

Katalog požadavků – AIS SFŽP, průřezové požadavky  
Interní dokument SFŽP

## Obsah

1	Slovník .....	3
2	Seznam relevantních regulativ .....	3
3	Požadavky – interaktivní formulářový systém .....	4
4	Požadavky na spolupráci s kancelářskými aplikacemi .....	8
5	Požadavky – správa číselníků .....	9
6	Požadavky na snižování chybovosti informací .....	10
7	Požadavky na bezpečnost .....	11
8	Požadavky na správu systému .....	14
9	Historická data a logy .....	16
10	Požadavky na přehledy .....	18
11	Požadavky na přehled projektu .....	19
12	Požadavky na prohledávání .....	21
13	Požadavky na uživatelské prostředí .....	22
14	Požadavky na notifikace .....	23
15	Požadavky na vzkazník .....	24
16	Požadavky na mailing .....	25
17	Požadavky na reporting .....	26
18	Požadavky na správu typových objektů .....	30
19	Požadavky na integraci s okolím .....	32
19.1	Požadavky na integraci se spisovou službou SFŽP .....	32
19.2	Požadavky na integraci s EKIS .....	32
<b>20</b>	<b><u>Požadavky na architekturu systému</u></b> .....	<b>32</b>

## 1 Slovník

Pojem	Vysvětlení
Autentizace	Proces ověření proklamované identity subjektu
Autorizace	Proces získávání souhlasu s provedením operace, povolení přístupu k informacím, funkcím, programovým objektům apod.
CAPTCHA	Automatický Turingův test pro odlišení počítačů od lidí, používá se na webových stránkách
EKIS	Ekonomický informační systém SFŽP
Formbuilder	Nástroj na vytvoření elektronického formuláře
PM	Procesní model
Uživatelské rozhraní	Interface mezi uživatelem a systémem.

## 2 Seznam relevantních regulativ

Regulativ	Popis
Právní normy, Směrnice, interní pokyny apod.	

### 3 Požadavky – interaktivní formulářový systém

Níže uvedené požadavky jsou platné pro všechny objekty typu formulář napříč systémem. Interakce systému s uživatelem probíhají prostřednictvím webových formulářů, které umožňují přímé odesílání dat do zpracovatelské části systému nebo naopak jejich vyvolání do formuláře.

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	<p>Systém umožňuje tvorbu formulářů. Nástroj umožní tvorbu formuláře podle individuálních požadavků po stránce jeho vzhledu, rozložení jednotlivých polí, obsahu jednotlivých polí, jejich podmiňování a definici kontrol jednotlivých polí.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existuje nástroj – formbuilder, který umožňuje v přehledném uživatelském prostředí definovat formulář (např. metodou „drag and drop“ nad skladem objektů)</li> <li>• Formuláře daného typu se budou vytvářet „na míru“ z typových stavebních objektů a několika objektů univerzálních, kde bude moci tvůrce formuláře určit jeho použití, aby bylo možné reagovat na odlišné potřeby jednotlivých Výzev. Objekty jsou k dispozici v „přehledu objektů“, který obsahuje minimálně: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ textová pole,</li> <li>○ číselníky,</li> <li>○ funkční tlačítka,</li> <li>○ popisky,</li> <li>○ pole s daty (výběrem s kalendáře),</li> <li>○ tabulky, design sloupců a řádků tabulek, design záhlaví tabulky, možnost omezení typů dat vyplňovaných v tabulce,</li> <li>○ nápověda odkazy na interní wiki</li> <li>○ obrázek (grafika)</li> <li>○ pole pro definici vzorců</li> </ul> </li> <li>• Formbuilder umožňuje definovat nový formulář kombinací funkčních celků z již definovaných dílčích částí (uložených z předchozí práce jako šablony), tj. např. část formuláře s údaji o žadateli, část formuláře s údaji pro prioritní osu XY, část formuláře s financováním projektu, část s údaji o půjčce.</li> <li>• Formbuilder umožňuje sestavit konfigurovatelnou hlavičku formuláře, zápatí a záhlaví.</li> <li>• Nástroj pro tvorbu formuláře umožní zadat vzorce pro výpočet obsahu polí (např. součet hodnot dvou polí bude obsahem třetího) obsahem vzorců jsou matematické operace.</li> <li>• Pro tvorbu formuláře podle uvedených požadavků Zadavatel připouští provedení programátorských nebo jiných technických prací Dodavatelem.</li> <li>• Formbuilder obsahuje průvodce pro vytvoření formuláře.</li> </ul>	<p>Uživatelské testování Dokumentace</p>

