

#### **Smlouva** **o dodávce, implementaci a zajištění služeb podpory, provozu a rozvoje informačního systému pro Monitoring Approach**

**PŘÍLOHA Č. 1**

**Závazné implementační, funkční a technické požadavky na dodávku Díla**

## Předmět Díla

Předmětem Díla je Dodání a instalace licencí SW produktů, Implementace vlastního informačního systému zahrnující analytickou a realizační část pro zajištění požadovaných funkcionalit, zajištění pilotního a akceptačního provozu pro ověření funkcionalit v rámci standardního chodu SZIF a plnohodnotných procesů administrace, finální akceptace Informačního systému pro Monitoring Approach (IS MACH) a předání do produktivního, rutinního provozu.

##  Požadavky na řešení Informačního systému MACH

V této kapitole je popsána obecná podoba architektury předpokládaného řešení IS MACH. Níže uvedený obrázek 1 zachycuje hrubý pohled na to, jak má řešení pracovat.

Z obrázku je patrné, že všechny moduly kromě externích služeb sdílejí data uložená v DB MACH.

Ve fázi kontroly plnění podmínek dotačních programů běží několik cyklických procesů současně a jsou propojeny společnou databází**„DB MACH“,** ve které jsou uloženy údaje o jednotlivých podmínkách a jejich vazbách na žádosti a na pozemky, ke kterým se vztahují. Databáze udržuje aktuální stav vyhodnocení plnění podmínek včetně výsledků všech provedených kontrol a drží také historii změn.

 **„Načtení žádostí ke kontrole“** načítá údaje žádostí z IS SAP a LPIS. Do požadovaných stavů budou promítnuty i výjimky procesem Načtení a aplikace výjimek**.**

Kontrolu pomocí satelitního monitoringu zajišťuje externí služba **SAMAS.** Pro tuto službu IS MACH poskytuje zadání (co má kontrolovat) a přebírá do dalšího zpracování její výstupy. Toto zajišťuje proces**„Komunikace se SAMAS“.** Tato funkce po každém příjmu nových dat ze satelitu aktualizuje stav plnění monitorovaných podmínek a také po každé změně sledovaných podmínek v důsledku změny žádosti nebo podání nové, či jejího zpětvzetí/storna službě SAMAS aktualizuje podmínky, které mají být sledovány. Externí služba **SAMAS** není předmětem plnění této Smlouvy.

Blok **„Kontrolní aktivity“** v sobě skrývá všechny další kontrolní aktivity kromě satelitního monitoringu. Ty zahrnují jak následné zpracování výstupů monitoringu, tak kontroly, které zpřesňují, doplňují nebo kontrolují výstupy satelitního monitoringu a další kontrolní aktivity včetně jejich plánování – kontrolu pomocí ortofota, PN, KNM, kontrolu s použitím geotagovaných fotografií atd. Část těchto aktivit je sice v IS MACH naplánována, ale další zpracování se děje v IS SAP (KNM, KNP).

Služba SAMAS poskytuje i jiné výstupy – např. ortofota nebo specializované mapy. Tyto jsou po odeslání službou SAMAS načteny a uloženy do DB MACH. SAMAS dále poskytuje službu prohlížení mapových podkladů, respektive snímků. Tato služba je integrována do uživatelského rozhraní IS MACH.

 Platí:

* Služba SAMAS monitoruje území ČR v době před podáním žádostí, v době jejich administrace a u vybraných opatření i po finálním vyhodnocení podmínek žádosti.
* V databázi DB MACH lze podmínku kdykoli změnit na základě změny žádosti nebo nové výjimky, případně ukončit jejich platnost, byla-li příslušná žádost nebo její část stažená.
* Průběžně je prováděna aktualizace seznamu podmínek sledovaných satelitním monitoringem – službou SAMAS – a po každém cyklu vyhodnocení satelitních snímků je aktualizován stav sledovaných podmínek v databázi DB MACH.
* Stav sledované podmínky může být kdykoli změněn na základě výsledku některé z dalších kontrolních aktivit případně aplikací výjimky.
* DB MACH udržuje historii změn stavů podmínek i podmínek jako takových, žádné informace o životním cyklu dat JŽ nebo podmínek se nemažou.

Jsou-li v IS MACH vyhodnoceny všechny podmínky daného opatření vázané na danou AP, kterými je podmíněn nárok na danou dotaci, je jejich zpracování v tomto procesu ukončeno a proces přechází do zpracování stávajícími procesy**„SWK II“** ana něj navazující proces **„Výplata“,** jejichž podpora je realizována stávajícím IS SZIF.

V průběhu zpracování je třeba průběžně komunikovat s žadatelem. Tuto funkčnost zajišťuje proces**„Komunikace se žadatelem“,** který má přístup k aktuálním údajům, které chce SZIF se žadatelem sdílet. Tento modul bude integrován s novým Portálem farmáře, který díky responzivnímu designu umožní přístup i z mobilních zařízení.

Pro splnění požadavku kontinuální komunikace se žadatelem je třeba mít neustále aktuální údaje a umět je žadateli poskytnout, případně jej upozornit, že se mu blíží termín splnění nějaké podmínky a SZIF ji splněnou nevidí. Přitom je třeba reagovat na to, jak se žadatel zachová. Jestli doloží plnění geotagovanou fotografií nebo změní žádost, případně neudělá nic.

K tomu, aby se s dostupnými údaji dobře pracovalo, je vhodná vizualizace výsledků nad mapovými podklady.  Pro komunikaci se žadatelem i poskytnutí přehledové informace pracovníku SZIF je použit tzv. scoreboard, který je dále ve specifikaci popsán.

Obrázek obsahuje i dva bloky, které zachycují podpůrné procesy. „**Načtení a aplikace výjimek“**, který zpřístupňuje výjimky načtené z registru OOP, který je součástí LPIS, ostatním procesům a výjimky na základě ohlášení vyšší moci načítané z registru OVM, který je v SAP.

Dále obsahuje externí službu**„Správa geotagovaných fotografií (GT FOTO)“**, které jsou v rámci Kontrolních aktivit pořizovány a používány. Tato služba není předmětem plnění dle této Smlouvy.

Pro pořizování geotagovaných fotografií bude vytvořena specializovaná mobilní aplikace (není předmětem Smlouvy), která bude sloužit k pořizování geotagovaných fotografií i k přenosu informací mezi SZIF a žadatelem nebo komunikaci s terénními inspektory.

Představu o aplikačních komponentách cílového řešení dokumentuje obrázek 2.

Databáze a Geodatabáze mohou být řešeny jedním produktem.

 

Obrázek 1 Základní pohled na řešení



Obrázek 2 Hlavní komponenty řešení

Dodávané řešení spolupracuje se systémem IS SAP Objednatele a se dvěma externími službami. Službou zajišťující satelitní monitoring a jeho vyhodnocování SAMAS a službou pro pořizování, správu a vyhodnocování geotagovaných fotografií GT FOTO s nimiž je propojeno Integrační platformou MACH (dále též InP MACH) dodávanou v rámci plnění této Smlouvy.

##  Minimální technické požadavky na realizaci Díla (IS MACH)

Tato kapitola obsahuje seznam minimálních požadavků na dodávané plnění. Minimální technické požadavky nezahrnují veškeré funkční požadavky, jedná se o zásadní technologická kritéria, která jsou z pohledu Objednatele neměnná pro zajištění Implementace i zajištění následného provozu IS MACH.

Řešení jako celek musí splnit předmět plnění a Objednateli umožnit dosažení deklarovaných cílů uvedených v příloze č. 5 zadávací dokumentace s názvem „Specifikace předmětu plnění veřejné zakázky“ a v příloze č. 6 zadávací dokumentace s názvem „Technická dokumentace – NDA“.

## Požadavky na architekturu

Architektonické požadavky uvádí následující tabulka:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Reference | Znění požadavku | Splnění požadavku |
|  | Kde je to účelné, volit daty řízenou logiku – workflow, řízení pravidly, scénáře připravené metodiky, rozhodovací tabulky, datová pumpa s možností grafického návrhu zpracování dat. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Otevřená architektura – systém má publikovaná a zdokumentovaná rozhraní umožňující integraci s jinými aplikacemi. Lze změnit modul/vyměnit modul systému za jiný bez podstatných změn okolních modulů. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Řešení IS MACH má oddělený backend (BACK-MACH) a frontend realizovaný Portálovou aplikací MACH (PORT-MACH) vytvořenou v Portálovém prostředí SZIF - nově budovaný portál. Dodávka PORT-MACH a Portálového prostředí SZIF není předmětem této Smlouvy, ale specifikace uživatelského rozhraní, které má být prostřednictvím PORT-MACH realizováno, je předmětem této Smlouvy. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Chování aplikací je řízeno profily a scénáři spravovatelnými uživateli a administrátorem. Tj. je možno je přizpůsobit jak potřebám organizace, tak jednotlivého uživatele. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Preferovaná komunikace aplikačních modulů je prostřednictvím InP MACH a sběrnice SAP PO. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Aplikační reporting je řešen (tam, kde je to smysluplné) vestavěným BI nástrojem. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Kde je to možné a ekonomicky výhodné, budou použity standardní na trhu dostupné technologie a nástroje. Řešení na zakázku musí být vždy odůvodněné. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Centrální správa číselníků prostřednictvím uživatelského rozhraní. Nebudou vytvářeny číselníky, jejichž změna se provádí zásahem do zdrojového kódu. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Kontextová menu neukazují funkce, ke kterým nemá uživatel oprávnění. Funkce, které nejsou v dané situaci použitelné, jsou v menu barevně odlišeny. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | **Auditovatelnost** |  |
|  | O všech aktivitách musí být vedena auditní stopa, jedná se o aktivity systémové, uživatelské i administrátorské.  | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Řešení umožní nastavit ukládání logů/kopie logů na místo, kam nemá administrátor spravující aplikaci nebo její DB přístup. Případně lze Logy exportovat bez zásahu administrátora spravujícího aplikaci. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | **Bezpečnost/Důvěrnost dat** |  |
|  | Možnost vícefaktorové autentizace.  | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Autentizace uživatelů s využitím interního systému IDM Objednatele. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Nastavení oprávnění jak k datům, tak k funkcím. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Řešení musí podporovat vzdálený přístup zaměstnanců SZIF ze standardní výpočetní techniky SZIF. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Komunikace mezi systémy realizována šifrovaným kanálem dle standardů platné legislativy a doporučení pro kybernetickou bezpečnost. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Důvěryhodné předání informací o klientském certifikátu, IP atd. z load balanceru nebo reverse proxy, pokud bude terminace komunikačního kanálu řešena mimo samotnou Integrační platformu MACH. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Provoz v IPv6 prostředí, schopnost v překlenovacím období obsluhovat IPv6 i IPv4 jak na listenerech, tak na službách poskytovaných externě. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Možnost omezit počet požadavků zpracovávaných řešením, ochrana systému před zahlcením. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | **Osobní data** |  |
|  | Dodržení principů Privacy by Design a Privacy by Default při zpracování osobních údajů. V databázích se, pokud je to možné, neukládají detailní osobní data, pracuje se pseudonymizací - s ID žadatele (právnické osoby), ID uživatele (fyzické osoby), ID zařízení nebo ID žádosti, v nezbytné míře dalšími údaji spojenými s fyzickou osobou (např. login). Je-li to potřebné, použije se ochrana šifrováním. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Poskytovatel při vývoji a testování používá technologie a postupy pro anonymizaci a pseudonymizaci osobních údajů. Použití vzorků ostrých dat z produkčních systémů není bez souhlasu SZIF povoleno. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Systém produkuje report o užití osobních dat daného subjektu údajů včetně toho, kdo k nim přistupoval. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | **Dostupnost** |  |
|  | Systém je provozován na HA clusteru v režimu active-active. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Balancování provozu na samostatné uzly v několika geografických lokalitách. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Možnost řízeně odstavit jeden uzel v clusteru bez dopadu na rozpracované transakce. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Možnost upgrade systému bez jeho odstavení. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | **Dokumentace** |  |
|  | Jazyk dokumentace vytvářené na projektu je čeština. Detailní rozsah projektové a implementační dokumentace bude odpovídat definovaným požadavkům a bude v souladu s mezinárodně uznávanými best practice. Kde je to vhodné, bude využit princip dokumentované informace v elektronické podobě, který bude preferován před standardním dokumentem v papírové podobě.  | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | S Poskytovatelem vytvářenými částmi systému je dodávána kompletní analytická a implementační dokumentace včetně datového modelu a komentovaných zdrojových kódů. Tato dokumentace je pravidelně aktualizována a předávána Objednateli v souladu s definovanými požadavky. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Poskytovatel poskytuje aktuální bezpečnostní dokumentaci v takovém rozsahu, aby bylo možno plnit požadavky ISO/IEC 27 001 a ZoKB v aktuálním znění včetně prováděcích předpisů. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Poskytovatel poskytuje aktuální dokumentaci zpracování OÚ v takovém rozsahu, aby bylo možno plnit požadavky GDPR a ZOOÚ v aktuálním znění včetně prováděcích předpisů. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Dokumentace API rozhraní je dodávána ve formě WSDL/XSD či specifikace dle standardu OpenAPI, Podpora publikace WSDL či OpenAPI (JSON). | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Integrační platforma a nástroje pro řízení workflow poskytují grafické rozhraní umožňující návrh a vizualizaci procesů a workflow. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | **Komunikace** |  |
|  | Uživatelské i administrátorské rozhraní komunikuje v češtině a musí podporovat lokalizaci do dalších jazyků a to bez dalšího programování. (Prostřednictvím překladu resource files). V případě administrátorských rozhraní technologických celků (produktů třetích stran) povoluje Objednatel anglický jazyk. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Žadatel je průběžně informován o tom, jaký je stav jeho podání a jaký stav plnění podmínek žádosti je evidován Objednatelem, případně jaké úkony jsou od Žadatele požadovány.   | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | **Rozhraní** |  |
|  | SAP – prostřednictvím SAP PO | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | LPIS – prostřednictvím integrační platformy MACH, nebo SAP PO | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Vnitřní rozhraní – integrační platforma dodávaná v rámci řešení. Tato platforma je integrována na SAP PO, musí umožnit napojení Portálu MACH a dalších aplikací a externích služeb. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Portál MACH – prostřednictvím integrační platformy MACH | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | SAMAS – prostřednictvím integrační platformy MACH | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | GT FOTO – prostřednictvím integrační platformy MACH | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Rozhraní na IDM. Identity uživatelských účtů jsou centrálně spravovány nástrojem IDM IBM IGI Enterprise ve správě SZIF.  | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Je definován návrh architektury s uvedením toho, jak budou jednotlivé moduly řešení využívat infrastrukturu SZIF. Tam, kde je možnost volby (např. při volbě operačního systému), je definována konkrétní varianta řešení. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |

## IS MACH

## DB MACH

Základní požadavky na ukládaná data a práci s DB MACH jsou:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Reference | Znění požadavku | Splnění požadavku |
|  | DB MACH uchovává Informace o zpracovávaných žádostech a kontrolách podmínek opatření. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Po každém cyklu vyhodnocení satelitních snímků je aktualizován stav sledovaných podmínek na daných AP v databázi DB MACH. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | DB MACH udržuje historii změn uložených objektů. Údaje se až do uplynutí skartační doby nemažou, pouze se mění jejich platnost. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Funkce poskytující data DB MACH do okolí musí být schopny poskytovat údaje platné k určenému datu a času. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |

## Komunikace se SAMAS – SAMAS\_KOM

Jedná se o službu rozhraní, které obousměrně propojuje DB MACH a externí monitorovací službu SAMAS. Služba odesílá službě SAMAS definice požadavků na její služby, sdílené číselníky i potřebné geoprostorové podklady ze žádostí a načítá a zpracovává výstupy ze SAMAS (jak stavy vyhodnocovaných podmínek, tak specializované výstupy).

