auditů systémů, případně i informací, které nejsou závisle na auditní činnosti. Parametry pro statistické i nestatistické metody budou určeny nezávisle auditorem, nebo na základě výpočtu, ale nejčastěji budou shodné s parametry pro výběr základního vzorku v plánovací části.

Funkcionalita na základě identifikovaných nedostatků (importu dat) provede extrapolaci výsledků a promítne do vyčíslení nezpůsobilých výdajů u daného auditu (Nezpůsobilé výdaje zahrnuté do chybovosti OP v Kč, EUR, v měně poskytovatele).

Funkcionality musí také zajistit generování náhodných čísel bez možnosti ovlivnění uživatele a její využití při generování vzorku.

### Analýza rizik

AO naplánuje svoji činnost s ohledem na jednotlivá rizika a též při plánování auditní činnosti přihlédne k analýze rizik dotčených subjektů v rámci implementační struktury (ŘO, Národní orgán pro koordinaci, MF) a zaměří se na vytipované nejrizikovější oblasti v rámci samostatného auditu.

Analýza rizikových oblastí (nejvýznamnějších rizik) identifikovaných AO je podkladem pro stanovení obecných cílů a konkrétních cílů auditů systému (definovaných klíčových požadavků/hodnotících kritérií) a horizontálních témat. Dále je analýza důležitým podkladem pro stanovení rozsahu a potřebných zdrojů plánovaných auditů. Přehodnocení rizikových oblastí je prováděno nejméně jednou ročně při výkonu auditů systému s ohledem na stupeň realizace OP, změny nastavení a působení jednotlivých rizikových faktorů.

Hodnocení rizikovosti OP rovněž probíhá v rámci sestavení programu konkrétního auditu systému. Dle mezinárodně uznávaných auditorských standardů (vydávaných IIA, IFAC, INTOSAI) musí auditoři při plánování jednotlivých auditů mj. zvážit významná rizika auditované činnosti. Proto auditoři v průběhu předběžného šetření auditů systému vyhodnotí konkrétní rizika spojená s auditovanými procesy. Při této činnosti přihlédnou též k rizikům ŘO. Identifikovaná rizika jsou podkladem pro sestavení analýzy rizik každé auditní zakázky. Dle tohoto posouzení budou auditním týmem definovány konkrétní cíle jednotlivých auditů systému.

Auditoři AO při své činnosti berou v úvahu auditní riziko, které v sobě zahrnuje inherentní, kontrolní a detekční riziko a jeho vyčíslení je uvedeno pro příslušné OP v tabulce hodnocení rizik (viz Auditní strategie).

Pro určení priorit AO se využívají výsledky předchozích auditů. Zejména se využijí výsledky z oblasti zadávání veřejných zakázek, realizace výsledků kontrol, z oblasti nesrovnalostí, oblasti realizace informačních systémů, vlastní auditní činnosti a dále oblasti ověřování činností PCO.

V rámci jednotného metodického prostředí tuto oblast upravuje Metodický pokyn pro řízení rizik ESI fondů. Na základě tohoto pokynu mají ŘO povinnost nastavit systém řízení rizik na úrovni jednotlivých OP a je doporučující pro nastavení funkčního systému. Pro reportování rizik je v MS2014+ připraven modul pro reportování rizik, který je popsán více ve výše uvedeném metodickém pokynu včetně harmonogramu. O těchto rizicích bude AO informován a bude je využívat pro analýzu rizik, včetně zahrnutí i rizik objevujících se průřezově přes celou implementační strukturu všech OP.

Systematický přístup k řízení rizik vychází z mezinárodního standardu COSO, který se jako proces uplatňuje při stanovení cílů a rozsahu auditu včetně posuzování a řízení rizik. Během celého postupu musí být rizika řízena interakčním procesem identifikace rizika, posouzení a ošetření rizika.