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	Systém umožňuje definování validačních mechanismů nad jednotlivými poli formuláře i mezi jednotlivými poli.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nástroj pro tvorbu formuláře umožní zadat nebo převzít omezení hodnot vstupního pole formuláře v závislosti jednak na datovém typu příslušného atributu databáze a také v závislosti na reálných omezeních hodnot.</li> <li>• Systém umožňuje nastavit: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Omezení alfanumerických znaků</li> <li>○ Číselníkové hodnoty</li> <li>○ Rozsah přípustného datumu (min – max)</li> <li>○ Rozsah přípustných hodnot</li> <li>○ Další specifická omezení: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ např. formát čísla bank. účtu (kontrola modulo 11),</li> <li>▪ kontrola formátu rodného čísla</li> <li>▪ kontrola formátu IČ</li> <li>▪ další.</li> </ul> </li> <li>○ Výpočty</li> <li>○ Vztah obsahu více polí</li> </ul> </li> <li>• Formulář upozorňuje na chybějící povinné údaje.</li> <li>• Formulář neumožňuje vyplnit chybné údaje</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Požadavek na implementaci nového formuláře sestaveného ve formbuilderu do systému.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Systém umožní začlenění nového formuláře do GUI.</li> <li>• Vytvořené vstupní formuláře budou pro danou Výzvu rozhraním pro zadávání dat v příslušné sekci portálu.</li> <li>• Při implementaci formuláře do služeb systému se připouští programátorské nebo jiné nezbytné technické zásahy dodavatele systému.</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Formulářový systém bude podporovat ukládání dat z formuláře do DB, např. prostřednictvím webové služby.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Každému poli formuláře je přiřazena lokace v databázi, kam mají být data po zpracování systém uložena.</li> <li>• Systém zajistí přenos dat z formuláře na příslušnou lokalitu.</li> <li>• Nástroj pro tvorbu formuláře umožní zadat vzorce pro přenos hodnot do databáze.</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Formuláře se automaticky předvyplňují.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nástroj pro tvorbu formuláře umožní definovat pro každé pole lokaci zdrojových dat z databáze, lze vytvářet formuláře s předvyplněnými daty.</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Systém umožňuje verzování vytvořených formulářů.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formuláře jsou verzovány a asociovány s objekty, kterým náleží.</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	Systém umožňuje publikaci formulářů do testovací verze systému.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viz požadavek</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Systém umožní schvalovací řízení nových formulářů.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viz požadavek</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Systém umožňuje publikaci formulářů do produkční verze systému.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viz požadavek</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Systém umožňuje definovat vstupní formuláře.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umožňuje do připravených šablon vkládat data pro uložení v datovém úložišti.</li> <li>Systém disponuje sadou vstupních bloků formulářů pro vkládání dat (např. projektová žádost, výzvy, kontrolní zápisy, hodnocení, žádosti o změnu apod.). Konkrétní výčet formulářů je zřejmý z PM.</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Systém umožňuje definovat výstupní formuláře.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umožní do připravených šablon vkládat strukturovaná data z databáze systému.</li> <li>Systém disponuje sadou výstupních formulářů (např. smlouva, rozhodnutí, report). Konkrétní výčet formulářů je zřejmý z PM.</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Vyplněné formuláře systém ukládá jako dokumenty i jako data s vazbou na relevantní objekty.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viz požadavek</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Šablony výstupních formulářů budou obsahovat pole s hodnotami přenesenými z databáze přímo nebo přes vzorec (agregační funkci). Takové hodnoty mohou být ve formuláři volitelně zobrazovány jako jednoduché hodnoty, struktury hodnot (např. v tabulce) nebo graficky (diagram apod.).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viz požadavek</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Vytvořené výstupní formuláře budou uloženy do systému jako šablony a uživatel formuláře je bude využívat pro svou práci při vystavování některého z výstupních dokumentů. Již vytvořené formuláře je možné použít jako šablony pro tvorbu dalších formulářů.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viz požadavek</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Formuláře nasazené v testovací nebo produkční verzi systému jsou dostupné on-line prostřednictvím Internetu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viz požadavek</li> <li>Formulářové řešení není omezeno na počet uživatelů</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	Formuláře nevyžadují po uživateli instalaci zpoplatněných komponent třetích stran ani jiného software s výjimkou aplikací typu zásuvných modulů pro internetové prohlížeče.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formuláře fungují bez potřeby instalace jiných sw prostředků (SW klient na straně uživatele, specializovaný SW, VPN apod.)</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Formuláře jsou použitelné, tj. je možné využívat všechny integrované funkce – vyplňování, validace, nápovědu apod. v běžných internetových prohlížečích (v posledních dvou verzích)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formuláře jsou funkční v prohlížečích MS Internet Explorer, Mozilla Firefox, MS EDGE, Google Chrome, Opera, Safari</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Ve výstupních souborech z jednotlivých formulářů musí být jednoznačně identifikována verze použitého formuláře.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viz požadavek</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Formulář lze při vyplňování uložit v systému v libovolném stavu rozpracovanosti.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uživatel formuláře plní a edituje jednotlivá pole a ukládá (po automatické kontrole) jejich obsah do databáze systému. Po uzavření formuláře a jeho opětovném načtení se již vyplněná data opět načtou a budou přístupná k editaci a uživatel formuláře bude moci pokračovat v práci.</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Na základě vyplnění v systému vytvořených formulářů budou vznikat dokumenty, které budou v systému zpracovány a v definovaném workflow přebírány komponentami systému.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viz požadavek</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Formuláře mají neomezený počet stran.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viz požadavek</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Formuláře lze tisknout.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formuláře budou disponovat nástroji pro tisk. V zápatí tiskové sestavy bude uveden její název, verze, počet stran a datum tisku.</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Možnost generování dvoudimenzionálních čárových kódů ve formuláři a ukládání dat do tohoto kódu. Kód musí mít schopnost detekce a oprav chyb.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Shodu listinné podoby systémem generovaného formuláře a uloženým formulářem v systému bude možné zajistit v systému skenováním QR kódu, který bude v každém formuláři.</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	K formuláři lze připojit elektronický podpis, značku a časové razítko.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elektronický podpis, značku a časové razítko lze přiložit až po vyplnění všech povinných položek daného formuláře.</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Formulářové řešení je multiplatformní	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formulářové řešení systému podporuje Microsoft Windows, Apple Mac OS X a Linux platformy</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	Do tabulky formuláře je možné kopírovat údaje z tabulkového editoru	<ul style="list-style-type: none"> <li>Do tabulky formuláře je možné kopírovat údaje z tabulkového editoru (MS Excel, CALC apod.)</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	V prostředí formuláře fungují klávesové zkratky pro editaci dat – ctrl+c, ctrl+x, ctrl+v	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viz požadavek</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Systém obsahuje interaktivní nápovědu, která provází uživatele při editaci textu (našeptávač). Tento prvek při psaní textu nabízí nápovědu, známé položky apod.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viz požadavek</li> <li>Ovládání formulářů musí být návodné a intuitivní. Formuláře jsou integrovány se systémem podpory a nápovědy.</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Vybrané formuláře jsou integrovány s ISDS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formulář obsahuje službu, která umožňuje odeslat data do systému z datové schránky Žadatele (žadatel zadá přístupové údaje do své datové schránky) – tlačítko odeslat z ISDS.</li> <li>Systém disponuje vyhrazenou datovou schránkou SFŽP.</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Požadavek na možnost podmíněné práce s formuláři.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Systém při definici procesů umožňuje nastavování vazeb mezi formuláři (například pokud bude vybrán jeden formulář, systém automaticky nastaví podmínku, že musí být vyplněn i jiný předem definovaný formulář. Stejně tak musí být možné nastavit, že formulář může být vyplněn až v případě, že je vyplněn předchozí formulář. Lze nastavit, aby podle výběru daného formuláře byly pozměněny číselníky nebo podmínky v jiném formuláři.)</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace

#### 4 Požadavky na spolupráci s kancelářskými aplikacemi

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	Systém umožňuje download a upload dokumentů	Systém umožňuje upload a download dokumentů v doc, docx, xls, xlsx, PDF Systém obsahuje šablony pro práci v MS WORD a EXCEL.	Uživatelské testování Dokumentace



ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	Systém umožňuje generovat šablony pro MS WORD	Systém generuje šablonu pro MS WORD na základě podmínek definovaných v uživatelském prostředí systému.	Uživatelské testování Dokumentace
	Systém je interaktivní s ESS	Systém předává dokumenty ESS k evidenci Systém zobrazuje zaevidované dokumenty v ESS Systém zobrazuje metadata z evidence v ESS	Uživatelské testování Dokumentace
	Služby systému jsou integrovány s MS Outlook, ecalendar	Viz požadavek	Uživatelské testování Dokumentace