Požadavky na službu komunikace SAMAS jsou následující:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Reference | Znění požadavku | Splnění požadavku |
|  | Načítá data z DB MACH a číselníků, které je třeba se službou SAMAS sdílet a zasílá je službě SAMAS, provádí automaticky aktualizaci v dohodnutém intervalu nebo na základě dohodnuté události. Poskytuje SAMAS informace jak o sledovaných podmínkách, geometrii, identifikaci AP, na které jsou podmínky vázány, tak požadavky na specializované výstupy.  | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Načítá výstupy SAMAS a na jejich základě aktualizuje data v DB MACH.  | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Rozhraní podporuje přenos rozsáhlých souborů (mapy, snímky, ortofoto). | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Rozhraní zajišťuje přenos a aktualizaci sdílených číselníků. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |

## Zpracování výstupů monitoringu

Zde jsou zachyceny požadavky na zpracování dat načtených službou Komunikace se SAMAS do DB MACH.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Reference | Znění požadavku | Splnění požadavku |
|  | Nad daty uloženými službou SAMAS\_KOM provede vyhodnocení dle nastavených scénářů a nastaví/aktualizuje hodnotu semaforu. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Provede vyhodnocení jak na úrovni AP, tak na úrovni žadatele. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Vybere množinu AP pro Follow-up aktivity a zpřístupní ji službě plánování kontrol. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Kontroluje termíny opatření a stavy podmínek. Při splnění podmínek pro předání do SWK II, odešle k dalšímu zpracování v SAP (odblokuje SWK II pro danou žádost a opatření). | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |

## Podpora plánování provádění kontrol

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Reference | Znění požadavku | Splnění požadavku |
|  | Plánování a schvalování kontrol. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Podpora provádění kontrol. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Výpočet finančního dopadu porušení podmínek opatření* Na úrovni AP,
* Na úrovni žadatele.
 | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Export geometrie kontrolovaných AP za účelem použití v přístroji GNSS. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Zpracování výstupů kontrol. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |

## Komunikace se žadatelem

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Reference | Znění požadavku | Splnění požadavku |
|  | Žadatel bude mít na Portálu k dispozici přehledný dashboard (scoreboard) zobrazující aktuální stavy plnění podmínek opatření a úkolů. Uvidí i výjimky a dokumenty, které se k základní informaci vztahují. Stejný pohled bude umožněn i uživatelům Objednatele z vnitřní sítě nebo terénním inspektorům prostřednictvím Portálu.  | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Žadatel bude moci prohlížet veškerou svou dokumentaci a historii komunikace s Objednatelem.  | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Uživateli budou zasílány alerty, jestliže se blíží termíny úkolů, které má plnit nebo termíny dané podmínkami opatření. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Uživateli budou zasílány notifikace jako potvrzení o provedení úkonů, které udělal nebo oznámení změny stavu žádosti či jiného procesu, který se týká administrace jeho žádosti nebo upozornění na informaci, která mu byla Objednatelem zaslána. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Generování alertů a notifikací je řízeno pravidly, která nastavují zaměstnanci Objednatele v příslušných rolích prostřednictvím vytváření scénářů nebo nastavování podmínek.  | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Komunikace s uživatelem je vícekanálová. Jedna zpráva může být zaslána více kanály. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |

## Správa číselníků a pravidel

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Reference | Znění požadavku | Splnění požadavku |
| CIS\_1 | Řešení umožňuje definovat jak jednoduché číselníky, tak hierarchické. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
| CIS\_2 | Udržuje historii změn. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
| CIS\_3 | Poskytuje podporu metodikům pro vytváření číselníků a řídících tabulek nebo scénářů.  | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
| CIS\_4 | Některé číselníky jsou primárně spravovány aplikacemi třetích stran. U těchto číselníků zajišťuje jejich aktualizaci na straně IS MACH a zajišťuje aktualizaci číselníků konzumovaných aplikacemi třetích stran. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |

## Reporting

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Reference | Znění požadavku | Splnění požadavku |
|  | Uživatelé mohou sami měnit strukturu reportů v rámci předem připravených pohledů na data včetně typu prezentace dat – změna z tabulkového reportu na grafickou prezentaci a možnost volby více typů grafů, zobrazení nad mapou. Tyto změny musí být možné bez programování na základě drag & drop operací a voleb filtrů či agregací. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Přístup k reportům a datům musí být řízen oprávněními uživatele. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |

## Infrastruktura

## Prostředí a technologie

Dodávka Díla bude realizována do infrastrukturního prostředí SZIF dle specifikace uvedené v Zadávací dokumentaci a bude zohledňovat následující vlastnosti prostředí SZIF.

|  |  |
| --- | --- |
| Reference | Vlastnost prostředí SZIF |
|  | HW (HA cluster) a základní systémový SW Poskytovatel nedodává, implementuje řešení do prostředí provozovaného a spravovaného Objednatelem. |
|  | Virtualizační platforma VMWare vSphere Enterprise plus |
|  | Operační systémy Windows Server 2019 nebo vyšší, anebo Linux Red Hat Enterprise Linux 7 nebo vyšší |
|  | Poskytovatel je povinen pro zálohování užít zálohovací systémem IBM Spectrum Protect v. 8. |
|  | IDM systém je IBM IGI Enterprise.  |
|  | SAP sběrnice – SAP PO, SAP NetWeaver 7.50 |
|  | Správa logů – LOG Manager – Elastic Search v. 7 |
|  | Řešení IS MACH musí umožňovat vzdálený dohled a aplikační monitoring. |

## GIS infrastruktura

Tato kapitola uvádí minimální požadavky na GIS technologie dodávané v rámci plnění předmětu Smlouvy.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Reference | Znění požadavku | Splnění požadavku |
|  | GIS infrastruktura musí umožnit realizovat všechny funkce nad geografickými údaji a mapovými podklady požadované specifikací díla. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | **Mapový server** |  |
|  | Podpora konektorů na databáze v minimálním rozsahu – MS SQL Server, Oracle, PostgreSQL, MySQL, ODBC.  | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Publikace mapových služeb. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Podpora vizuální definice mapových stylů a pokročilého stylování. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Správa mapových služeb. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Podpora zabezpečení mapových služeb.  | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Podpora řízení přístupu k datům. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | On-the-fly transformace a processing rastrových dat. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Publikace processingových služeb. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Optimalizace rastrových dat pro publikaci v map. službách. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Podpora centrálního logování a sledování zátěže. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | **GIS SERVER** |  |
|  | Vystavení služeb, které pracují s geoprostorovými daty. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Služba generování off-line mapových dat pro mobilní aplikace. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Print server pro mapové služby/sestavy mapových služeb. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | **Další prvky GIS infrastruktury** |  |
|  | Metadata server s definovanými parametry dle Zadávací dokumentace. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Image server s definovanými parametry dle Zadávací dokumentace. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | GIS databáze s definovanými parametry dle Zadávací dokumentace. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |

## Integrační platforma MACH

Tato kapitola uvádí požadavky na integrační platformu dodávanou a implementovanou v rámci plnění předmětu Smlouvy.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Reference | Znění požadavku | Splnění požadavku |
|  | Integrační platforma slouží k zajištění komunikace a sdílení dat mezi moduly IS MACH navzájem a s okolními systémy a aplikacemi. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Integrační platforma obsahuje grafický designér integrací a datových toků umožňující vizuálně navrhovat a editovat tok služeb (workflow). | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Musí být výrobcem podporována integrace se SAP PO. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Řešení musí obsahovat katalog služeb s těmito funkcemi:* poskytování informací o publikovaných službách,
* prohlížení a konfigurace základních parametrů služeb administrátorem.
 | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Podpora všech požadovaných typů služeb:* 1. proxy služby – pouze zrcadlení služeb vždy z jednoho zdrojového systému,
	2. kompozitní služby – integrující jeden či více systémů provádějící zároveň manipulace a transformace datových zpráv,
	3. asynchronní služby – služby, kde je datový tok rozdělen do samostatných volání pro požadavek a odpověď, přičemž odpověď je konzumentskému systému navrácena asynchronně (tedy ne okamžitě).
 | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Podporuje integraci systémů na bázi webových služeb, umožňujících implementaci SOA. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Podporuje integraci koncových bodů využívajících různé komunikační protokoly (např. jeden koncový bod vyžaduje JMS a druhý koncový bod podporuje pouze webové služby). | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Podporuje transporty minimálně HTTP/S, JMS, web services (SOAP 1.2, SOAP 1.1, JAX-RPC, JAX-WS, REST, GraphQL). | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Podporuje orchestraci služeb (řízení workflow služeb modelované v BPEL):* synchronní a asynchronní orchestrace,
* řetězení služeb,
* paralelní volání služeb,
* validaci zpráv.
 | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Podporuje doručování zpráv (messaging) zahrnující:* podporu synchronního a asynchronního zasílání zpráv,
* frontování zpráv a práci s frontami,
* řízení priority zpráv, nastavení timeout volání (QoS - Quality of service),
* zaručené doručení zpráv, doručení právě jednou,
* omezení datového toku zpráv pro konkrétní systémy,
* dávkové zpracování zpráv.
 | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Podporuje směrování zpráv zahrnující:* virtualizaci koncových bodů, využití logických názvů koncových bodů zdrojových služeb,
* možnost změny koncového bodu zařazeného do virtuálního bodu za běhu,
* směrování zpráv dle obsahu zpráv, hlaviček zpráv, QoS kritérií, politik a definovaných pravidel.
 | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Podporuje mediaci a transformaci zpráv zahrnující:* podporu standardizovaných adaptérů a konektorů,
* transformace zpráv mezi různými datovými formáty,
* obohacování zpráv o dodatečné informace.
 | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Přenos souborů umožňující:* přenos objemných souborů v řádu stovek MB mezi různými systémy a platformami bez dopadu na kvalitu ostatních komunikačních toků,
* přenos mimo tělo zprávy.
 | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Podporuje real-time a dávkové proudové (stream) přenosy objemných dat s možností přenosu velkých souborů. | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |
|  | Transakční zpracování a obsluha chyb zahrnující:* podporu volání v rámci transakce,
* podporu potvrzení (commit) či odvolání transakce (roll-back),
* podporu vykonání kompenzačních akcí v případě selhání transakce,
* možnost opakovaného volání (definovatelné) zdrojového systému či služby v případě selhání volání,
* definovatelné politiky pro obsluhu chyb,
* zajištění proti duplicitě transakcí ve zdrojových systémech,
* podporu uložení rozpracovaných transakcí (pro případ restartu řešení).
 | [DOPLNÍ POSKYTOVATEL] |

## Implementační požadavky na dodání Díla a pilotní a akceptační provoz

Dodání Informačního systému (Dílo) zahrnuje zejména tyto tři základní části:

* Dodávka licencí vč. maintenance Dodaného SW,
* Implementace Informačního systému,
* Zajištění služeb Pilotního a akceptačního provozu.

##  Dodávka licencí SW produktů

Předmětem Dodávky licencí SW produktů je dodání kompletního SW licenčního vybavení dle požadavků stanovených Zadávací dokumentací včetně jejích příloh nezbytných pro:

* realizaci Implementace Informačního systému (Díla) zahrnujícího veškeré technické, funkční, bezpečnostní a další vlastnosti
* poskytování průběžných služeb provozu a rozvoje Informačního systému (Díla)
* poskytování jednorázových služeb souvisejících se službami provozu a rozvoje Informačního systému (Díla)

Předmětem dodávky není zajištění licencí operačního systému, virtualizačního software a dalšího software, který je nezbytný pro provoz HW prostředků (infrastruktury), na nichž bude Informační systém provozován.

Součástí Dodávky licencí SW produktů je poskytnutí kompletních licenčních dokumentů a klíčů, instalačních médií, standardní technické dokumentace výrobce SW nezbytné pro instalaci SW vybavení, zahájení Implementace Informačního systému a následný provoz implementovaného Informačního systému. Předmětem dodávky je rovněž zajištění maintenance výrobce Objednateli do doby ukončení Pilotního a akceptačního provozu.