Rozpoznání a ohodnocení rizik je vždy provedeno na základě identifikace a aktualizace katalogu a mapy rizik všech oblastí činnosti implementační struktury podle jednotlivých systémů a subsystémů. Na tuto fázi navazuje zjištění názoru vedoucích zaměstnanců organizačních útvarů ŘO, ZS a PCO o vysoce rizikových oblastech a faktorech v jejich odpovědnosti a ohodnocení a seřazení systémů (procesů) podle typu významnosti rizika a reálné závažnosti (významnosti).

Výsledky rozpoznání a ohodnocení rizik, které vychází z obecných postupů analýzy rizik, slouží jako prvotní údaj pro určení priorit auditu a vyčíslení auditorského rizika.

Pro účely strategického plánování auditů systému obsahuje postup hodnocení rizik následující fáze:

* seznámení se s činnostmi auditovaného subjektu (jeho organizačních útvarů) a vytvoření jejich seznamu, pokrývajícího všechny procesy, na nichž se daný subjekt/útvar účastní,
* identifikace rizikových faktorů (inherentní a kontrolní), pravděpodobnosti jevů, které mohou mít dopad na schopnost auditovaného subjektu (jeho útvaru) dosahovat stanovených cílů, posouzení závažnosti dopadu vč. pravděpodobnosti výskytu na schopnost daného auditovaného subjektu (jeho útvaru) dosahovat stanovených cílů,
* ohodnocení identifikovaných inherentních a kontrolních rizikových faktorů s vyčíslením auditorského rizika na základě škály hodnocení jednotlivých faktorů v kategorii vysoké, střední a nízké riziko v tabulce hodnocení rizik (viz auditní strategie).

Při posouzení a vyčíslení auditorského rizika je posuzována rizikovost u inherentních rizikových faktorů, zejména:

* finanční podíl daného OP na celkové alokaci ČR,
* složitost organizační struktury OP (počet ZS začleněných do implementace OP),
* složitost pravidel a procedur daného OP (např. aplikace zjednodušených výdajů, křížové financování, různé prioritní osy financované z různých fondů apod.),
* široká rozmanitost složitosti projektů (nástroje finančního inženýrství, veřejná podpora, nadlimitní veřejné zakázky apod.),
* rizikovost příjemců (počet, četnost nesrovnalostí v minulosti, MSP apod.),
* nedostatečná administrativní kapacita,
* zranitelnost systému,
* riziko podvodu.

Dalšími faktory ovlivňujícími výsledné auditorské riziko jsou kontrolní rizikové faktory, zejména:

* stupeň a rozsah změn v nastavení řídicího a kontrolního systému daného OP (dále také „ŘKS“) oproti předchozímu programovému období 2007 – 2013, kvalita vnitřních kontrol a změny stability kontrolního prostředí,
* výsledky hodnocení klíčových požadavků v rámci auditu systému v předchozím programovém období 2007 – 2013 nebo výsledky hodnocení designačních kritérií v rámci auditu designace programovém období 2014 – 2020,
* rozsah a dobu trvání prováděného auditu může ovlivnit identifikovaná chybovost.

Přehodnocení rizikových oblastí bude prováděno nejméně jednou ročně s ohledem na stupeň realizace daného OP, změny nastavení a působení jednotlivých rizikových faktorů.

### Statistiky

Tato funkcionalita bude využívat kompletní datovou bázi systému APAO včetně možnosti vytváření pro uživatele vlastní výstupní sestavy a před vytvořené sestavy - Tyto sestavy bude možno exportovat do dalších výstupních formátů (pdf, xls a doc) a ukládat v systému.