## 5 Požadavky – správa číselníků

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	Systém obsahuje uživatelské prostředí pro správu číselníků	<ul style="list-style-type: none"> <li>Systém umožňuje úpravy číselníků (i importem aktualizovaného číselníku)</li> <li>Systém umožňuje zakládání nových číselníků</li> <li>Při úpravách číselníků v Systému Zadavatel připouští provádění programátorských nebo jiných technických prací Dodavatelem.</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Systém umožňuje definici časové platnosti číselníku	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viz požadavek</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Systém umožňuje automatickou aktualizaci číselníku	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lze realizovat automatizovanou aktualizaci číselníků prostřednictvím služeb přes Internet, pokud je číselník správcem vystaven a poskytuje-li jeho správce takové služby.</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	Systém umožňuje evidenci číselníků	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existuje Přehled číselníků</li> <li>Existuje verzování číselníků</li> <li>Existují změnové řízení číselníku (včetně schvalování)</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace

## 6 Požadavky na snižování chybovosti informací

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	Systém maximalizuje využívání číselníků s ohledem na snižování chybovosti vkládaných dat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viz požadavek</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Požadavek na validaci vstupních dat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Systém obsahuje validační nástroje pro kontrolu všech vstupních dat (importovaných, vyplňovaných, doručených emailem, datovou schránkou, předaných jiným systémem apod.).</li> <li>Validační nástroj komplexně kontroluje povolené hodnoty, výpočty, logiku provázání hodnot v polích apod.</li> <li>Nevalidní data systém odmítne zpracovat</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Požadavek na vyplňování dat prostřednictvím formuláře	<ul style="list-style-type: none"> <li>Každý formulář disponuje pravidly pro jeho vyplňování.</li> <li>Při zadávání informací uživatelem do systému jsou příslušné formuláře vybaveny automatizovanou kontrolou vyplňovaného obsahu, která uživatele upozorňuje na potenciální problémy nebo zabraňuje vyplnění chybných informací.</li> <li>Kontrola obsahu pracuje interaktivně v kontextu vyplňovaných informací jako celku (kontrola souvislostí).</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Systém obsahuje interaktivní nápovědu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nápověda provází uživatele při editaci textu (našeptávač).</li> <li>Prvek při psaní textu nabízí nápovědu, známé položky apod.</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	Požadavek na editaci dat	<ul style="list-style-type: none"> <li>S daty není povoleno pracovat jinak než prostřednictvím k tomu určených formulářů.</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Systém provádí logické kontroly dat a operací v rámci systému	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existuje služba, která kontroluje správnost dat v systému</li> <li>Jsou definovány kontrolní operace pro zajištění správnosti dat.</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Systém provádí logické kontroly dat mezi systémem a v EKIS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existuje služba, která kontroluje konzistenci dat mezi EKIS a systémem</li> <li>Jsou definovány kontrolní operace pro zajištění konzistence dat mezi EKIS a systémem.</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace

## 7 Požadavky na bezpečnost

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	<p>Informační systém a nastavení jeho provozu musí být v souladu s řadou norem ISO 27000.</p> <p>Výčet konkrétních norem:</p> <p>ČSN ISO/IEC 27000 (36 9790) Informační technologie – Bezpečnostní techniky Systémy řízení bezpečnosti informací – Přehled a slovník</p> <p>ČSN ISO/IEC 27001 (36 9797) Informační technologie – Bezpečnostní techniky – Systémy řízení bezpečnosti informací – Požadavky</p> <p>ČSN ISO/IEC 27002 (36 9798) Informační technologie – Bezpečnostní techniky – Soubor postupů pro opatření bezpečnosti informací</p> <p>ČSN ISO/IEC 27003:2011 (36 9790) Informační technologie – Bezpečnostní techniky – Směrnice pro implementaci systému řízení bezpečnosti informací</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nejsou identifikovány neshody se zavedeným systémem ISMS</li> <li>Nejsou identifikované neshody podle OWASP 3.0.</li> <li>Nálezy identifikované v penetračních testech jsou odstraněny</li> </ul>	<p>Oponentní řízení – nezávislý posudek na shodu s ISO:27000</p> <p>Nezávislý audit podle ČSN ISO/IEC 27007</p> <p>Test podle standardu OWASP 3.0</p> <p>Interní a externí penetrační testy provedené externím subjektem</p>

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	<p>ČSN ISO/IEC 27004:2011 (36 9790) Informační technologie – Bezpečnostní techniky – Řízení bezpečnosti informací– Měření</p> <p>ČSN ISO/IEC 27005:2013 (36 9790) Informační technologie – Bezpečnostní techniky – Řízení rizik bezpečnosti informací</p> <p>ČSN ISO/IEC 27006:2013 (36 9790) Informační technologie – Bezpečnostní techniky – Požadavky na orgány provádějící audit a certifikaci systémů řízení bezpečnosti informací</p> <p>ČSN ISO/IEC 27007:2013 (36 9790) Informační technologie – Bezpečnostní techniky – Směrnice pro audit systémů řízení bezpečnosti informací</p> <p>Aplikace musí být navržena podle standardu OWASP</p>		
	Systém řízení provozu systému je v souladu s ISO 20000 (ITIL)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nejsou identifikovány neshody s ISO 20000</li> </ul>	Oponentní řízení – nezávislý posudek na shodu s ISO 20000.
	Požadavek na řízení návrhu architektury systému v souladu se SOA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Architektury systému je navržena v souladu s pravidly SOA.</li> </ul>	Dokumentace Oponentní posudek
	Systém řídí přístup k datům, službám a funkcím	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Systém provádí autentizaci subjektu</li> <li>• Systém provádí autorizaci subjektu</li> </ul>	Dokumentace Testování
	Systém řídí přístup prostřednictvím přístupového jména a hesla.	Viz požadavek	Dokumentace Testování
	Systém ověřuje identitu subjektu prostřednictvím SMS při registraci a obnově hesla.	Zasílání přístupových údajů je možné via SMS – testování, zda uživatel zadal kód zasláný v SMS na zaregistrované číslo.	Dokumentace Testování