## Soupis Dodávaných licencí SW produktů

Níže uvedený výčet licencí obsahuje soupis veškerých poskytovaných licencí SW komponent nezbytných pro Implementaci Informačního systému MACH v rozsahu stanoveném zadávacími podmínkami Veřejné zakázky tak, aby byly splněny veškeré požadované vlastnosti Informačního systému. V případě, že při Implementaci bude zjištěno, že dodávané licence nepokrývají veškeré funkční, technické a další požadavky definované Zadávací dokumentací a Smlouvou, zajistí Poskytovatel dodávku potřebných dodatečných licencí, a to bez nároku na jakékoliv navýšení ceny Díla či ceny za Maintenance licencí.

**Seznam licencí:**

*[BUDE DOPLNĚNO PŘED PODPISEM SMLOUVY NA ZÁKLADĚ VÍTĚZNÉ NABÍDKY V SOULADU S PŘÍLOHOU Č. 7 SMLOUVY]*

##  HARMONOGRAM A ZPŮSOB PŘEVZETÍ DODÁVKY licencí SW produktů

Celkový termín dodání licencí SW produktů je stanoven na maximálně **20 (dvacet) pracovních dní** ode dne nabytí účinnosti Smlouvy.

**Způsob a formát předání dodávky licencí:**

[DOPLNÍ POSKYTOVATEL - POSKYTOVATEL SPECIFIKUJE ZPŮSOB A FORMÁT PŘEDÁNÍ DODÁVKY. ZPŮSOB DODÁVKY NEBUDE ZAHRNOVAT POŽADAVKY NA AKTIVITY ZE STRANY OBJEDNATELE VŮČI VÝROBCŮM SW (NAPŘ. REGISTRACE SW, KOMUNIKACE SE SW PODPOROU MIMO ÚZEMÍ ČR, VALIDACE EMAILOVÝCH ÚČTŮ, ATD.). VEŠKERÉ ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S PŘÍPRAVOU PODKLADŮ PRO PŘEDÁNÍ DODÁVKY TAK ZAJISTÍ POSKYTOVATEL. POSKYTOVATEL DÁLE UVEDE KOMPLETNÍ ROZSAH DOKUMENTACE VÝROBCE, KTERÁ BUDE PŘEDMĚTEM DODÁVKY TAK, ABY BYLO MOŽNÉ NA ZÁKLADĚ TÉTO DOKUMENTACE REALIZOVAT IMPLEMENTACI INFORMAČNÍHO SYSTÉMU MACH DLE PARAMETRŮ DEFINOVANÝCH V ZADÁVACÍ DOKUMENTACI.]

Poskytovatel poskytne předmět Dodávky licencí SW produktů Objednateli nejpozději do **10 (deseti) pracovních dní** ode dne nabytí účinnosti Smlouvy. Pro realizaci předmětu Dodávky licencí SW produktů jsou Oprávněnými osobami za stranu Objednatele i Poskytovatele myšleny osoby uvedené v příloze č. 5 Smlouvy uvedené v rolích Oprávněná osoba za oblast obchodní. Předmět Dodávky licencí SW produktů bude tedy předávat Oprávněná osoba za Poskytovatele, přebírat předmět Dodávky licencí SW produktů bude Oprávněna osoba za Objednatele. Součástí předání ze strany Poskytovatele bude:

* Předávací protokol obsahující:
	+ kompletní výčet předmětu Dodávky licencí SW produktů – seznam veškerých SW produktů s uvedením licenčních kódů,
	+ přehled instalačních médií, případně odkazy na instalační soubory výrobce, v případě, že jsou tyto dostupné ke stažení z webových stránek výrobce,
	+ výčet veškeré licenční dokumentace a licenčních podmínek,
	+ podpis Oprávněné osoby ze strany Poskytovatele garantující předání kompletního Předmětu Dodávky licencí SW produktů.
* licenční dokumenty výrobce SW platné ke dni předání předmětu dodávky; v případě, že budou licenční dokumenty předávány prostřednictvím elektronického média, proběhne předání na dvou identických nosičích chráněných proti modifikaci, změně, či výmazu,
* technická dokumentace výrobce nezbytná k instalaci SW technologií platná ke dni předání předmětu dodávky; v případě, že bude licenční dokumentace předávána prostřednictvím elektronického média, bude předána na dvou identických nosičích chráněných proti modifikaci, změně, či výmazu,
* potvrzení výrobce (výrobců) o zajištění maintenance licencí Objednateli jakožto koncovému příjemci maintenance. Maintenance v rámci Dodávky licencí SW produktů bude kalkulována do ceny licence a bude zajištěna pro všechny SW licence po celou dobu pilotního a akceptačního provozu, tedy do okamžiku zahájení poskytování Služeb provozu.

Na základě předání předmětu Dodávky licencí SW produktů Oprávněné osobě ze strany Objednatele bude zahájena akceptační procedura pro předání Dodávky licencí SW produktů. Oprávněná osoba ze strany Objednatele ověří úplnost předání Dodávky licencí SW produktů. Pokud Oprávněná osoba zjistí, že předmět Dodávky licencí obsahuje vady bránící akceptaci a potvrzení Předávacího protokolu, vznese písemnou námitku nejpozději do **4 (čtyř) pracovních dní** následujících po předání Předmětu Dodávky licencí SW produktů ze strany Oprávněné osoby Poskytovatele. V případě vznesení námitky ze strany Objednatele zajistí Poskytovatel nápravu a opravený Předmět Dodávky licencí SW produktů předá Oprávněné osobě ze strany Objednatele nejpozději do následujících **2 (dvou) pracovních dní ode dne obdržení námitky, případně nejpozději do 16. (šestnáctého) pracovního dne** ode dne nabytí účinnosti Smlouvy, podle toho, který z uvedených termínů nastane dříve. Na základě obdržení opraveného předmětu Dodávky licencí SW produktů provede Oprávněná osoba ze strany Objednatele kontrolu předmětu Dodávky licencí SW produktů. Pokud již bude Předmět Dodávky obsahovat veškeré nezbytné náležitosti a bude odpovídat smluvním podmínkám, potvrdí Oprávněná osoba ze strany Objednatele Předávací protokol svým podpisem a zašle potvrzený předávací protokol Oprávněné osobě Poskytovatele nejpozději **4. (čtvrtý) pracovní den** ode dne obdržení opraveného předmětu Dodávky licencí SW produktů.

V případě, že Oprávněná osoba ze strany Objednatele nevznese písemnou námitku do **4** **(čtyř) pracovních dní** ode dne obdržení předmětu Dodávky licencí, případně opraveného předmětu Dodávky licencí SW produktů, ani nezašle potvrzený předávací protokol Oprávněné osobě Poskytovatele, má se za to, že předmět Dodávky licencí obsahuje veškeré nezbytné náležitosti a odpovídá smluvním podmínkám. V takovém případě zašle Oprávněná osoba Poskytovatele Oprávněné osobě Objednatele písemné vyrozumění, že Předmět dodávky licencí SW produktů byl tímto akceptován a bude vystavena faktura k 1. fakturačnímu milníku dle kapitoly 6.1.3 Smlouvy.

## Implementace informačního systému

Implementace Informačního systému bude realizována formou implementačního projektu. Implementační projekt bude zahrnovat dvě základní fáze:

* Analytická a přípravná fáze Implementace,
* Vlastní Implementace.

Během těchto fází bude zajištěno vybudování Informačního systému MACH v rozsahu nezbytně nutných funkcionalit tak, aby bylo možné zajistit administraci Společné zemědělské politiky v nezbytném rozsahu pro naplnění všech legislativních povinností a akreditačních kritérií SZIF. Tyto funkcionality budou definovány jako funkčnosti kategorie „Kritická“.

Implementační projekt bude dále postihovat i navazující fázi:

* Zajištění služeb Pilotního a akceptačního provozu.

Během této fáze bude zajištěno komplexní ověření vlastností Informačního systému a všech funkčností kategorie „Kritická“ v provozním prostředí a v rámci standardní administrace SZP. Zároveň v průběhu Pilotního a akceptačního provozu bude docházet k uvolňování do produktivního prostředí (PROD) funkcionalit definovaných jako nezbytných pro zajištění finální akceptace IS MACH, a to v souladu se stanoveným projektovým harmonogramem a veškerými požadavky na Informační systém MACH. Tyto funkcionality budou definovány jako funkčnosti kategorie „Požadovaná“. Rovněž může v průběhu Pilotního a akceptačního provozu docházet k úpravám a novému vývoji Informačního systému na základě identifikovaných potřeb změny Informačního systému.

Vzhledem k tomu, že předmětem dodávky a Implementace Díla není jedna jediná technologie a technologická platforma, musí veškeré projektové, implementační a zejména dokumentační procesy zohledňovat právě odlišnost technologií tak, aby bylo jednoznačně zřejmé, co je předmětem veškerých analytických, implementačních i následně provozních služeb pro části:

* Mapový server (Mapové technologie)
* GIS server (GIS technologie)
* Integrační platforma včetně ETL
* *BUDE DOPLNĚNO PŘED PODPISEM SMLOUVY NA ZÁKLADĚ VÍTĚZNÉ NABÍDKY V SOULADU S PŘÍLOHOU Č. 7 SMLOUVY*

## Řízení implementačního projektu a projektová metodika

[DOPLNÍ POSKYTOVATEL - POSKYTOVATEL V RÁMCI NABÍDKY SPECIFIKUJE KOMPLETNÍ METODIKU ŘÍZENÍ PROJEKTU IMPLEMENTACE V SOULADU S MEZINÁRODNĚ UZNÁVANÝM STANDARDEM, KTERÝ BUDE V RÁMCI ŘÍZENÍ IMPLEMENTACE UPLATŇOVÁN. TATO METODIKA BUDE UVEDENA V TÉTO KAPITOLE PŘÍLOHY SMLOUVY. V RÁMCI DEFINOVANÉ METODIKY BUDE UVEDENO, Z JAKÉHO MEZINÁRODNÍHO STANDARDU METODIKA VYCHÁZÍ. ZA STANDARD NENÍ V TOMTO PŘÍPADĚ POVAŽOVÁNA METODIKA, KTERÁ JE VYUŽÍVÁNA SPECIFICKY POSKYTOVATELEM, ČI JEHO PODDODAVATELI. ZA STANDARD JE POUŽÍVÁNA OBECNÁ METODOLOGIE PRO PROJEKTOVÉ ŘÍZENÍ ČI IMPLEMENTACI - NAPŘ. PRINCE 2, PRINCE 2 AGILE, PMBOK, SCRUM, ATD. SPECIFIKOVANÁ METODIKA MUSÍ BÝT STEJNÁ JAKO CERTIFIKACE, KTEROU JE PROKAZOVANÁ TECHNICKÁ KVALIFIKACE - PROKAZATELNÁ ZNALOST MEZINÁRODNĚ UZNÁVANÉHO STANDARDU NEBO METODOLOGIE PROJEKTOVÉHO ŘÍZENÍ NA POZICI ČLENA REALIZAČNÍ TÝMU „PROJEKT MANAGER“. JINÝMI SLOVY PROJEKT MANAGER MUSÍ DISPONOVAT CERTIFIKACÍ ODPOVÍDAJÍCÍ ZDE NAVRŽENÉ METODICE.

VZHLEDEM K TOMU, ŽE CELÝ PROJEKT SZIF, PROSTŘEDNICTVÍM KTERÉHO MÁ BÝT ZAJIŠTĚNA FUNKČNOST KOMPLEXNÍHO INFORMAČNÍHO PROSTŘEDÍ PRO NAPLNĚNÍ POŽADAVKŮ PRO MONITORING APPROACH, ZAHRNUJE NEJEN IMPLEMENTACI TECHNOLOGIÍ DODÁVANÝCH V RÁMCI VEŘEJNÉ ZAKÁZKY, ALE ROVNĚŽ IMPLEMENTACI DALŠÍCH NOVÝCH OBLASTÍ (SLUŽBY VYHODNOCOVÁNÍ SATELITNÍCH A DALŠÍCH DAT - SAMAS, SLUŽBY GEOTAGOVANÝCH FOTOGRAFIÍ A SLUŽBY NOVÝCH PORTÁLOVÝCH TECHNOLOGIÍ), INTEGRACI NA TYTO NOVÉ OBLASTI I NA STÁVAJÍCÍ INFORMAČNÍ PROSTŘEDÍ SZIF, JE NEZBYTNÉ ZAJISTIT V RÁMCI REALIZACE IMPLEMENTAČNÍHO PROJEKTU V RÁMCI TÉTO VEŘEJNÉ ZAKÁZKY PROVÁZANOST SE VŠEMI DALŠÍMI SOUVISEJÍCÍMI EXTERNÍMI OBLASTMI. POSKYTOVATEL V RÁMCI PŘÍPRAVY PROJEKTOVÉ METODIKY A IMPLEMENTAČNÍ METODIKY DEFINUJE PROCESY ŘÍZENÍ A IMPLEMENTACE TAKOVÝM ZPŮSOBEM, ABY BYLO MOŽNÉ ZAJISTIT SOUČINNOST, INTEGRACI A PŘÍPADNĚ SYNCHRONIZACI VÝVOJE I S DALŠÍMI POSKYTOVATELI SLUŽEB. S OHLEDEM NA TO, ŽE TECHNOLOGIE DODÁVANÉ V RÁMCI TÉTO VEŘEJNÉ ZAKÁZKY A IMPLEMENTAČNÍ PRÁCE REALIZOVANÉ PROSTŘEDNICTVÍM TÉTO SMLOUVY JSOU STĚŽEJNÍ A PRIMÁRNÍ PRO CELÉ FUNGOVÁNÍ NOVÝCH ČÁSTÍ INFORMAČNÍHO SYSTÉMU SZIF, JE NEZBYTNÉ, ABY PROCESY ZAJIŠŤOVANÉ POSKYTOVATELEM BYLY URČUJÍCÍ A ŘÍDÍCÍ I PRO OSTATNÍ PARTNERY SZIF. TEDY Z TECHNICKÉHO A PROJEKTOVÉHO HLEDISKA MUSÍ PROJEKTOVÁ A IMPLEMENTAČNÍ METODIKA ZAJIŠŤOVAT I ČÁSTI CHARAKTERISTICKÉ PRO SLUŽBY SYSTÉMOVÉ INTEGRACE TAK, ABY CELÉ INFORMAČNÍ PROSTŘEDÍ PRO MONITORING APPROACH VZNIKALO VE SPOLUPRÁCI S OSTATNÍMI POSKYTOVATELI A DÍLČÍ ČÁSTI INFORMAČNÍHO PROSTŘEDÍ BYLY VYVÍJENY, TESTOVÁNY A IMPLEMENTOVÁNY S DOSTATEČNOU FLEXIBILITOU A KOORDINOVANĚ S OSTATNÍMI POSKYTOVATELI SLUŽEB, NAPŘ. PŘI VYUŽITÍ NĚKTERÝCH AGILNÍCH PROCESŮ/METOD.