### Dashboardy

Jedná se o přehledové a statistické údaje zejména o auditovaných OP, výsledcích a stavech auditů a zjištění, personálním vytížení lidských zdrojů, včetně grafických výstupů (grafy, Ganttovy diagramy, vizualizace plánu a jeho plnění), zejména o:

* Informace o OP - název, CCI, ŘO, ZS, PCO, AO (subjekt, kontrakt, role)
* Informace o finančním pokroku OP v Kč/EUR (dle volby) - alokace, čerpání, certifikace dle jednotlivých os a celkové (včetně %)
* Přehled všech auditů za OP za jednotlivé roky pro audit systému, operace, účetnictví, včetně uvedení extrapolované a prosté chybovosti v Kč/EUR (dle volby) s možností samostatného datového pole pro verifikovanou hodnotu od EK.
* Poznámka za OP - volný text pro následující oblasti - stížnosti, kauzy, externí audity, poznámka
* Informace o stavu auditů - četnost pro jednotlivé stavy (+ %) včetně uvedení nezpůsobilých výdajů v Kč/EUR (kumulativně) - filtrovací pole dle data (aktuální nebo jiné) v souhrnném sloupci - počet, v Kč/EUR a prostá a extrapolovaná chybovost- četnost pro jednotlivé stavy (+ %) včetně uvedení nezpůsobilých výdajů v Kč/EUR (kumulativně) - filtrovací pole dle data (aktuální nebo jiné) v souhrnném sloupci - počet, v Kč/EUR a prostá a extrapolovaná chybovost i za OP
* Pokrytí audity u jednotlivých OP dle prioritních os, specifických cílů, výzev, typů příjemců, let, a to jak počtem, tak i finančním vyjádřením (Kč/EUR)
* Informace o všech auditech a zjištěních o objemu vyšším než daná hodnota (filtr dle této hodnoty, např. 5 mil. Kč) s možností rychlého překliknutí na daný audit pro podrobnosti - zobrazení číslo auditu, číslo projektu, název projektu, příjemce, hodnota nezpůsobilých výdajů, oblast porušení
* Informace o statistice zjištění - dle oblasti porušení (četnost a finanční dopad včetně %) a podrobně pro veřejné zakázky VZ - (číselník pro oblasti porušení a dle VZ (jedna z podoblastí))

Systém uživateli umožní zvolit 1 operační program (předvybere se posledně použitý) který bude použitý pro všechny dashboardy uvedené v tomto požadavku.

* Přehled auditorů a jejich zobrazení, kde je zapojen jako VAT nebo ČAT podle typů auditů (operace, systém, atd.)
	+ počet auditů (pro sledování vytíženosti dle aktuálního plánu)
	+ filtr dle daného roku, nebo období od – do,
	+ v kolika auditech (dle data zahájení až ukončení) jsou v zadaném období zapojeni jako VAT nebo ČAT do jednotlivých typů auditů (operací, systému, účetní závěrky),
	+ počet auditů (pro sledování vytíženosti dle plánu).
* Přehled auditorů a jich zobrazení dle stavu auditů (plánován, zahájen, ...)
	+ filtr dle typu auditu (default pro operace, při zapojení auditora i do jiných typů podbarvení
	+ stavy auditu (plánován, zahájen, ...)
	+ filtr dle typu auditu (default pro operace), při zapojení auditora i do jiných typů systém záznam podbarví = indikuje, že zobrazený údaj není úplný, protože filtr skutečnou hodnotu snížil.
* Přehled auditorů a jich zobrazení dle plnění dle plánu
* Plán auditů v porovnání se skutečným stavem v časové ose + grafické zobrazení (číslo auditu, VAT, ČAT, stav auditu, místo realizace, realizace na místě) - na časové ose za OP, oddělení, odbor - podle aktualizovaného a skutečného plnění

Systém uživateli umožní zvolit parametry (předvyberou se posledně použité), které budou použity pro všechny dashboardy uvedené v tomto požadavku dle organizační struktury AO.:

Systém vždy načte a zobrazí zástupce organizace dle hierarchie v organizační struktuře za vybranou úroveň.

### Databáze auditních zjištění

Přehled výstupů s podrobným členěním dle daných číselníků a strukturovaných dat za jednotlivé OP i souhrnně, včetně možností přenosu dat do dalších informačních systémů (MS2014+) a automatizovaného přenosu ve formátu XML na webových stránkách zadavatele.