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	Systém ověřuje identitu subjektu prostřednictvím elektronického certifikátu (zaručeného elektronického podpisu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viz požadavek</li> <li>• Systém umožňuje potvrzování spouštění akcí v systému certifikátem</li> <li>• Systém umožňuje podepisování dokumentů certifikátem</li> <li>• Systém je připraven na použití certifikátů, které jsou v souladu s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 910/2014 ze dne 23. července 2014 o elektronické identifikaci a službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce na vnitřním trhu a o zrušení směrnice 1999/96/ES (eIDAS)</li> </ul>	Dokumentace Testování
	Systém provádí autentizaci a autorizaci interních uživatelů prostřednictvím podnikových služeb IDM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Systém rozpozná interního uživatele SFŽP – aplikace SSO (single sign on) kompatibilní s některým ze standardů v této oblasti</li> <li>• Systém je napojen na centrální službu SSO</li> </ul>	Dokumentace Testování
	Systém podporuje protokol https pro zabezpečení komunikace mezi klientem a serverem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Je použit důvěryhodný EV SSL/TLS certifikát, zajištěný ze strany SFŽP (důvěryhodný pro internetové prohlížeče MS IE, MS EDGE, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, Safari v posledních verzích)</li> <li>• Přenášená data mezi serverem a klientem jsou zajištěna šifrováním prostřednictvím TSL nebo SSL.</li> <li>• Standardní port na straně serveru je 443.</li> </ul>	Dokumentace Testování
	Systém podporuje zabezpečení proti automatizovaným nástrojům útočníka	V systému je implementováno ověření lidského uživatele přes CAPTCHA test.	Dokumentace Testování
	Autentizace - systém musí být schopen ověřit proklamovanou identitu subjektu a dále jej autorizovat k požadovanému využití služeb systému.	Viz požadavek	Dokumentace Testování
	Systém umožňuje automatickou obnovu přístupu uživatele	Existuje automatický proces získání ztracených / neplatných přístupových údajů	Dokumentace Testování

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	Systém umožňuje přiřazovat k událostem a objektům v systému časové razítko	Viz požadavek	Dokumentace Testování
	Dodavatel provede analýzu rizik informačního systému a navrhne opatření na jejich minimalizaci a řízení	Existuje dokumentace	Dokumentace Testování

## 8 Požadavky na správu systému

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	Systém umožňuje nastavit „logout time“.	Viz požadavek	Dokumentace Testování
	Systém obsahuje uživatelské prostředí pro definici, tvorbu a implementaci formulářů („form builder“).	Viz požadavek	Dokumentace Testování
	Systém obsahuje uživatelské prostředí pro řízení uživatelů a rolí (registrační služby).	Viz požadavek	Dokumentace Testování
	Systém obsahuje uživatelské prostředí pro administrátorská nastavení systému.	Viz požadavek	Dokumentace Testování

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	<p>System je vybaven funkcemi, například ve formě webových služeb, pro možnost dohledu a real-time monitorování stavu jak samotného aplikačního prostředí, tak jednotlivých modulů. Výstup dohledu bude sloužit jako podklad pro hodnocení SLA parametrů.</p>	<p>System obsahuje intuitivní grafické a uživatelsky přívětivé nástroje na sledování:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stavu SW části technologické platformy,</li> <li>• stavu a zatížení jednotlivých služeb (počty volání za časovou jednotku, počet korektních a chybných zpracování, počet přihlášených uživatelů, databázových spojení apod.).</li> </ul> <p>Monitoring umožní zaslání notifikací administrátorům v případě splnění uživatelských podmínek pro sledované atributy.</p> <p>System zajistí identifikaci nestandardního chování uživatelů a aplikací a případnou notifikaci.</p>	<p>Dokumentace Testování</p>
	<p>System umožňuje auditovatelnost dat a procesů</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• System sleduje přístup k objektům</li> <li>• System sleduje změny v datech jednotlivých objektů</li> <li>• Existují nezpochybnitelné záznamy, kdo, kdy a jakým způsobem s daty manipuloval</li> <li>• Auditování je umožněno v přehledném uživatelském prostředí</li> <li>• Auditní log je možno vyexportovat (částečný výběr dat dle uživatelem zadaných kritérií - čas, uživatel, hodnota, id vybrané entity, apod.)</li> </ul>	<p>Dokumentace Testování</p>
	<p>System umožňuje auditovat proces řízení identit</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viz požadavek</li> </ul>	<p>Dokumentace Testování</p>
	<p>System umožňuje sledovat historii</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• System ukládá u jednotlivých záznamů historie: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ autora změny (uživatel nebo system)</li> <li>○ čas změny (vlození, editace, smazání, zobrazení, tisk apod.)</li> <li>○ obsah změny</li> </ul> </li> <li>• Historická data představují otisk dat před časem změny. Z takového záznamu je možné přesně identifikovat, která konkrétní data byla změněna, kým a kdy.</li> <li>• System umožňuje sledovat historii v uživatelském prostředí aplikace</li> <li>• Přístup k historii je řízen.</li> </ul>	<p>Dokumentace Testování</p>

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	Systém umožňuje přímý tisk na síťových tiskárnách	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tisk bude vždy odeslán s UID konkrétního uživatele.</li> </ul>	Dokumentace Testování
	Každý dokument určený k tisku nebo odeslání je opatřen kódem, který umožňuje: <ul style="list-style-type: none"> <li>• identifikaci dokumentu (kdo, kdy, co)</li> <li>• párování dokumentu k elektronické podobě</li> <li>• načtení obsahu dokumentu běžně dostupnou čtečkou kódu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viz požadavek</li> </ul>	Dokumentace Testování
	Systém umožňuje provádět akce rolí / uživatelů ze SFŽP při administraci systému pouze z Intranetu SFŽP a prostřednictvím VPN.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viz požadavek</li> </ul>	Dokumentace Testování

## 9 Historická data a logy



ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	Požadavek na práci s historickými daty	Návrh IS definuje způsob a rozsah archivace jakýchkoliv dat napříč informačním systémem tak, aby nebyly jednotlivé systémy v budoucnu objemem méně využívaných dat zatěžovány a udržela se tak kontinuita výkonu systému, případně se usnadnilo následné kapacitní plánování informačního systému.	Dokumentace Testování
	Platforma bude zabezpečovat ukládání historie u událostí pro pozdější využití v případech analýzy bezpečnosti a doložitelnosti správnosti realizovaných činností.	Systém loguje např. události spojené se správou účtů a autentizačních informací, přístupem k osobním údajům, bezpečnostně zajímavých operací (změna konfigurace, přístup k logům) a které v návaznosti na evidenci přidělování uživatelských přístupů zajišťují dostatečnou prokazatelnost činnosti konkrétních uživatelů.	Dokumentace Testování
	Požadavek na logování	Vzhledem k tomu, že každý prvek infrastruktury bude neustále generovat množství dat, bude v rámci projektu u každého takového prvku definováno, jak se bude v jakém případě zacházet s konkrétními daty. Konkrétněji, které logy a data databázi systému se budou kam a po jak dlouhou dobu archivovat a za jak dlouhou dobu z archivu odmazávat.	Dokumentace Testování
	Požadavek na lhůtu logování	Všechny definované operace budou zaznamenány do systémového logu archivovaného po dobu pěti let až 10 let. Tento log bude ukládán odděleně od ostatních dat a bude jej možné využít pro forenzní audit (kdo si transakci vyžádal, s jakými oprávněními, daty, výsledkem transakce).	Dokumentace Testování