**SOUČÁSTÍ DEFINOVANÉ METODIKY ŘÍZENÍ PROJEKTU IMPLEMENTACE MUSÍ BÝT MINIMÁLNĚ:**

* ZPŮSOB NASTAVENÍ PROJEKTU, DEFINICE PROJEKTOVÝCH STRUKTUR, PROJEKTOVÝCH PROCESŮ, KOMPLETNÍ VÝČET PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE (VIZ DÁLE).
* FORMÁLNÍ PROJEKTOVÁ STRUKTURA BUDE TŘÍÚROVŇOVÁ, V RÁMCI TÉTO PROJEKTOVÉ STRUKTURY BUDE NEJVYŠŠÍM PROJEKTOVÝM ORGÁNEM PROJEKTOVÝ (ŘÍDÍCÍ) VÝBOR, KTERÝ BUDE VRCHOLNÝM PROJEKTOVÝM A ESKALAČNÍM ORGÁNEM. PROJEKTOVÝ VÝBOR BUDE MÍT LICHÝ POČET ČLENŮ, KDY POČET ZÁSTUPCŮ ZE STRANY OBJEDNATELE BUDE VYŠŠÍ, NEŽ POČET ZÁSTUPCŮ ZE STRANY POSKYTOVATELE A ČLENY PROJEKTOVÉHO VÝBORU BUDOU OPRÁVNĚNÉ OSOBY ZE STRANY OBJEDNATELE DLE PŘÍLOHY Č. 5 SMLOUVY.
* DEFINICE A NASTAVENÍ PROJEKTOVÝCH ROLÍ – DEFINICE VŠECH PROJEKTOVÝCH ROLÍ NA STRANĚ POSKYTOVATELE, STANOVENÍ POŽADOVANÝCH PROJEKTOVÝCH ROLÍ NA STRANĚ OBJEDNATELE, DEFINICE ODPOVĚDNOSTÍ PROJEKTOVÝCH ROLÍ.
* ŘÍZENÍ HARMONOGRAMU PROJEKTU, PLÁNOVÁNÍ A KONTROLA HARMONOGRAMŮ A TERMÍNŮ.
* ŘÍZENÍ KAPACIT PROJEKTU A ŘÍZENÍ POŽADAVKŮ NA SOUČINNOST ZE STRANY OBJEDNATELE, KDY SOUČÁSTÍ BUDE FORMALIZOVANÝ POSTUP PRO ZAJIŠTĚNÍ SOUČINNOSTI NAD RÁMEC PROJEKTOVÉHO PLÁNU. MINIMÁLNÍ DOBA NA ZAJIŠTĚNÍ POŽADOVANÉ SOUČINNOSTI BUDE 3. PRACOVNÍ DEN PO VZNESENÍ KONKRÉTNÍHO POŽADAVKU NA SOUČINNOST ZE STRANY POSKYTOVATELE. OBJEDNATEL VÝSLOVNĚ STANOVUJE, ŽE PRO KAŽDÝ VZNESENÝ POŽADAVEK NA POSKYTNUTÍ SOUČINNOSTI, KTERÝ NEBUDE STANOVEN A ODSOUHLASEN V PROJEKTOVÉM HARMONOGRAMU, MUSÍ BÝT JEDNOZNAČNĚ IDENTIFIKOVÁN ÚČEL POŽADOVANÉ SOUČINNOSTI, ZPŮSOB POSKYTNUTÍ SOUČINNOSTI (NAPŘ. JEDNÁNÍ, DOKUMENT, MIMOŘÁDNÉ TESTOVÁNÍ, ATD.), ODKAZ NA ŘEŠENOU OBLAST/ČÁST/SYSTÉM (V PŘÍPADĚ POŽADAVKU NA SOUČINNOST U ANALYTICKÝCH PRACÍ BUDE ODKAZEM KONKRÉTNÍ ČÁST/KAPITOLA/ODSTAVEC ANALYTICKÉHO DOKUMENTU), RIZIKA PŘI NEPOSKYTNUTÍ SOUČINNOSTI.
* V RÁMCI PROJEKTOVÉ METODIKY BUDOU NASTAVENY PRINCIPY PRO ŘÍZENÍ PROJEKTOVÉ A IMPLEMENTAČNÍ DOKUMENTACE, VČETNĚ ZPŮSOBŮ UKLÁDÁNÍ A ŘÍZENÍ, VERZOVÁNÍ A SCHVALOVÁNÍ. VEŠKERÉ PROJEKTOVÉ DOKUMENTY BUDOU ŘÍZENÉ TAKOVÝM ZPŮSOBEM, ABY BYLO PROKAZATELNĚ DOLOŽENO, KDY JAKÝ DOKUMENT VZNIKL, KDO JE JEHO AUTOREM, KDY BYL DOKUMENT UPRAVOVÁN, SCHVÁLEN A AKCEPTOVÁN.
	+ PRINCIPY ŘÍZENÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE BUDOU DEFINOVÁNY PRO VEŠKERÉ POŽADAVKY NA IMPLEMENTAČNÍ A PROVOZNÍ DOKUMENTACI STANOVENÉ V KAPITOLE Č. 5 PŘÍLOHY Č. 5 ZADÁVACÍ DOKUMENTACE. U KAŽDÉHO POŽADAVKU BUDE DEFINOVÁNA KLASIFIKACE, ZDA BUDE POŽADAVEK ŘEŠEN FORMOU DOKUMENTU (STANDARDNÍ ŘÍZENÍ, VERZOVÁNÍ A SCHVALOVÁNÍ DOKUMENTU), ČI DOKUMENTOVANÉ INFORMACE (DYNAMICKY MĚNÍCÍ SE OBSAH ŘEŠENÝ V ELEKTRONICKÉ PODOBĚ – PRO TENTO TYP DOKUMENTACE MUSÍ BÝT DEFINOVÁN PRINCIP ŘÍZENÍ A AKTUALIZACE DOKUMENTACE). ROVNĚŽ BUDE PRO KAŽDÝ POŽADAVEK URČENO, ZDA SE BUDE JEDNAT O DOKUMENTACI (DOKUMENT/DOKUMENTOVANOU INFORMACI), KTERÁ BUDE REALIZOVÁNA (VYTVOŘENÍ A AKCEPTACE) V RÁMCI ANALYTICKÉ A PŘÍPRAVNÉ FÁZE, VLASTNÍ IMPLEMENTACE, NEBO PILOTNÍHO A AKCEPTAČNÍHO PROVOZU, PŘÍPADNĚ, ZDA SE BUDE JEDNAT O DOKUMENT/DOKUMENTOVANOU INFORMACI VZNIKAJÍCÍ A AKTUALIZOVANOU AŽ V RÁMCI POSKYTOVÁNÍ NAVAZUJÍCÍCH SLUŽEB (V TAKOVÉM PŘÍPADĚ ZDE BUDE POUZE UVEDENO, ŽE POŽADAVEK JE NAPLNĚN V RÁMCI ŘÍZENÍ PROVOZNÍ DOKUMENTACE A KONKRÉTNÍ ZPŮSOB ŘÍZENÍ TAKOVÉTO DOKUMENTACE BUDE PŘEDMĚTEM PŘÍLOHY Č. 3 SMLOUVY).
	+ SOUČÁSTÍ PROJEKTOVÉ METODIKY BUDOU **MINIMÁLNĚ** NÁSLEDUJÍCÍ **ŠABLONY** PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:
		- NASTAVENÍ PROJEKTU, PROJEKTOVÁ METODIKA
		- ZÁZNAM/ZÁPIS Z JEDNÁNÍ PROJEKTOVÝCH/REALIZAČNÍCH TÝMŮ
		- ZÁZNAM/ZÁPIS Z JEDNÁNÍ ESKALAČNÍ ÚROVNĚ PROJEKTU – PROJEKTOVÝ VÝBOR
		- POŽADAVEK NA POSKYTNUTÍ SOUČINNOSTI
		- AKCEPTAČNÍ PROTOKOL/DOKUMENT

POSKYTOVATEL MŮŽE VYUŽÍT JAKO VÝCHOZÍ ŠABLONY PŘILOŽENÉ V NÁVRHU PŘÍLOHY Č. 3 SMLOUVY.

* + ZBÝVAJÍCÍ ŠABLONY PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE V PODOBĚ DOKUMENTŮ BUDOU PŘEDLOŽENY NEJPOZDĚJI V RÁMCI PŘÍPRAVNÉ ETAPY PROJEKTU.
* FORMY A ZPŮSOB KOMUNIKACE V RÁMCI PROJEKTU – FORMÁLNÍ KOMUNIKACE.
* ŘÍZENÍ RIZIK, PROJEKTU, ŘÍZENÍ PROBLÉMŮ PROJEKTU, ESKALAČNÍ MECHANISMY PROJEKTU.
* ZMĚNOVÉ ŘÍZENÍ PROJEKTŮ ZAHRNUJÍCÍ FORMALIZACI ZMĚN PROSTŘEDNICTVÍM POŽADAVKŮ NA ZMĚNU.
* DETAILNÍ POPIS ZPŮSOBŮ AKCEPTACE DÍLČÍCH ČÁSTÍ PROJEKTU, JEDNOTLIVÝCH ETAP PROJEKTU I CELKU PROJEKTU. OBJEDNATEL VÝSLOVNĚ UVÁDÍ, ŽE V RÁMCI AKCEPTAČNÍHO ŘÍZENÍ JE NEZBYTNÉ DEFINOVAT PROCESY PRO PRŮBĚŽNOU AKCEPTACI, KTERÁ BUDE FORMALIZOVANÁ.
* ŘÍZENÍ KVALITY PROJEKTU – SOUČÁSTÍ PROJEKTOVÉ METODIKY MUSÍ BÝT ŘÍZENÍ KVALITY PROJEKTU, KTERÉ UMOŽNÍ PŘEZKOUMÁNÍ ZPŮSOBU REALIZACE PROJEKTU NEZÁVISLÝM AUDITNÍM SUBJEKTEM. OBJEDNATEL VÝSLOVNĚ UVÁDÍ, ŽE ŘÍZENÍ PROJEKTU A SAMOTNÁ IMPLEMENTACE INFORMAČNÍHO SYSTÉMU MUSÍ BÝT V SOULADU S POŽADAVKY NA ŘÍZENÍ VÝVOJE A IMPLEMENTACE VÝZNAMNÉHO INFORMAČNÍHO SYSTÉMU - DLE KLASIFIKACE ZÁKONA Č. 181/2014 SB. O KYBERNETICKÉ BEZPEČNOSTI A O ZMĚNĚ SOUVISEJÍCÍCH ZÁKONŮ A NAVAZUJÍCÍCH PŘEDPISŮ A V SOULADU S POŽADAVKY NA ŘÍZENÍ DODAVATELŮ DLE ŘADY NOREM ISO/IEC 27000.
* V PŘÍPADĚ, ŽE BUDE NĚKTERÁ Z OBLASTÍ PROJEKTOVÉ METODIKY UPRAVOVÁNA/DEFINOVÁNA V RÁMCI PŘÍPRAVNÉ ETAPY ANALYTICKÉ A PŘÍPRAVNÉ FÁZE, BUDE ZDE TOTO VÝSLOVNĚ UVEDENO S UVEDENÍM PŘEDPOKLÁDANÉHO ROZSAHU ÚPRAV/DEFINICE. ]

## Součinnost v rámci realizace implementačního projektu

[DOPLNÍ POSKYTOVATEL - POSKYTOVATEL SPECIFIKUJE SOUČINNOST NEZBYTNOU PRO REALIZACI PŘEDMĚTU SMLOUVY, KTEROU BUDE POŽADOVAT ZAJISTIT V PRŮBĚHU REALIZACE DODÁVKY A IMPLEMENTACE, A TO JAK ZE STRANY OBJEDNATELE, TAK ZE STRANY DALŠÍCH DODAVATELŮ OBJEDNATELE. VEŠKERÁ SOUČINNOST BUDE DEFINOVÁNA V RÁMCI STANOVENÉHO HARMONOGRAMU, A TO V DETAILU ODPOVÍDAJÍCÍ ETAPĚ/FÁZI IMPLEMENTACE INFORMAČNÍHO SYSTÉMU TAK, ABY BYLO MOŽNÉ SOUČINNOST V ADEKVÁTNÍ PODOBĚ DLOUHODOBĚ PLÁNOVAT A ZAJISTIT.]

Součinnost bude v průběhu realizace Implementace poskytována výhradně v pracovní dny mezi 9-17 hodinou a nepřekročí rozsah:

* 4 FTE (Full Time Equivalent – při 8 hodinové pracovní době) zaměstnanců Objednatele zodpovědných za věcnou část Implementace Informačního systému MACH – tedy zaměstnance, kteří budou fakticky zodpovídat za věcné nastavení funkčnosti Informačního systému MACH a na SZIF zajišťují metodické nastavení administrace Společné zemědělské politiky.
* 2 FTE (Full Time Equivalent – při 8 hodinové pracovní době) zaměstnanců Objednatele zodpovědných za projektovou, technickou a informačně bezpečnostní část Implementace Informačního systému MACH – tedy zaměstnance, kteří budou zodpovídat za technické, infrastrukturní, bezpečnostní a projektové podmínky – bezpečnostní architektura, solution architektura a na SZIF zajišťují chod a fungování ICT technologií včetně projektového řízení a řízení ISMS.
* 5 FTE (Full Time Equivalent – při 8 hodinové pracovní době) pracovníků Dodavatelů, zajišťujících provoz infrastrukturního prostředí pro IS MACH, provoz a rozvoj aplikačního prostředí IS SZIF, na který bude Informační systém MACH integrován; poskytování externích služeb nezbytných pro Implementaci Informačního systému MACH (služby SAMAS, správa GT FOTO, služby portálového řešení pro IS MACH).