### Externí kontrolní procesy (IA, EK, EÚD, NKÚ)

Evidence a statistika externích kontrolních činností na činnost AO nebo v rámci daných OP se záznamem:

* Identifikačních údajů (subjekt, data, auditoři, OP atd.)
* Výsledků (zjištění, finančních dopadů, termínů)
* Stavu řešení opatření
* Závěrů
* Poznámek auditorů
* Uložení dokumentů (strukturované podobě v min. rozsahu návrh, kontradiktorní řízení, finální verze, informace o opatření k nápravě)

### Podpora řízení lidských zdrojů a auditní činnosti

Aplikace bude umožňovat sledovat účast jednotlivých uživatelů na školících a vzdělávacích akcí v jednotlivých tematických oblastech, a to na základě schváleného individuálního plánu se zohledněním střednědobého plánu osobního rozvoje vedeného v systému. Tyto plány a přehledy školících a vzdělávacích akcí půjde agregovat na úrovni zaměstnance, oddělení a odboru. Přehled školících a vzdělávacích akcí bude veden v rámci Karty zaměstnance AO, která dále bude obsahovat následující informace – délku praxe v rámci AO a ESI fondů, specializaci, počet dnů na školících a vzdělávacích akcí, cenu za školící a vzdělávací akce, přehled provedených auditů (VAT, ČAT), typovou pozici. Aplikace bude umožňovat realizovat kompletní workflow související s odborným školením a vzděláváním, tj. od návrhu této akce z úrovně zaměstnance AO, až o schválení z úrovně příslušného vedoucího a ředitele odboru, záznamu o absolvování a hodnocení dané akce, včetně archivace související dokumentace (např. osvědčení a program). Návrh školící a vzdělávací akce a jeho schválení musí umožňovat jak individuální, tak i hromadné zakládání a schvalování, včetně absolvování a ukládání dokumentace. Jednotlivé školící a vzdělávací akce budou poskytovat základní informace (např. v rozsahu název, organizátor, termín, oblast, typ akce, účastník a formu akce), přičemž aplikace by měla zamezovat duplicitnímu zápisu vzdělávacích a školících akcí ve stejném termínu u stejného organizátora. Účast na vzdělávacích a školících akcí se prováže s vytíženosti auditora v rámci auditní činnosti. Účast na vzdělávacích a školících akcí jsou vedené v aplikaci pro souhrnný přehled za jednotlivého auditora, oddělení nebo odbor.

IS APAO bude obsahovat informace o plánované nepřítomnosti zaměstnance na pracovišti vlivem dovolené nebo jiné činnosti (dle daného číselníku). Pro žádosti o dovolené, bude připraveno zjednodušené schvalování v provázanosti na upozorňování konfliktů s auditní činností, včetně elektronického podepisování se standardizovaným tiskovým výstupem. Obdobná funkcionalita bude připravena rovněž pro cestovní příkazy související s auditní činností, účastní na vzdělávacích a školících akcí nebo jiné nepřítomnosti na pracovišti, které vyžaduje cestovní příkaz (dle stanovených číselníků a strukturovaných dat). Při vedení a evidenci cestovní příkazů bude systém napomáhat k vyúčtování a jejich kontrole (dle dat v aplikaci, zejména v rámci daného auditu a příslušných finančních limitů), včetně ukládání další související dokumentace.

Tento modul bude sloužit k evidenci, schvalování, přehledu, sdílení (mezi uživateli hodnocení školení) a upozorňování uživatelů na termíny a stanovené povinnosti (provést hodnocení, uložení osvědčení atd.). Zároveň bude možné provádět koordinaci souvisejících činností na úrovni koordinátora lidských zdrojů. Bude sloužit rovněž pro projektové manažery s možností získávání standardizovaných výstupů za stanovené období, včetně formátu XML. Některé vstupy nebo výstupu budou přenášeny v rámci rozhraní s Personální informační systém MF a MS2014+.

1. Dle zvolených fází v průběhu přípravy plánu pro daný program. [↑](#footnote-ref-1)