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	Požadavek na zajištění rozsahu logování a souvisejících analýz	<p>Logování a analýzy zajišťují:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Naplnění požadavků zákona č. 101/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů</li> </ul> <p>Vytváření záznamů o přístupech k osobním údajům včetně důvodu přístupu a o změnách těchto záznamů (změny záznamů – viz Ukládání historie změn). <ul style="list-style-type: none"> <li>Detekce útoku</li> </ul> <p>Vytváření analýz logů, které pomůžou odhalit buď právě probíhající útok na aplikace a včas mu zabránit, nebo zdokumentovat průběh útoku a poskytnout podklady pro nezbytné bezpečnostní opatření. <ul style="list-style-type: none"> <li>Stanovení příčin a vyvozování odpovědnosti</li> </ul> <p>Zajištění informací pro stanovení příčiny a rozsahu škod v případě havárie systému, které pomohou při zpětné obnově provozu, zajistí podklady pro preventivní opatření a bude-li to možné, identifikují vnější příčinu, popřípadě pachatele. <ul style="list-style-type: none"> <li>Detekci chyb v HW i SW</li> </ul> </p></p></p>	<p>Dokumentace</p> <p>Testování</p>

## 10 Požadavky na přehledy

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	Systém obsahuje přehledy objektů (např. přehled projektových žádostí, přehled výzev, přehled ŽOP, přehled monitorovacích návštěv apod.).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Přehled zobrazuje všechny atributy objektu v podobě přehledné tabulky.</li> </ul>	<p>Dokumentace</p> <p>Testování</p>
	Ze všech objektů v systému lze vytvářet přehledy.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viz požadavek</li> </ul>	<p>Dokumentace</p> <p>Testování</p>

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	Obsah přehledů (tabulky) lze exportovat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tabulky lze exportovat do: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Excel datový neformátovaný</li> <li>○ XLSX</li> <li>○ ods</li> <li>○ odt</li> <li>○ PDF</li> <li>○ HTML</li> </ul> </li> </ul>	Dokumentace Testování
	V přehledech lze filtrovat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• V přehledech lze definovat zúžený výběr záznamů</li> <li>• kritéria výběru jsou dána atributy objektu</li> </ul>	Dokumentace Testování
	V přehledech lze řadit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• V každém přehledu lze řadit podle hodnot vybraného sloupce</li> </ul>	Dokumentace Testování
	Přehled obsahuje všechny atributy objektu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viz požadavek</li> <li>• Atributy jsou rozděleny do sloupců (jeden sloupec = jeden atribut)</li> <li>• Sloupce přehledu lze přerazovat (ve smyslu jejich pořadí v tabulce)</li> <li>• Sloupce lze skrývat a odkrývat.</li> </ul>	Dokumentace Testování
	Požadavky na personalizaci přehledů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uživatel si může upravit implicitní zobrazování každého přehledu a uložit jej.</li> <li>• Každé další zobrazení odpovídá uloženému stavu.</li> </ul>	Dokumentace Testování
	Požadavek na „volný“ atribut objektu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uživatel má možnost doplnit k záznamu další atribut (např. barevné vlaječky) a díky nim provádět vlastní filtrování a třídění dat</li> </ul>	Dokumentace Testování

## 11 Požadavky na přehled projektu

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	Požadavek na evidenci životního cyklu projektu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existuje uživatelské prostředí jednoho projektu, které pokrývá celý jeho životní cyklus</li> <li>• Jednotlivé karty přehledu o evidenci umožňují prohlížet detailní položky životního cyklu – např.: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Projektovou žádost,</li> <li>○ Hodnocení projektové žádosti v TP/RF</li> <li>○ Podklady pro RM</li> <li>○ Podklady pro přípravu Smlouvy</li> <li>○ ŽOP</li> <li>○ Monitorovací zprávy a návštěvy</li> <li>○ ZVA</li> <li>○ Termíny všech aktivit a změn stavů projektu a projektové žádosti, a to včetně podřízených objektů (např. ŽOP, monitorovacích návštěv atd.)</li> <li>○ Soupis AVIZ vytvořených dotačním systémem pro EKIS</li> <li>○ Soupis AVIZ vytvořených EKIS pro dotační systém</li> <li>○ Existuje přehled kontrolních vazeb mezi AIS a EKIS</li> </ul> </li> <li>• Každá karta přehledu umožní zobrazit informace o průběhu schvalování daného procesu workflow, kde je to relevantní (příjem žádosti, hodnocení žádosti, příprava RM, příprava smlouvy, administrace ŽOP, příprava ZVA, apod.)</li> </ul>	Dokumentace Testování
	Evidenci životního cyklu projektu lze prohledávat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Požadavky na prohledávání uvedené v příslušné kapitole tohoto KP lze realizovat: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ pouze nad množinou informací a dat v rámci životního cyklu vybraného konkrétního projektu,</li> <li>○ pouze nad množinou informací a dat v rámci životního cyklu vybrané množiny projektů,</li> <li>○ nad množinou informací a dat v rámci životního cyklu všech projektů.</li> </ul> </li> </ul>	Dokumentace Testování

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	Životní cyklus projektu lze zobrazit v grafické podobě na časové ose, kde jsou zobrazeny všechny důležité časové milníky (ty interpretují min. všechny stavy projektu resp. projektové žádosti podle schváleného stavového modelu projektové žádosti resp. Projektu).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existuje grafické prostředí – časová osa projektu</li> <li>Časová osa zobrazuje milníky – změny stavu projektu ve shodě se stavovým modelem.</li> </ul>	Dokumentace Testování
	Systém zaznamenává historii projektu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Veškeré změny, doplnění informací systém ukládá a uživatel je může přehledně zobrazovat.</li> </ul>	Dokumentace Testování