Detailní specifikace požadované součinnosti v rámci jednotlivých etap projektu Implementace bude průběžně upřesňována a řízena prostřednictvím projektového harmonogramu, případně prostřednictvím Požadavků na poskytnutí součinnosti dle schválené projektové dokumentace a nastavení projektu.

## Analytická a Přípravná fáze Implementace

Předmět a cíle analytické a přípravné fáze Implementace:

* Stanovení detailní organizační struktury implementačního projektu a veškerých náležitostí řízení implementačního projektu,
* Definice, potvrzení metodiky řízení implementačního projektu, seznámení projektových týmů s detailní metodikou projektu a projektovými principy,
* Realizace předimplementační analýzy, která bude definovat konkrétní aplikační řešení Informačního systému MACH,
* Instalace prostředí pro zajištění Implementace.

## Přípravná etapa

* + Předmět etapy:

V rámci přípravné etapy bude potvrzena a formálně odsouhlasena uvedená detailní metodika řízení projektu pro realizaci kompletní Implementace Informačního systému MACH, která stanovuje konkrétní projektové postupy a způsoby řízení projektu. Zároveň bude definován a schválen harmonogram implementačního projektu. Za odsouhlasení projektové metodiky, nastavení projektových principů a následnou vlastní realizaci implementačního projektu odpovídají Oprávněné osoby za oblast projektovou ze strany Objednatele i Poskytovatele uvedené v těchto rolích v Příloze č. 5 Smlouvy.

* + Cíl Etapy:
		- Detailní nastavení projektu, včetně odpovídajících standardů pro řízení implementačního projektu.
	+ Termín zahájení etapy:
		- Následující pracovní den po nabytí účinnosti Smlouvy, tj. *BUDE DOPLNĚNO PŘED PODPISEM SMLOUVY.*
	+ Doba trvání:
		- Maximálně 10 (deset) pracovních dní.
	+ Termín ukončení etapy:
		- Nejdéle *BUDE DOPLNĚNO PŘED PODPISEM SMLOUVY V SOULADU S DEFINOVANÝM TERMÍNEM ZAHÁJENÍ A DOBOU TRVÁNÍ.*
	+ Vstupy:
		- Účinná Smlouva, zadávací dokumentace, nabídka Poskytovatele v zadávacím řízení Veřejné zakázky, definovaná metodika řízení projektu.
	+ Výstupy:
		- Nastavená detailní organizační struktura projektu v odpovídajícím členění.
		- Definovaný a oboustranně odsouhlasený harmonogram implementačního projektu:
			* Harmonogram bude plně v souladu s milníky souhrnně uvedenými v kapitole č. 3 této Přílohy č. 1 Smlouvy.
			* Úprava harmonogramu je možná pouze, pokud nedojde ke změně těchto uvedených milníků.
			* Detail harmonogramu musí v každé etapě/fázi projektu umožňovat realizaci projektových prací a odpovídající alokaci zdrojů na straně Poskytovatele i Objednatele, včetně zajištění odpovídající součinnosti třetích stran ze strany Objednatele pro konkrétní projektové úlohy.
		- Formálně odsouhlasené zahájení projektu dle stanoveného harmonogramu:
			* Zahájení projektu bude realizováno prostřednictvím Kick-off jednání projektu za účasti členů Řídícího Výboru projektu ze strany Poskytovatele i Objednatele a dalších případně přizvaných členů projektových týmů či pracovníků Poskytovatele i Objednatele.
			* Součástí zahájení projektu, a tedy Kick-off jednání, bude písemné odsouhlasení závazku používat definovanou projektovou metodiku a realizovat projekt v souladu se stanoveným harmonogramem projektu.
			* Svolání Kick-offu zajistí oprávněné osoby Poskytovatele i Objednatele nejpozději 10. (desátý) pracovní den po nabytí účinnosti Smlouvy, kdy jednání Kick-off bude mít formální charakter.
			* Před jednáním Kick-off může dojít ke dvěma jednáním k nastavení projektu, zároveň bude v průběhu doby trvání etapy probíhat průběžná komunikace tak, aby pro jednání Kick-off byly k dispozici veškeré nezbytné podklady a finální verze projektové dokumentace podléhající schválení na jednání.
	+ Kritéria akceptace etapy:
		- Odsouhlasená projektová metodika a nastavení projektu.
		- Definovaná organizační struktura projektu.
		- Odsouhlasený projektový harmonogram dle stanovených milníků.
		- Formálně potvrzené zahájení projektu prostřednictvím Kick-off jednání nejpozději 10. (desátý) pracovní den od účinnosti Smlouvy.

## Předimplementační analýza

* + Předmět Etapy:

V rámci této etapy první fáze bude realizována detailní analýza architektonických, funkčních, technických a bezpečnostních požadavků. Dále bude realizována analýza veškerých datových toků, analýza kapacitních požadavků na Informační systém. Předmětem etapy tak bude zejména:

* + - Zahájení, realizace a akceptace analytických prací, které budou detailizovat a specifikovat funkční, technické a další požadavky na funkčnost Informačního systému MACH.
		- Definice naplnění jednotlivých požadovaných funkčností specifikovaných v rámci předmětu plnění Veřejné zakázky – kategorizace požadovaných funkčností a rozdělení priorit dle následujících kategorií:
			* Kritická funkčnost – jedná se o takové funkčnosti Informačního systému MACH, které Objednatel stanovuje jako zcela nezbytné pro zajištění administrace Společné zemědělské politiky v takovém rozsahu, aby byly naplněny veškeré legislativní podmínky administrace na úrovni národní i Evropské legislativy a byl rovněž garantován výkon činností Objednatele jako akreditované Platební agentury; Veškeré funkčnosti takto klasifikované musí být plně implementované, otestované a předané do rutinního produktivního používání již pro období Pilotního a akceptačního provozu. V případě nezajištění implementace Kritických funkčností, jejich neotestování a nepředání do produktivního provozu nebude možné akceptovat implementační fázi (vlastní Implementaci) projektu MACH a realizovat přechod do fáze Pilotního a akceptačního provozu.
			* Požadovaná funkčnost – jedná se o takové funkčnosti Informačního systému MACH, které jsou požadované pro zajištění plnohodnotného provozu Informačního systému MACH, nicméně mohou být testovány a uvolňovány do produktivního využívání v průběhu Pilotního a akceptačního provozu. Typicky se jedná o činnosti, které lze po dočasnou dobu zajistit jiným způsobem. V případě nezajištění implementace požadovaných funkčností, jejich neotestování a nepředání do produktivního provozu, nebude možné akceptovat fázi Pilotního a akceptačního provozu a realizovat přechod do standardního provozu s poskytováním navazujících Služeb.
		- Precizace jednotlivých vrstev architektury Informačního systému MACH s vytvořením odpovídajících modelů Informačního systému. V rámci solution architektury, případně aplikační architektury, budou veškeré požadované funkčnosti přiřazeny k jednotlivým architektonickým částem a SW komponentám využitým pro celkové řešení IS MACH. Toto přiřazení se v rámci akceptace Díla stane součástí komplexní dokumentace Informačního systému, která bude následně kontinuálně udržovaná i po plné akceptaci Díla, aby bylo možné v kterýkoliv okamžik jednoznačně prokázat vazbu konkrétní SW komponenty a daných funkčností.
		- Příprava a odsouhlasení veškerých nezbytných architektonických a analytických dokumentací obsahující detailní návrh Informačního systému dle standardů projektové a implementační dokumentace.
		- Příprava harmonogramu vlastní Implementace, který bude definovat průběh včetně souvisejících činností – implementační, integrační práce, testování, akceptace, uvolňování do produktivního prostředí.

* + Cíl Etapy:
		- Realizace analytických a přípravných prací nezbytných pro zahájení Implementace Informačního systému MACH.
		- Vytvoření a akceptace odpovídající architektonické dokumentace, na základě které bude možné realizovat Implementaci Informačního systému.
		- Vytvoření a akceptace implementační dokumentace s definicí postupů Implementace a odpovědností na straně Poskytovatele i Objednatele.
		- Vytvoření harmonogramu dle definovaných pravidel a požadavků na dokumentaci, harmonogram bude definován takovým způsobem, aby detailně pokrýval jak fázi vlastní Implementace dle kapitoly 2.2.3. tohoto dokumentu (zahrnující implementaci minimálně veškerých Kritických funkčností), tak Akceptační část služeb Pilotního a akceptačního provozu dle kapitoly 2.3.1.2. (zahrnující implementaci všech zbývajících funkčností).
	+ Termín zahájení etapy:
		- 11. (jedenáctý) pracovní den po nabytí účinnosti Smlouvy, tj. *BUDE DOPLNĚNO PŘED PODPISEM SMLOUVY.*
	+ Doba trvání:

[DOPLNÍ POSKYTOVATEL - POSKYTOVATEL SPECIFIKUJE PŘEDPOKLÁDANOU NEZBYTNOU DOBU PRO REALIZACI ETAPY. NAVRHOVANÁ DOBA BUDE STANOVENA S OHLEDEM NA SPECIFIKACI PŘEDMĚTU PLNĚNÍ VEŘEJNÉ ZAKÁZKY, DEFINOVANÉ MINIMÁLNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY DÍLA, STANOVENOU PROJEKTOVOU METODIKU, POŽADAVKY NA DOKUMENTACI I DEFINOVANOU SOUČINNOST NEZBYTNOU PRO REALIZACI ETAPY.]

* + Termín ukončení etapy:
		- Nejdéle *BUDE DOPLNĚNO PŘED PODPISEM SMLOUVY V SOULADU S DEFINOVANÝM TERMÍNEM ZAHÁJENÍ A DOBOU TRVÁNÍ.*
	+ Vstupy:
		- Definovaná metodika řízení projektu.
		- Stanovený harmonogram projektu.
		- Specifikace předmětu plnění Veřejné zakázky.
		- Technická dokumentace.
		- Legislativní a další podmínky stanovující podmínky Implementace a provozu významných ISVS.
		- Standardy informační a kybernetické bezpečnosti – zejména ZoKB, ISO/IEC 27001
	+ Výstupy:
		- Odpovídající analytická dokumentace a dokumentace architektury IS MACH, která bude splňovat požadavky na implementační dokumentaci dle kapitoly č. 5 Přílohy č. 5 Zadávací dokumentace a bude odpovídat principům řízení projektové dokumentace dle kapitoly č. 2 této Přílohy Smlouvy. Analytická dokumentace a dokumentace architektury bude obsahovat kompletní přehled požadovaných funkčností a způsob jejich realizace v rámci Implementace včetně kategorizace funkčností na kritické a nezbytné.
			* Obsahem musí být minimálně:
				+ Popis aplikační a softwarové architektury:

Blokové schéma komponent řešení – popis jednotlivých vrstev řešení, vymezení komponent / modulů a jejich vazeb, popis integrace na okolní systémy.

Rámcový způsob realizace jednotlivých komponent / modulů systému prostřednictvím standardizovaných SW technologií, jejich parametrizací, vývojem na míru a konfigurací.

Popis způsobu řešení přístupu uživatelů k aplikaci a způsob řešení uživatelských oprávnění s využitím IDM nástroje Objednatele.

Koncept monitoringu funkčnosti systému na úrovni aplikace.

Ergonomie systému – popis řešení ergonomie a snadného ovládání uživateli z pohledu efektivity práce a logiky přístupu k informacím.

* + - * + Požadavky na řízení infrastruktury pro zajištění rozvoje a následného provozu IS MACH:

Požadavky na řízení výkonu jednotlivých komponent systému (virtualizace, clustering).

Požadavky na způsob zálohování, aby bylo možné splnit požadavky na navazující Služby.

Další požadavky na HW infrastrukturu.

* + - Implementační dokumentace Informačního systému MACH vypracovaná v souladu s kapitolou č. 5 Přílohy č. 5 Zadávací dokumentace obsahující minimálně:
			* Bezpečnostní projekt Implementace Informačního systému
			* Harmonogram Implementace Informačního systému, harmonogram bude obsahovat detailní plán realizace implementace kritických funkčností a rámcový harmonogram realizace požadovaných funkčností, jejichž implementace bude realizována v rámci navazující fáze Pilotního a akceptačního provozu.
			* Definice všech rozhraní Informačního systému MACH spolu s požadovanou součinností a požadavky na zajištění Implementace/poskytování služeb třetích stran, a to zejména, nikoliv však výhradně, na následující prostředí:
				+ Informační systém SZIF na platformě SAP
				+ Informační systém LPIS
				+ IDM prostředí Objednatele
				+ Prostředí pro realizaci služeb SAMAS – vyhodnocování satelitních snímků
				+ Prostředí pro realizaci služeb pro geotagované fotografie
				+ Prostředí prezentační vrstvy koncovým uživatelům – portálové služby
			* Strategie testování a akceptační kritéria stanovená pro konkrétní požadované funkčnosti; Strategie testování bude obsahovat popis procesu testování, definici nezbytných realizovaných testů dle ZoKB a ISO 27001 minimálně v rozsahu:
				+ Instalační testy
				+ Funkční testy
				+ Uživatelské testy
				+ Integrační testy
				+ Testy interní integrity dat
				+ Bezpečnostní testy
				+ Zátěžové testy
				+ Testy obnovy Informačního systému
		- Šablony vývojářské a provozní dokumentace, pokud tyto šablony nebyly zpracovány v rámci přípravy Projektové dokumentace.
	+ Kritéria akceptace etapy:
		- Odsouhlasená analytická dokumentace a dokumentace architektury IS MACH.
		- Odsouhlasená implementační dokumentace.
		- Odsouhlasené šablony vývojářské a provozní dokumentace.
		- Formálně odsouhlasené zahájení fáze vlastní Implementace.

## Instalace prostředí

* + Předmět Etapy:

V rámci této etapy zajistí Poskytovatel instalaci prostředí na disponibilní HW infrastruktuře SZIF v souladu s instalačními postupy výrobců jednotlivých SW komponent a takovým způsobem, aby bylo možné zajistit Implementaci Informačního systému MACH dle specifikace Informačního systému a jednotlivých architektonických, funkčních a dalších požadavků. Cílová architektura bude čtyřúrovňová:

* + - Produktivní prostředí (PROD) instalované v režimu HA – umístěné do dvou nezávislých sálů v Datovém centru Chodov.
		- Testovací prostředí (TEST) instalované v režimu HA – umístěné do dvou nezávislých sálů v Datovém centru Chodov.
		- Vývojové prostředí instalované a umístěné v Datovém centru Chodov.
		- Prostředí SANDBOX instalované v lokalitě sídla Objednatele.

Prostředí PROD, TEST, DEV budou zahrnovat veškeré SW technologie a komponenty Informačního systému MACH. Prostředí SANDBOX bude zahrnovat pouze následující technologie:

* + - Databáze s podporou prostorových dat.
		- Mapový server.
		- ETL (pro účely migrace prostorových i neprostorových dat v rámci SZIF).
		- Reportingový nástroj.
		- Software pro správu prostorových dat v rámci SZIF.

Disponibilní infrastrukturní parametry pro Pilotní a akceptační provoz a 1. rok produktivního provozu Informačního systému MACH jsou následující:

* + - Lokalita DC Chodov:
			* 4x server x86 disponující 52 Core a 512 GB RAM.
			* Disková kapacita na FLASH platformě s kapacitou 100TB.
			* OS RHEL 7, nebo 8, nebo Microsoft Windows Server.
			* Virtualizační platforma VMWare vSphere Enterprise plus.
			* Zálohovací SW IBM Spectrum Protect 8
		- Lokalita Sídla Objednatele:
			* 2x server x86 disponující 32 Core a 256 GB RAM.
			* Disková kapacita s kapacitou 6TB

V rámci etapy instalace prostředí budou realizovány takové práce, které umožní realizaci Implementace.

* + Cíl Etapy: Zajistit instalaci prostředí pro možnou Implementaci Informačního systému MACH.
	+ Termín zahájení etapy:

[DOPLNÍ POSKYTOVATEL - POSKYTOVATEL STANOVÍ TERMÍN ZAHÁJENÍ ETAPY NA ZÁKLADĚ SVÝCH EXPERTNÍCH ZNALOSTÍ TAK, ABY BYLO MOŽNÉ ZAJISTIT IMPLEMENTACI INFORMAČNÍHO SYSTÉMU A UVEDENÍ DO PILOTNÍHO A AKCEPTAČNÍHO PROVOZU V SOULADU SE STANOVENÝMI MILNÍKY.]

* + Doba trvání:

[DOPLNÍ POSKYTOVATEL - POSKYTOVATEL DEFINUJE DOBU TRVÁNÍ NA ZÁKLADĚ SVÝCH EXPERTNÍCH ZNALOSTÍ TAK, ABY BYLO MOŽNÉ ZAJISTIT IMPLEMENTACI INFORMAČNÍHO SYSTÉMU A UVEDENÍ DO PILOTNÍHO A AKCEPTAČNÍHO PROVOZU V SOULADU SE STANOVENÝMI MILNÍKY.]

* + Termín ukončení etapy:

[DOPLNÍ POSKYTOVATEL - POSKYTOVATEL STANOVÍ TERMÍN UKONČENÍ ETAPY NA ZÁKLADĚ SVÝCH EXPERTNÍCH ZNALOSTÍ TAK, ABY BYLO MOŽNÉ ZAJISTIT IMPLEMENTACI INFORMAČNÍHO SYSTÉMU A UVEDENÍ DO PILOTNÍHO A AKCEPTAČNÍHO PROVOZU V SOULADU SE STANOVENÝMI MILNÍKY.]

* + Vstupy:
		- Technická dokumentace – Příloha č. 6 zadávací dokumentace,
		- Technické řešení – Příloha č. 2 Smlouvy,
		- Harmonogram Implementace,
		- Metodika řízení projektu Implementace.
	+ Výstupy:
		- Instalované prostředí pro realizaci Implementace Informačního systému MACH,
		- Instalační dokumentace v rozsahu požadovaném výrobci jednotlivých SW komponent, případně dle best practice a nastavené metodiky Implementace.
	+ Kritéria akceptace etapy:
		- Odsouhlasená instalační dokumentace.

## Vlastní implementace Díla

V rámci této fáze bude, v souladu se schválenou implementační dokumentací a stanoveným projektovým harmonogramem, probíhat vlastní Implementace Informačního systému. Zároveň bude vytvářena kompletní provozní, technická a ostatní dokumentace Informačního systému MACH v souladu s pravidly stanovenými ve stanovené metodice řízení projektu Implementace.

[DOPLNÍ POSKYTOVATEL - POSKYTOVATEL SPECIFIKUJE ZPŮSOB VLASTNÍ IMPLEMENTACE TAKOVÝM ZPŮSOBEM, ABY TATO ČÁST ODPOVÍDALA PŘEDCHOZÍ STRUKTUŘE SMLOUVY. TEDY V SOULADU S NAVRHOVANOU METODIKOU ŘÍZENÍ PROJEKTU IMPLEMENTACE, STANOVENÝMI ZADÁVACÍMI PODMÍNKAMI, NAVRHOVANÝM TECHNICKÝM ŘEŠENÍM A ARCHITEKTUROU NAVRHNE ČLENĚNÍ FÁZE IMPLEMENTACE DO JEDNOTLIVÝCH DÍLČÍCH ETAP TAK, ABY VEŠKERÉ ČINNOSTI IMPLEMENTACE NA SEBE LOGICKY A VĚCNĚ NAVAZOVALY, PŘÍPADNĚ BYLY REALIZOVÁNY PARALELNĚ TAM, KDE TO JE MOŽNÉ.

DEFINOVANÝ ZPŮSOB IMPLEMENTACE MUSÍ BEZPODMÍNEČNĚ SPLŇOVAT A POKRÝVAT NÁSLEDUJÍCÍ SOUČÁSTI:

- VEŠKERÉ PROCESY IMPLEMENTACE MUSÍ BÝT V SOULADU S PARAMETRY ISO 27001, TEDY ZEJMÉNA:

* NAPLNĚNÍ BEZPEČNOSTNÍCH POŽADAVKŮ INFORMAČNÍCH SYSTÉMŮ (ČÁST A.14.1 NORMY)
* ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI V PROCESECH VÝVOJE A PODPORY (ČÁST A.14.2 NORMY)
* ZAJIŠTĚNÍ OCHRANY DAT PRO TESTOVÁNÍ (ČÁST A.14.3 NORMY)

*-* SOUČÁSTÍ PROCESŮ IMPLEMENTACE MUSÍ BÝT POSTUPY PRO TESTOVÁNÍ IMPLEMENTOVANÝCH FUNKCIONALIT, MIGRACI DO PRODUKTIVNÍHO PROSTŘEDÍ (RELEASE).

- PROCESY IMPLEMENTACE MUSÍ PODLÉHAT FORMALIZOVANÉMU ZPŮSOBU AKCEPTACE, KDY PROCES AKCEPTACE MUSÍ UMOŽŇOVAT PROKAZATELNÉ VYHODNOCENÍ NAPLNĚNÍ POŽADAVKU, KTERÝ JE PŘEDMĚTEM KONKRÉTNÍHO IMPLEMENTAČNÍHO KROKU (*PŘÍKLAD - V PŘÍPADĚ POŽADAVKU NA IMPLEMENTACI ČÍSELNÍKU, JEHOŽ SPRÁVU MÁ V PROVOZNÍM PROSTŘEDÍ ZAJIŠŤOVAT ZAMĚSTNANEC OBJEDNATELE, MUSÍ BÝT V RÁMCI IMPLEMENTACE OVĚŘENO, ŽE KONKRÉTNÍ ČÍSELNÍK JE NAIMPLEMENTOVÁN V INFORMAČNÍM SYSTÉMU TAKOVÝM ZPŮSOBEM, KDY VEŠKERÉ FUNKCIONALITY NA TENTO ČÍSELNÍK NAVÁZANÉ FUNGUJÍ KOREKTNĚ V SOULADU SE ZADÁNÍM, ŽE PRO SPRÁVU ČÍSELNÍKU JE K DISPOZICI ODPOVÍDAJÍCÍ UŽIVATELSKÉ ROZHRANÍ, SPRÁVA ČÍSELNÍKU JAKO TAKOVÁ JE MOŽNÁ POUZE S KONKRÉTNÍM PŘIDĚLENÝM OPRÁVNĚNÍM, KTERÉ SI NEMŮŽE PŘIDĚLIT ZAMĚSTNANEC SPRAVUJÍCÍ ČÍSELNÍK SÁM. V RÁMCI SYSTÉMU JSOU NASTAVENÉ A FUNKČNÍ TAKOVÉ MECHANISMY, KTERÉ ZAJISTÍ, ŽE UŽIVATELSKÝM ZÁSAHEM DO ČÍSELNÍKU NEDOJDE K NARUŠENÍ HISTORICKÝCH DAT, TEDY SYSTÉMOVÉ NASTAVENÍ ČÍSELNÍKU BUDE UMOŽŇOVAT VERZOVÁNÍ A NAVAZUJÍCÍ FUNKCIONALITY BUDOU STANDARDNĚ RESPEKTOVAT NEJEN UŽIVATELSKÉ NASTAVENÍ PLATNOSTI ČÍSELNÍKU, ALE ROVNĚŽ SYSTÉMOVÝ ČAS PROVEDENÉ ZMĚNY).*

- SOUČÁSTÍ AKCEPTACE MUSÍ BÝT VYTVOŘENÍ ODPOVÍDAJÍCÍ DOKUMENTACE VČETNĚ ŠKOLÍCÍ A UŽIVATELSKÉ DOKUMENTACE. TAM, KDE JE TO ÚČELNÉ, MUSÍ BÝT SOUČÁSTÍ I SAMOTNÉ ŠKOLENÍ UŽÍVATELŮ NEBO KLÍČOVÝCH UŽIVATELŮ. POŽADAVKY NA ŠKOLENÍ VZNESENÉ ZE STRANY ZAMĚSTNANCŮ OBJEDNATELE PODÍLEJÍCÍCH SE NA IMPLEMENTACI MUSÍ BÝT PRO POSKYTOVATELE ZÁVAZNÉ.

- AKCEPTACE NESMÍ BÝT JEDNOKROKOVÁ, TEDY AKCEPTACÍ DÍLČÍCH IMPLEMENTOVANÝCH CELKŮ NEBUDE POTVRZENA AKCEPTACE CELÉHO INFORMAČNÍHO SYSTÉMU. AKCEPTAČNÍ PROCES V RÁMCI TÉTO FÁZE IMPLEMENTACE INFORMAČNÍHO SYSTÉMU MUSÍ ZAHRNOVAT PLNÝ ROZSAH NEZBYTNÝCH TESTŮ V SOULADU SE STANOVENOU STRATEGIÍ TESTOVÁNÍ. PLNÝ AKCEPTAČNÍ PROCES MUSÍ BÝT NAVRŽEN TAKOVÝM ZPŮSOBEM, ABY POSTIHOVAL OVĚŘENÍ JAK DÍLČÍCH FUNKČNOSTÍ, TAK CHOVÁNÍ INFORMAČNÍHO SYSTÉMU JAKO CELKU. ZÁROVEŇ TENTO AKCEPTAČNÍ PROCES MUSÍ POSTIHOVAT VEŠKERÉ POŽADAVKY NA VYTVOŘENÍ A OVĚŘENÍ ODPOVÍDAJÍCÍ DOKUMENTAČNÍ ZÁKLADNY INFORMAČNÍHO SYSTÉMU MACH. AKCEPTAČNÍ PROCES BUDE DEFINOVÁN JAKO "PODMÍNĚNÝ", STEJNĚ TAK AKCEPTACE REALIZOVANÁ V RÁMCI TÉTO FÁZI NEBUDE KONEČNOU AKCEPTACÍ DODÁVKY DÍLA IS MACH.

PRO KAŽDOU ETAPU IMPLEMENTACE BUDOU DEFINOVÁNY NÁSLEDUJÍCÍ PARAMETRY:

- PŘEDMĚT ETAPY

- CÍL ETAPY

- TERMÍN ZAHÁJENÍ ETAPY

- DOBA TRVÁNÍ ETAPY

- TERMÍN UKONČENÍ ETAPY

- VSTUPY

- VÝSTUPY

- KRITÉRIA AKCEPTACE ETAPY

POKUD BUDE POSKYTOVATEL VYUŽÍVAT TAKOVOU METODIKU IMPLEMENTACE, KTERÁ OBSAHUJE AGILNÍ ZPŮSOB ŘÍZENÍ IMPLEMENTACE A NENÍ TEDY VHODNÉ PRO TAKOVÝTO ZPŮSOB IMPLEMENTACE DEFINOVAT UVEDENÉ PARAMETRY STRIKTNĚ, NAVRHNE A DEFINUJE POSKYTOVATEL TAKOVÉ PROCESY IMPLEMENTACE, ZE KTERÝCH BUDE NADE VŠÍ POCHYBNOST ZŘEJMÉ, JAKÝM ZPŮSOBEM BUDE IMPLEMENTACE JAKO CELEK PROBÍHAT TAK, ABY BYLY V RÁMCI IMPLEMENTACE ZAJIŠTĚNÉ VEŠKERÉ NEZBYTNÉ SOUČÁSTI STANOVENÉ VÝŠE.]

## Pilotní a akceptační provoz

Služby Pilotního a akceptačního provozu jsou poskytovány ve dvou průběžných oblastech – Akceptační část služeb a Pilotní část služeb, služby v těchto oblastech jsou poskytovány kontinuálně a opakovaně dle definic jednotlivých částí služeb.