## 12 Požadavky na prohledávání

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	Systém bude disponovat nástroji pro prohledávání (včetně víceúrovňových strukturovaných vyhledávacích kritérií) všech zpracovaných dat, metadat, informací.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Systém umožní níže uvedené vyhledávací nástroje nebo metody v Katalogu požadavků libovolně kombinovat.</li> <li>Výsledky vyhledávání se zobrazují v přehledném prostředí a lze je dále třídit – tj. zobrazují se v tabulce, kde lze řadit a třídit podle hodnot sloupců atributů vyhledaného výsledku.</li> <li>Obsahem přehledu vyhledaných výsledků je vždy formulace dotazu, na základě kterého vyhledávání proběhlo.</li> </ul>	Dokumentace Testování
	Prohledávání je k dispozici ve specializovaném uživatelském rozhraní	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existuje samostatné uživatelské rozhraní, kde lze nastavit a realizovat vyhledávání.</li> </ul>	Dokumentace Testování
	Nástroje pro prohledávání jsou k dispozici ve všech Přehledech	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viz požadavek</li> </ul>	Dokumentace Testování

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	System umožňuje fulltextové vyhledávání	<ul style="list-style-type: none"> <li>• System obsahuje nástroj pro volné fulltextové vyhledávání</li> <li>• System obsahuje nástroje pro upřesnění vyhledávání: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Definice více klíčových slov</li> <li>○ Definice polí (např. autor, rozmezí datumu, typ dokumentu apod.)</li> <li>○ Boolovské dotazy</li> <li>○ Vyhledávání frází</li> <li>○ Použití „žolíkových“ znaků – tj. „universálního znaku, např. „*“, který pro vyhledávání slouží jako proměnná, takže např. pro vyhledávání „me*“ zobrazí výsledky „med“, „mez“, „mel“ atd.</li> </ul> </li> </ul>	Dokumentace Testování
	System obsahuje příkazový řádek pro jazyk, kterým lze přímo vyhledávat v datovém úložišti.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existuje příkazový řádek pro dotazování v SQL</li> </ul>	Dokumentace Testování

### 13 Požadavky na uživatelské prostředí

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	System umožňuje personalizovat vstupní obrazovku uživatele	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uživatel může rozvrhnout prostředí, které následuje po přihlášení do systému na jednotlivé rámce, do kterých může umístit: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Konkrétní dynamický reporting</li> <li>○ Konkrétní přehled objektů</li> <li>○ Kalendář a úkoly</li> <li>○ Rozhraní pro komunikaci s uživateli</li> </ul> </li> <li>• System obsahuje personalizovaný dashboard</li> </ul>	Dokumentace Testování
	Uživatel navrhne 3 typy layoutu uživatelského prostředí	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existují 3 typy návrhu layoutu uživatelského prostředí systému</li> <li>• Návrhy layoutů se neliší pouze formálně – např. barevným provedením</li> <li>• Návrhy layoutu odpovídají jednotnému vizuálnímu stylu SFŽP.</li> </ul>	Dokumentace Testování

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	Požadavek na responzivní web	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uživatelské prostředí systému lze komfortně využít na různých zobrazovacích zařízeních</li> <li>Uživatelské prostředí systému lze komfortně využít na monitorech s nízkým rozlišením (1280x1024)</li> </ul>	Dokumentace Testování
	Požadavek na ergonomii	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uživatelské prostředí je přehledné a intuitivní</li> <li>Návrh systému je cílený na snižování chybovosti uživatele</li> <li>Návrh systému je cílený na pohodlnou a efektivní práci uživatele</li> </ul>	Dokumentace Testování

#### 14 Požadavky na notifikace

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	Systém obsahuje nástroj pro definici a implementaci notifikací	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existuje nástroj pro definici notifikací, jejich vytváření, schvalování, zavádění, pozastavení a rušení.</li> <li>Nastavení notifikací může být upravováno.</li> <li>Notifikace lze přiřadit ke každé změně stavu nebo události v procesech, pro změny stavu všech dokumentů a objektů</li> <li>Systém umožňuje definovat adresáta notifikace podle jeho role.</li> </ul>	Dokumentace Testování
	Existuje Přehled notifikací	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existuje Přehled všech notifikací</li> <li>Existuje Přehled Avíz</li> </ul>	Dokumentace Testování
	Notifikace se realizují formou emailu a formou SMS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viz požadavek</li> </ul>	Dokumentace Testování

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	Požadavek na atributy notifikací	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pro každou notifikaci lze definovat: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Adresáta (podle role nebo přímo uživatele)</li> <li>○ Obsah</li> <li>○ Frekvenci odesílání</li> <li>○ Způsob doručení dané roli/uživateli (e-mail, nebo e-mail + SMS)</li> <li>○ Platnost (časový úsek její realizace)</li> <li>○ Událost, aktivitu nebo stav systému, kdy je odesílána</li> </ul> </li> </ul>	Dokumentace Testování
	Systém notifikuje uživatele o změnách stavů objektů a událostech v systému	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Systém automaticky zasílá zprávy uživatelům. Obsahem zpráv jsou podrobné informace o událostech, aktivitách a stavech objektů v systému.</li> </ul>	Dokumentace Testování
	Notifikace lze personalizovat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Každý uživatel si může nastavit: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ U každé notifikace, zda chce být jejím adresátem</li> <li>○ Administrátor může nastavit, zda lze notifikaci uživatelsky „vypnout“</li> </ul> </li> </ul>	Dokumentace Testování
	Systém notifikuje uživatele o stanovených lhůtách	<ul style="list-style-type: none"> <li>• V případě lhůt definovaných pro aktivity uživatele (např. žádost o doplnění podkladů apod.) systém notifikuje o běžící lhůtě, o jejím blížícím se uplynutí a o jejím uplynutí.</li> </ul>	Dokumentace Testování

## 15 Požadavky na vzkazník



ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	Požadavek na vzkazník	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existuje elektronická nástěnka „vzkazník“, který zprostředkovává komunikaci mezi Žadatelem a uživatelem, který provádí kontrolu Žádosti nebo námětu.</li> <li>Systém notifikuje uživatele o nové zprávě ve vzkazníku na zaregistrovaný mail – obsahem e-mailové zprávy je i obsah zprávy ve vzkazníku.</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Vzkazy lze adresovat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vzkazník umožňuje definovat adresáty vzkazu podle role nebo výběrem konkrétních uživatelů</li> <li>Vzkazník může obsahovat veřejné zprávy, které se zobrazují všem uživatelům</li> <li>Výběr adresátů je omezen umístěním vzkazu (tj. např. pokud je vzkaz vkládán v místě kontroly při příjmu žádosti, jsou relevantními adresáty pouze PM, uživatelé Žadatel a nadřizená role pro PM.</li> <li>Systém umožňuje nastavit časovou platnost vzkazu</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Vzkazník není oddělenou částí systému, ale dynamicky se propaguje do všech částí systému	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vzkazník se chová dynamicky a je přístupný ve všech částech systému, kde dochází k interakcím mezi uživateli (ve vazbě na rozhodování, události a stavy systému).</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace

## 16 Požadavky na mailing

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	Systém obsahuje nástroj, prostřednictvím kterého lze definovat mailingové kampaně	<ul style="list-style-type: none"> <li>Systém obsahuje nástroj umožňující definovat a realizovat mailingovou kampaň – hromadnou korespondenci</li> <li>Hromadná korespondence plní požadavky zákona č.499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě</li> <li>Mailing spolupracuje se spisovou službou SFŽP</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	Mailingová služba může rozesílat dokumenty uživatelům	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viz požadavek</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Systém bude obsahovat nástroj pro ověření doručení adresátovi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viz požadavek</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Systém bude obsahovat adresář kontaktů a adresář uživatelů tak, aby mohla probíhat cílená hromadná korespondence.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viz požadavek</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Systém umožňuje v Přehledech (nástroji na prohledávání a filtrování) zpracovat výčet položek, jež jsou předmětem Přehledu, a kontakty Příjemce (Žadatele) s vazbou na předmětné položky použít pro hromadnou mailovou kampaň.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontakty pro mailovou kampaň lze vytěžit z přehledu (kontakty s vazbou na všechny vytříděné záznamy)</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Veškerá komunikace bude důvěryhodně ukládána s vazbou na projekt, veřejnou soutěž, program a další relevantní objekty.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viz požadavek</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Mailingová kampaň je realizována tak, aby nedocházelo na straně adresátů k automatickému vyhodnocení a zařazení jako SPAM.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viz požadavek</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace

## 17 Požadavky na reporting

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	Systém obsahuje nástroj, prostřednictvím kterého lze definovat reporty a statistiky nad daty v systému.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existuje nástroj pro definici reportů</li> <li>• Množinou dat pro reporting jsou všechna data v systému (včetně např. logů, systémová data, business data...),</li> <li>• neexistují business data, nad kterými nelze realizovat reporting</li> <li>• Reporty lze vytvářet závisle na časovém údaji – tj. lze sestavit reporty platné k historickému datu, definovanému časovému úseku</li> <li>• Reporty lze ukládat jako šablony v pracovním prostředí reportingového nástroje</li> <li>• Reporty lze zveřejňovat v prostředí systému</li> <li>• Nezveřejněné šablony uživatelských reportů lze poslat jinému uživateli jako nezávislou kopii (pro další úpravy)</li> <li>• Přístup k reportu lze řídit podle role</li> <li>• Přístup k reportu lze řídit podle uživatele</li> <li>• Nástroj má intuitivní a jednoduché uživatelské prostředí</li> <li>• Při definici reportů Zadavatel připouští provádění programátorských prací.</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Reporty lze definovat jako dynamické	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lze sestavit a publikovat report, který průběžně zobrazuje aktualizované údaje</li> <li>• U dynamického reportu lze nastavit čas a frekvenci jeho aktualizace</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Reporty lze zařadit do personalizovaného dashboardu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viz požadavek</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Systém obsahuje uživatelské prostředí, kde jsou zobrazovány výsledky reportingu	Existuje uživatelské prostředí pro zobrazování reportů Existuje uživatelský dashboard (personalizovaná stránka) kam lze uživatelsky zahrnout jakýkoliv report	Uživatelské testování Dokumentace
	Systém bude obsahovat dodavatelsky předdefinované reporty.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Předmětem reportingu a statistik jsou všechna produkční i provozní data uložená v systému.</li> <li>• Počet zpracovaných reportů je stanoven na 40.</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	Výstupy z provádění statistik a reportingu (typicky v podobě tabulek) bude možné generovat do formátu XLSX.	Viz požadavek	Uživatelské testování Dokumentace
	Systém bude zahrnovat grafické rozhraní pro tvorbu vlastních obrazovek (pohledů) pro různé typy uživatelů (dashboards), které bude možné integrovat do systému.	Viz požadavek	Uživatelské testování Dokumentace
	Reportingový nástroj umožňuje vytváření ad-hoc reportů uživatelem	Viz požadavek	Uživatelské testování Dokumentace
	Reportingový nástroj umožňuje pokročilé možnosti zobrazování dat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reportingový nástroj generuje kontingenční tabulky, grafy, budíky, diagramy, dekompoziční stromy apod.).</li> <li>Nástroj umožňuje generovat dokumenty obsahující reporty.</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Reporting umožňuje automatické spouštění procesů na základě dat v reportech	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reporting umožňuje notifikaci o reportech</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Nástroj umožňuje automaticky generovat předdefinované reporty do XLS, XLSX (např. týdenní, měsíční, podle lokalit, schvalovací reporty)	Viz požadavek	Uživatelské testování Dokumentace
	Požadavek na dynamický reporting	Systém umožňuje definovat dynamické reporty - jejich uživatelé budou moci aktivně zasahovat do jejich podoby a formy volbou proměnných (např. reporty pro časová období).	Uživatelské testování Dokumentace
	Požadavek na statický reporting	<ul style="list-style-type: none"> <li>Systém umožní definovat statické reporty včetně nastavení periody jejich aktualizace.</li> <li>Reporty budou typicky nasazovány v úlohách s neměnnými parametry.</li> <li>Lze definovat, že aktualizace reportu proběhne v čase minimálního vytížení výpočetních prostředků systému</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	Požadavek na ad-hoc reporting	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nástroj pro přípravu reportů musí umožňovat tvorbu standardních reportů formou definování jednotlivých polí v reportu (sloupců) a podmínek výběrů (relační a logické operátory, vícenásobné podmínky, agregační funkce)</li> <li>• Systém umožňuje definici reportů na základě formulování databázových dotazů (například pomocí SQL).</li> <li>• Vytvořené ad-hoc reporty je možné ukládat jako šablony, které mohou být vždy na požádání vygenerovány.</li> <li>• U těchto typů reportů také musí být možné nastavení jejich generování pomocí nočního jobu, aby nedocházelo k zatěžování systému v průběhu dne a následně by na vyžádání došlo k jejich pouhému zobrazení.</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Požadavek na jednoznačnou identifikaci reportu	Každý report obsahuje informaci o čase spuštění, době běhu, autorovi reportu a zadavateli jobu.	Uživatelské testování Dokumentace
	Požadavek na presentaci reportu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Report lze publikovat na portále systému (v intranetu i internetu)</li> <li>• Reporty lze rozesílat mailem</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Požadavek na notifikaci reportu	Systém umožňuje notifikovat uživatele o aktualizaci reportu	Uživatelské testování Dokumentace
	Požadavek na třídění reportů	Reporty a sestavy bude možné řadit podle četnosti, vzájemného vztahu nebo časové vlastnosti položek.	Uživatelské testování Dokumentace