Dále je součástí Pilotního a akceptačního provozu etapa Finální akceptace Díla IS MACH, jejímž cílem je potvrdit celkový soulad nastavení Informačního systému MACH s definovanými požadavky, finalizovat veškerou nezbytnou dokumentaci pro zajištění akceptace Díla jako celku, aby bylo možné ukončit plnění této části Smlouvy a zahájit plnění Navazujících služeb v souladu s Přílohou č. 3 Smlouvy.

## Kontinuálně zajišťované oblasti Pilotního a akceptačního provozu

## Součinnost v rámci Pilotního a akceptačního provozu

Součinnost bude v průběhu pilotního a akceptačního provozu poskytována v následujícím rozsahu:

* V pracovní dny mezi 9-17 hodinou 4 FTE (Full Time Equivalent – při 8 hodinové pracovní době) zaměstnanců Objednatele zodpovědných za věcnou část Implementace Informačního systému MACH – tedy zaměstnance, kteří budou fakticky zodpovídat za věcné nastavení funkčnosti Informačního systému MACH a na SZIF zajišťují metodické nastavení administrace Společné zemědělské politiky.
* V pracovní dny mezi 9-17 hodinou 2 FTE (Full Time Equivalent – při 8 hodinové pracovní době) zaměstnanců Objednatele zodpovědných za projektovou, technickou a informačně bezpečnostní část Implementace Informačního systému MACH – tedy zaměstnance, kteří budou zodpovídat za technické, infrastrukturní, bezpečnostní a projektové podmínky – bezpečnostní architektura, solution architektura a na SZIF zajišťují chod a fungování ICT technologií včetně projektového řízení a řízení ISMS.
* V pracovní dny mezi 7-19 hodinou Service Desk Objednatele – 1. úroveň podpory pro zajištění 2. úrovně podpory třetích stran a 2. úrovně podpory ze strany Objednatele.
* 0,25 FTE (Full Time Equivalent – při 8 hodinové pracovní době) pracovníků provozovatele infrastruktury v DC Chodov po celou dobu Pilotního a akceptačního provozu.

## Akceptační část služeb

Akceptační část služeb bude realizována kontinuálně po dobu 9 měsíců od ukončení fáze vlastní Implementace. Přestože budou služby realizovány kontinuálně, budou řízeny v souladu s definovanou projektovou a implementační metodikou a dle schváleného, či průběžně aktualizovaného projektového harmonogramu.

* + Předmět služeb:

Předmětem poskytovaných služeb je vývoj/customizace a průběžná implementace dílčích funkčností Díla, jejichž realizace nebyla dokončena/provedena v průběhu fáze vlastní Implementace. Poskytování služeb bude realizováno tak, aby docházelo ke kontinuálnímu předávání jednotlivých částí Informačního systému do plnohodnotného provozu. Součástí bude průběžné testování těchto dílčích funkčností kategorie Požadovaná, jejich postupné uvolňování do produktivního provozu, kde budou jednotlivé funkčnosti ověřovány na základě již dostupných produktivních dat vznikajících v průběhu administrace dotačních opatření a bude potvrzena jejich dílčí akceptace.

Předmětem služeb je rovněž finální ověření chování Kritických funkčností v ostrém provozu, kdy bude ověřeno, že se jednotlivé implementované funkčnosti chovají korektně i při využití plných produktivních dat a při integraci na další produktivní prostředí IS SZIF a jiné integrované systémy.

* + Nezbytný vstup:
		- Realizovaná Akceptace vlastní Implementace.
		- Nastavená projektová a implementační metodika a pravidla pro dokumentaci.
		- Platný projektově řízený harmonogram Implementace pro Akceptační část služeb Pilotního a akceptačního provozu.
	+ Požadovaný výstup služeb:
		- Dokončené dílo - Informační systém MACH dle stanovených požadavků zahrnujících veškeré definované funkčnosti.
		- Dokumentace Informačního systému nezbytná k zahájení Finální akceptace díla IS MACH.
		- Projektová dokumentace nezbytná k zahájení Finální akceptace díla IS MACH.
	+ Termín zahájení poskytování služeb:

1. pracovní den po ukončení Implementace Informačního systému (nejpozději 31. 3. 2022).

* + Doba trvání:

9 kalendářních měsíců

* + Termín ukončení etapy:

Nejpozději 31. 12. 2022

* + Kritéria akceptace služeb:
		- * Veškeré definované funkčnosti jsou uvolněné do produktivního provozu a jsou formálně potvrzené akceptace všech těchto funkčností.
			* Je implementována a funkční kompletní integrace funkčností na další prostředí Informačního systému SZIF a formálně potvrzena akceptace dílčích integrací.
			* Je připravena veškerá nezbytná dokumentace pro zahájení Finální akceptace díla IS MACH.

## Pilotní část služeb

Pilotní část služeb bude realizována kontinuálně po dobu 12 měsíců od ukončení fáze vlastní Implementace. Pro poskytování pilotní části služeb bude nominován Provozní projektový tým, ve složení odpovídajícím Organizačnímu zajištění poskytování služeb dle kapitoly č. 2 Přílohy č. 3 Smlouvy, který bude zajišťovat kontinuální poskytování služeb ze strany Poskytovatele i nezbytné činnosti a součinnosti ze strany Objednatele potřebné k realizaci těchto služeb.

* + Termín zahájení poskytování služeb:

1. pracovní den po ukončení Implementace Informačního systému (nejpozději 31. 3. 2022).

* + Doba trvání:

12 kalendářních měsíců

* + Termín ukončení poskytování služeb:

Nejpozději 31. 3. 2023

Jednotlivé aktivity zajišťované v průběhu pilotní části služeb a jejich parametry jsou definovány v následujících katalogových listech:

|  |  |
| --- | --- |
| Označení | Název Aktivity |
| A01 | Vlastní provoz a správa aplikační vrstvy IS MACH |
| Rozsah aktivity |
| Popis (obsah) aktivity | Kontinuální provozní aktivitaPoskytovatel služby bude zajišťovat stálý provoz všech jednotlivých modulů a komponent Informačního systému MACH, jejichž implementace byla předmětem Dodání Díla Informačního systému MACH. Předmětem provozu je zajištění komplexního chodu aplikačního prostředí IS MACH od úrovně operačního systému (OS) výše. Provoz bude zajištěn pro veškeré komponenty umístěné v prostředích: - PROD- TEST - DEVPředmětem služby je zajištění korektní funkcionality veškerých postupně do produktivního prostředí uvolňovaných funkčností IS MACH.Předmětem služby je rovněž zajištění všech náležitostí pro korektní průběh integračních vazeb na jiné systémy v rozsahu dle implementačních a provozních potřeb definovaných v implementačním harmonogramu.Poskytovatel bude vykonávat všechny činnosti vedoucí k bezproblémovému chodu produktivního, testovacího, vývojového prostředí IS MACH. Funkčnost prostředí musí odpovídat požadované dostupnosti (viz dále) a odezvám jednotlivých funkčností v souladu s akceptační a provozní dokumentací IS MACH. Součástí provozu jsou komplexní expertní služby Poskytovatele nezbytné pro vlastní korektní fungování implementovaných funkčností dostupných v jednotlivých prostředích a modulech. Z hlediska provozu Informačního systému MACH je tedy za korektně provozované prostředí považováno takové prostředí, které je nejen dostupné a funkční, ale rovněž veškeré funkčnosti jsou dostupné určeným koncovým uživatelům/případně integrovaným aplikacím a systémům.  |
| Doba zajištění aktivity | 5x12 – garantovaná provozní doba znamená zajištění služeb v pracovní dny 12 hodin denně (7:00 – 19:00).7x24 – provozní doba znamená zajištění služeb v pracovní i nepracovní dny 24 hodin denně.Do provozní doby není započítávána doba pro Servisní okno. Servisní okno je definováno od soboty 00:00 do neděle 24:00 každý 1. víkend v měsíci, využití tohoto času je podmíněno souhlasem Objednatele (Vedoucí, nebo Garant Projektového týmu provozu).  |
| SLA parametry / Vyhodnocení | Definice | Požadovaná hodnota | Vyhodnocení |
| Dostupnost – TEST/DEVZa dostupné se považuje testovací/vývojové prostředí IS MACH, které poskytuje korektní fungování implementovaných a akceptovaných funkčností koncovému uživateli/systému. | 95 % provozní doby | Do doby dostupnosti v rámci vyhodnocovacího období není započítávána doba, během které se vyskytne Vada IS MACH kategorie A, B, nebo C.Kreditace je definována v kapitole č. 4. |
| Dostupnost – PRODZa dostupné se považuje produktivní prostředí IS MACH, které poskytuje korektní fungování implementovaných a akceptovaných funkčností koncovému uživateli/systému.  | 97,5 % provozní doby | Do doby dostupnosti v rámci vyhodnocovacího období není započítávána doba, během které se vyskytne Vada IS MACH, kategorie A, B, nebo C. Kreditace je definována v kapitole č. 4. |
| Vada Kategorie „A“ – Vysoká významnost Popis vady:Implementovanou Funkčnost není možné produktivně používat, neexistuje, nebo nebylo poskytnuto náhradní řešení. Chyba funkčnosti nebyla odstraněna do 2 hodin (kalkulováno v rámci Doby zajištění aktivity) od okamžiku nahlášení prostřednictvím Service Desku, rovněž v této lhůtě nebylo poskytnuto náhradní řešení. | Maximální počet Vad/vyhodnocovací období:v PROD prostředí: 3 v TEST prostředí: N/A | Kreditace je definována v kapitole č. 4. |
| Vada Kategorie „B“ – Střední významnostPopis vady: Implementovanou Funkčnost není možné produktivně používat v plném rozsahu, Poskytovatel zajistil náhradní řešení. Chyba funkčnosti nebyla odstraněna do 16 hodin od okamžiku nahlášení incidentu prostřednictvím Service Desku. | Maximální počet Vad/vyhodnocovací období:v PROD prostředí: 6v TEST prostředí: N/A | Kreditace je definována v kapitole č. 4. |
| Vada Kategorie „C“ – Nízká významnostPopis vady: Implementovanou Funkčnost je možné produktivně používat s dílčím omezením, které nemá vliv na samotné chování systému. Chyba funkčnosti nebyla odstraněna do 40 hodin od nahlášení Incidentu prostřednictvím Service Desku. | Maximální počet Vad/vyhodnocovací období:v PROD prostředí: 8v TEST prostředí: N/A | Kreditace je definována v kapitole č. 4. |
| Výpočet celkové dostupnosti IS MACH vyhodnocovacího období:Požadovaná doba dostupnosti (hod) = (počet pracovních dní v kalendářním měsíci\*12 hodin) – Celková doba plánovaných odstávek v daném kalendářním měsíci (hod)Reálná doba dostupnosti (hod) = Požadovaná doba dostupnosti – (Celková doba trvání Vad A (hod) + Celková doba trvání Vad B (hod) + Celková doba trvání Vad C (hod))Skutečná dostupnost (%) = Reálná doba dostupnosti (hod) / Požadovaná doba dostupnosti (hod)  |
| Požadované výstupy aktivity |
| Název výstupu | Charakteristika | Způsob akceptace |
| Zpráva o plnění Pilotní části služeb | Pro akceptaci poskytování služeb v rámci vyhodnocovacího období bude zpracována souhrnná Zpráva o plnění Pilotní části služeb, která bude vycházet primárně z dat provozního monitoringu a dat Service Desku. Součástí Zprávy bude i soupis všech dob incidentů s vyznačením, který incident svojí dobou řešení a dopadem byl klasifikován jako Vada s vyznačením kategorie a doby trvání Vady dle stanovených SLA parametrů. Tato Zpráva bude zahrnovat i ostatní aktivity plnění Pilotní části služeb.  | Pro akceptaci Zprávy o plnění pilotní části služeb se uplatní postup stanovený v rámci aktivity A10. |
| Způsob stanovení celkové ceny aktivity a fakturace |
| Měsíční paušální cena  | Celková cena aktivity za vyhodnocovací období (kalendářní měsíc) bude zahrnuta v paušální měsíční ceně za poskytování služeb Pilotního a akceptačního provozu pro celé prostředí IS MACH. Fakturace je realizována za každé vyhodnocovací období (kalendářní měsíc) se zohledněním příslušné kreditace. |

|  |  |
| --- | --- |
| Označení | Název Aktivity |
| A02 | Rozšířený provoz a správa IS MACH |
| Rozsah aktivity |
| Popis (obsah) aktivity | Provozní aktivita na vyžádáníVěcná náplň (obsah) aktivity je zcela shodná jako aktivita A01. Tato aktivita není poskytována kontinuálně, ale výhradně na písemné vyžádání ze strany Objednatele. Požadavek prostřednictvím Service Desku zašle Garant projektového týmu provozu, případně jím pověřený pracovník ze strany Objednatele na Vedoucího týmu provozu (za Poskytovatele) s upřesněním termínů, ve kterých je aktivita Rozšířeného provozu a správy IS MACH požadována. Minimální doba odeslání požadavku před termínem požadovaného zajištění Rozšířeného provozu a správy IS MACH je 10 pracovních dní. Celkový počet kalendářních dní, během kterých je tato aktivita požadována, je limitován na maximálně 5 kalendářních dní, kdy požadovaná doba rozšířeného provozu musí být vždy stanovena jako N násobek kalendářních dní (N=celé číslo v intervalu 1-5).  |
| Doba zajištění aktivity | 7x24 – garantovaná provozní doba znamená zajištění služeb pracovní i nepracovní dny 24 hodin denně; Během doby zajištění této aktivity není možné realizovat údržbu v rámci Servisního okna.  |
| SLA parametry / Vyhodnocení | Definice | Požadovaná hodnota | Vyhodnocení |
| SLA parametry a způsob vyhodnocení je totožný s aktivitou A01, pouze do požadované doby dostupnosti bude započítána rozšířená doba 24 hodin. |
| Požadované výstupy aktivity |
| Název výstupu | Charakteristika | Způsob akceptace |
| Zpráva o plnění Pilotní části služeb | Vyhodnocení aktivity A02 bude součástí Zprávy o plnění Pilotní části služeb v rozsahu aktivity A01, pouze se zohledněním rozšířené provozní doby.  | Pro akceptaci Zprávy o plnění pilotní části služeb se uplatní postup stanovený v rámci aktivity A10. |
| Způsob stanovení celkové ceny aktivity a fakturace |
| Měsíční paušální cena | Celková cena aktivity za vyhodnocovací období (kalendářní měsíc) bude zahrnuta v paušální měsíční ceně služeb Pilotního a akceptačního provozu pro celé prostředí IS MACH. Tedy v rámci celkové ceny služeb Pilotního a akceptačního provozu po dobu 12 kalendářních měsíců bude kalkulována možnost čerpání aktivity v maximálním možném rozsahu.Fakturace je realizována za každé vyhodnocovací období (kalendářní měsíc) se zohledněním příslušné kreditace. |