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	Reporty lze sestavovat napříč výzvami a programy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zadání jednoho reportu je omezeno pouze disponibilními daty</li> <li>• Sestavování reportů je možné v rámci jednotlivých workflow</li> <li>• Sestavování reportů je možné průřezově mezi jednotlivými workflow (např.: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ hodnocení úspěšnosti organizace při podávání žádostí o projekt,</li> <li>○ finanční hodnoty za jednotlivá období (např. vyplacené prostředky v roce za všechny běžící Výzvy)).</li> </ul> </li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Reporty je možné generovat průběžně	Reportování je možné aplikovat pro potřeby řízení obsahu systému a stavu dokumentů v jednotlivých workflow, např. nárůst počtu žádostí za určité období, počet dosud nebudovaných žádostí, počet neuzavřených případů apod.	Uživatelské testování Dokumentace

## 18 Požadavky na správu typových objektů

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Systém umožňuje konfiguraci následujících objektů: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Program</li> <li>○ Podprogram</li> <li>○ Daňový výměr</li> <li>○ Výzva jednokolová</li> <li>○ Výzva dvoukolová</li> <li>○ Výzva s půjčkou</li> <li>○ Půjčka</li> <li>○ Projektová žádost</li> <li>○ Žádost o půjčku</li> <li>○ Hodnocení žádosti</li> <li>○ Kontrolní checklisty <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hodnocení projektové žádosti</li> <li>▪ Ekonomické hodnocení – finanční zdraví / bonita</li> <li>▪ Ekonomické hodnocení – úvěrová způsobilost</li> <li>▪ Hodnocení veřejné zakázky</li> </ul> </li> <li>○ Veřejná podpora</li> <li>○ Smlouva</li> <li>○ ŽOP</li> <li>○ ZVA</li> </ul> </li> <li>• Při konfiguraci objektů Zadavatel připouští provádění programátorských prací.</li> </ul>	<p>Uživatelské testování Dokumentace</p>
	Systém umožňuje integraci objektů do systému při konfiguraci workflow	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nakonfigurovaný objekt lze integrovat do workflow v systému</li> <li>• Při konfiguraci workflow Zadavatel připouští provádění programátorských prací.</li> </ul>	<p>Uživatelské testování Dokumentace</p>
	Systém umožňuje schvalování objektů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Systém umožňuje schválení objektu pro testování</li> <li>• Systém umožňuje schválení objektu pro publikaci v provozním prostředí</li> </ul>	<p>Uživatelské testování Dokumentace</p>

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	Systém umožňuje publikaci objektů do testovacího provozu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viz požadavek</li> <li>Objekt je možné testovat</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace
	Systém umožňuje publikaci objektů do ostrého provozu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viz požadavek</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace

## 19 Požadavky na integraci s okolím

### 19.1 Požadavky na integraci se spisovou službou SFŽP

ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	Systém umožňuje eskalaci na právní oddělení odesláním vnitřního sdělení prostřednictvím spisové služby SFŽP	<ul style="list-style-type: none"> <li>system generuje vnitřní sdělení</li> <li>vnitřní sdělení lze editovat, lze definovat adresáta</li> <li>system obsahuje přehled vypravených vnitřních sdělení</li> <li>system umožňuje předat rozhraní spisové služby dokument k vypravení</li> <li>system přebírá od spisové služby metadata z evidence</li> </ul>	Uživatelské testování Dokumentace

### 19.2 Požadavky na integraci s EKIS

Požadavky na vzájemnou komunikaci AIS SFŽP a ekonomického informačního systému SFŽP ČR (EIS JASU) jsou obsažené v příloze tohoto katalogu.

## 20 Požadavky na architekturu systému



ID	Požadavek	Akceptační kritérium	Způsob ověření akceptačního kritéria
	Systém je rozdělen na vnitřní a vnější prostředí. Vnější prostředí slouží pro externí uživatele (žadatele) pro vyplňování žádostí, formulářů. Vnitřní prostředí je určeno pro uživatele SFŽP pro administraci žádostí a projektů.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viz požadavek</li> </ul>	Oponentní posudek Dokumentace
	Oddělení vnitřní a vnější části systému.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vnitřní a vnější prostředí je fyzicky odděleno.</li> <li>Běh každé části systému není ovlivněn dostupností druhé části systému.</li> </ul>	Oponentní posudek Testování Dokumentace
	Synchronizace dat mezi vnitřní a vnější částí systému	<ul style="list-style-type: none"> <li>Data mezi vnitřním a vnějším prostředím jsou synchronizována mimo špičku (v noci) 1x denně.</li> <li>Systém umožňuje administrátorovi aplikace spustit mimořádnou synchronizaci dat ručně, a to na úrovni dat projektů v rámci jedné výzvy a dat na úrovni konkrétního projektu</li> </ul>	Testování Dokumentace
	Produkční a testovací prostředí	<ul style="list-style-type: none"> <li>Systém obsahuje oddělené produkční a testovací prostředí, a to jak pro vnější část systému, tak pro vnitřní část systému</li> </ul>	Oponentní posudek Testování Dokumentace
	Prostředí vnější části systému	<ul style="list-style-type: none"> <li>Datové centrum pro provoz vnější části je zajištěno dodavatelem.</li> <li>Je využíváno cloudové řešení s klasifikací Tier 2.</li> <li>Je zajištěna vysoká dostupnost, škálování výkonu, ukládání a zálohování dat, logování systému, provoz SMS brány</li> </ul>	Oponentní posudek Dokumentace

	Prostředí vnitřní části systému	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vnitřní část systému je provozována v prostředí SFŽP:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Aplikační servery jsou provozovány na hardware poskytnutém SFŽP. Data jsou ukládána do databáze SFŽP.</li> <li>○ Všechny servery (produkční, testovací i podpůrné servery) jsou virtualizovány za použití Hyper-V nebo LXC řešení. Hostující operační systém nesmí hostovat jinou službu, než virtualizaci.</li> <li>○ Vnitřní prostředí je provozováno v režimu vysoké dostupnosti na základě clusterového řešení produkčních i testovacích serverů. Podpůrné systémy nemusí být v clusteru za předpokladu, že jejich případná nefunkčnost není blokující.</li> </ul> </li> <li>• Fyzické i virtuální servery jsou provozovány na 64bit verzi operačního systému.</li> </ul>	Oponentní posudek Testování Dokumentace
--	---------------------------------	---	---