|  |  |
| --- | --- |
| Označení | Název Aktivity |
| A03 | Aktualizace dat/kopie |
| Rozsah aktivity |
| Popis (obsah) aktivity | Provozní aktivita na vyžádáníV rámci této aktivity zajistí Poskytovatel na vyzvání Objednatelem kopii produktivních dat do testovacího prostředí (TEST), aby bylo možné v testovacím prostředí zajistit kompletní simulaci interních business procesů Objednatele. Objednatel v rámci požadavku na provedení kopie specifikuje rozsah kopírovaných dat i dotčenou komponentu/komponenty tak, aby bylo možné kopii realizovat. Vlastní kopii bude Poskytovatel provádět ve spolupráci s provozovatelem infrastruktury pro Informační systém MACH. Součinnost s provozovatelem infrastruktury zajistí Objednatel. Požadavek prostřednictvím Service Desku zašle Garant projektového týmu provozu nebo Vedoucí projektového týmu provozu (za Objednatele) prostřednictvím Service Desku. Tito jediní pracovníci Objednatele jsou oprávněni autorizovat provedení Aktualizace/kopie dat.Kopie dat musí být realizována takovým způsobem, aby nezpůsobila nekonzistence v aplikační logice připraveného testovacího prostředí. Kopie funkcionalit, ve které dojde k nahrazení aplikační logiky testovacího prostředí, je možná pouze na výslovné schválení či požadavek Objednatele. V případě, že se Poskytovatel a provozovatel infrastruktury dohodnou, že existuje vhodnější způsob přípravy kopie dat (například klon systému), je toto možné realizovat pouze v případě schválení navrhovaného řešení uvedenými kontaktními osobami.  |
| Doba zajištění aktivity | Na vyžádání max. 6 krát během období poskytování Pilotní části služeb.  |
| SLA parametry / Vyhodnocení | Definice | Požadovaná hodnota | Vyhodnocení |
| Požadovaná kopie dat do testovacího prostředí. Součástí kopie bude provedení odpovídajících systémových testů deklarujících úspěšné provedení kopie dat. | Potvrzená realizace kopie dat. | Písemné potvrzení ze strany Poskytovatele o provedení kopie dat potvrzené zástupcem provozovatele infrastruktury pro IS MACH. |
| Požadované výstupy aktivity |
| Název výstupu | Charakteristika | Způsob akceptace |
| Zpráva o plnění Pilotní části služeb  | Potvrzení o realizované kopii dat včetně doložení výsledků odpovídajících systémových testů bude součástí Zprávy o plnění o plnění Pilotní části služeb.  | Pro akceptaci Zprávy o plnění pilotní části služeb se uplatní postup stanovený v rámci aktivity A10. |
| Způsob stanovení celkové ceny aktivity |
| Měsíční paušální cena | Celková cena aktivity za vyhodnocovací období (kalendářní měsíc) bude zahrnuta v paušální měsíční ceně služeb Pilotního a akceptačního provozu pro celé prostředí IS MACH. Tedy v rámci celkové ceny služeb Pilotního a akceptačního provozu po dobu 12 kalendářních měsíců bude kalkulována možnost čerpání aktivity v maximálním možném rozsahu.Fakturace je realizována za každé vyhodnocovací období (kalendářní měsíc) se zohledněním příslušné kreditace. |

|  |  |
| --- | --- |
| Označení | Název Aktivity |
| A04 | Bezpečnostní aktualizace IS MACH |
| Rozsah aktivity |
| Popis (obsah) aktivity | Kontinuální provozní aktivitaPoskytovatel je povinen zajistit odpovídající stav Informačního systému MACH tak, aby byla zajištěna adekvátní úroveň kybernetické a informační bezpečnosti. Na základě této povinnosti bude Poskytovatel provádět realizaci bezpečnostních aktualizací IS MACH, kdy předmětem aktualizací bude instalace, implementace, nastavení maximálně možných opatření pro zajištění ochrany dat Objednatele i ochrany samotného Informačního systému MACH. Na základě aktivity bezpečnostního monitoringu, doporučení a požadavků jednotlivých výrobců technologických komponent zajistí Poskytovatel implementaci bezpečnostních částí kódu, patchů, záplat a dalších programových částí v souladu s doporučením výrobce. Pokud se nejedná o aktualizaci kritickou, bez které by byla zásadním způsobem ohrožena bezpečnost IS MACH, bude realizace bezpečnostních aktualizací primárně probíhat dvoukrokově:1. Aktualizace DEV a TEST prostředí včetně nezbytného otestování stavu IS MACH a následné ověření při standardním užívání testovacího prostředí.
2. Aktualizace PROD prostředí včetně nezbytného otestování stavu IS MACH. Aktualizace PROD prostředí bude realizována minimálně s odstupem 14 kalendářních dnů, pokud je to možné a vhodné.

Na základě realizované aktualizace zašle Poskytovatel informaci o průběhu aktualizace s doporučeným postupem výrobce na Vedoucího projektového týmu provozu (za Objednatele), aby bylo možné provedení bezpečností aktualizace i pro prostředí SANDBOX.Aktualizace bude probíhat vždy v plné součinnosti s Objednatelem a provozovatelem infrastruktury Informačního systému MACH, který zajistí mimořádnou zálohu IS MACH. Poskytovatel zašle požadavek na realizaci bezpečnostní aktualizace na Bezpečnostního manažera (za Objednatele) s uvedením navrhovaného harmonogramu provedení aktualizací a identifikací předpokládaných dopadů realizace bezpečnostních aktualizací. Bezpečnostní manažer neprodleně požadavek posoudí, ověří v rámci projektových struktur Objednatele vhodnost termínu a rozhodne o realizaci požadavku, případně ve spolupráci s Analytikem bezpečnosti (za Poskytovatele) navrhne náhradní termín. Po realizaci bezpečnostní aktualizace bude provedena aktualizace příslušné provozní a projektové dokumentace. Toto bude uvedeno ve Zprávě o plnění Pilotní části služeb. |
| Doba zajištění aktivity | V případě, že se nejedná o kritickou bezpečnostní záplatu, bude aktivita realizována mimo Pracovní dobu Objednatele.V případě, že se jedná o kritickou bezpečnostní záplatu, může být aktivita realizována po schválení Objednatelem v Pracovní době. V takovém případě, pokud bude po dobu aktivity přerušen provoz IS MACH, se jedná o Plánovanou odstávku. |
| SLA parametry / Vyhodnocení | Definice | Požadovaná hodnota | Vyhodnocení |
| Zajištění odpovídajícího stavu bezpečnosti aplikačního prostředí IS MACH. | Plná bezpečnost používaných technologií v souladu s doporučeními výrobce. | Jedná se o plnou odpovědnost Poskytovatele, v případě nezajištění bude toto řešeno v souladu s ustanoveními ZoKB a Smlouvy. |
| Požadované výstupy aktivity |
| Název výstupu | Charakteristika | Způsob akceptace |
| Zpráva o plnění Pilotní části služeb | V rámci Zprávy o plnění Pilotní části služeb bude identifikováno, jaké bezpečnostní aktualizace byly realizovány ve vyhodnocovacím období.  | Pro akceptaci Zprávy o plnění pilotní části služeb se uplatní postup stanovený v rámci aktivity A10. |
| Způsob stanovení celkové ceny aktivity |
| Měsíční paušální cena  | Celková cena aktivity za vyhodnocovací období (kalendářní měsíc) bude zahrnuta v paušální měsíční ceně služeb Pilotního a akceptačního provozu pro celé prostředí IS MACH. Fakturace je realizována za každé vyhodnocovací období (kalendářní měsíc) se zohledněním příslušné kreditace. |

|  |  |
| --- | --- |
| Označení | Název Aktivity |
| A05 | Provozní aktualizace IS MACH |
| Rozsah aktivity |
| Popis (obsah) aktivity | Kontinuální provozní aktivitaPoskytovatel je povinen zajistit odpovídající stav Informačního systému MACH tak, aby byla zajištěna adekvátní úroveň provozního prostředí IS MACH. Na základě této povinnosti bude Poskytovatel provádět realizaci provozních aktualizací IS MACH, kdy požadovaným stavem je zajištění plně aktuálního aplikačního prostředí IS MACH v souladu s doporučeními výrobce. Předmětem aktualizací tak bude instalace, implementace, nastavení provozních částí kódu, patchů, záplat a dalších programových částí v souladu s doporučením výrobce. Tyto aktualizace budou realizovány zejména na základě výstupů provozního monitoringu, doporučení a požadavků jednotlivých výrobců technologických komponent. Pokud se nejedná o aktualizaci kritickou, která by mohla zásadním způsobem ohrozit stabilitu provozního prostředí IS MACH, bude realizace provozních aktualizací primárně probíhat dvoukrokově:1. Aktualizace DEV a TEST prostředí včetně nezbytného otestování stavu IS MACH a následné ověření při standardním užívání testovacího prostředí.
2. Aktualizace PROD prostředí včetně nezbytného otestování stavu IS MACH. Aktualizace PROD prostředí bude realizována minimálně s odstupem 28 kalendářních dnů, pokud je to možné a vhodné.

Na základě realizované aktualizace zašle Poskytovatel informaci o průběhu aktualizace s doporučeným postupem výrobce na Vedoucího projektového týmu provozu (za Objednatele), aby bylo možné provedení provozní aktualizace i pro prostředí SANDBOX.Aktualizace bude probíhat vždy v plné součinnosti s Objednatelem a provozovatelem infrastruktury Informačního systému MACH, který zajistí mimořádnou zálohu IS MACH. Poskytovatel zašle požadavek na realizaci bezpečnostní aktualizace na Vedoucího projektového týmu provozu (za Objednatele) s uvedením navrhovaného harmonogramu provedení aktualizací a identifikací předpokládaných dopadů realizace provozních aktualizací. Vedoucí projektového týmu provozu neprodleně požadavek posoudí, ověří v rámci projektových struktur Objednatele vhodnost termínu a rozhodne o realizaci požadavku, případně ve spolupráci s Vedoucím týmu provozu (za Poskytovatele) navrhne náhradní termín. Po realizaci provozní aktualizace bude provedena aktualizace příslušné provozní a projektové dokumentace. Toto bude uvedeno ve Zprávě o plnění Pilotní části služeb. |
| Doba zajištění aktivity | V případě, že se nejedná o kritickou provozní aktualizaci, bude aktivita realizována mimo Pracovní dobu Objednatele.V případě, že se jedná o kritickou provozní aktualizaci, může být aktivita realizována po schválení Objednatelem v Pracovní době. V takovém případě, pokud bude po dobu aktivity přerušen provoz IS MACH, se jedná o Plánovanou odstávku. |
| SLA parametry / Vyhodnocení | Definice | Požadovaná hodnota | Vyhodnocení |
| Zajištění odpovídajícího stavu provozního aplikačního prostředí IS MACH. | Plně stabilní provozní prostředí IS MACH nastavené a provozované dle doporučení výrobců. | Jedná se o plnou odpovědnost Poskytovatele, v případě nezajištění bude toto řešeno v souladu s ustanoveními ZoKB a Smlouvy. |
| Požadované výstupy aktivity |
| Název výstupu | Charakteristika | Způsob akceptace |
| Zpráva o plnění Pilotní části služeb | V rámci Zprávy o plnění Pilotní části služeb bude identifikováno, jaké provozní aktualizace byly realizovány ve vyhodnocovacím období.  | Pro akceptaci Zprávy o plnění pilotní části služeb se uplatní postup stanovený v rámci aktivity A10. |
| Způsob stanovení celkové ceny aktivity |
| Měsíční paušální cena  | Celková cena aktivity za vyhodnocovací období (kalendářní měsíc) bude zahrnuta v paušální měsíční ceně služeb Pilotního a akceptačního provozu pro celé prostředí IS MACH. Fakturace je realizována za každé vyhodnocovací období (kalendářní měsíc) se zohledněním příslušné kreditace. |

|  |  |
| --- | --- |
| Označení | Název Aktivity |
| A06 | Optimalizace chodu IS MACH |
| Rozsah aktivity |
| Popis (obsah) aktivity | Kontinuální provozní aktivitaNa základě vyhodnocení dat provozního monitoringu aplikační vrstvy IS MACH a informací poskytovaných v rámci implementačního (ch) týmu (ů) IS MACH bude Poskytovatel analyzovat chování systému, přijímat opatření k zajištění optimálního provozního prostředí IS MACH, případně identifikovat oblasti a definovat náměty na zlepšení.Poskytovatel tak bude v rámci zajištění služeb provozu včas vyhodnocovat stav informačního prostředí IS MACH a všechna zjištění bude identifikovat jako možná rizika (pozitivní i negativní). |
| Doba zajištění aktivity | Kontinuálně po dobu plnění Pilotní části služeb. |
| SLA parametry / Vyhodnocení | Definice | Požadovaná hodnota | Vyhodnocení |
| V rámci fungování jednotlivých týmů (provozní i implementační) jsou identifikována a přijímána opatření k zajištění optimálního chodu IS MACH. | Průběžné řízení rizik.  | Jedná se o projektovou odpovědnost na straně Poskytovatele i Objednatele. |
| Požadované výstupy aktivity |
| Název výstupu | Charakteristika | Způsob akceptace |
| Zpráva o plnění Pilotní části služeb | Součástí Zprávy o plnění Pilotní části služeb bude část obsahující navrhované, či realizované aktivity vedoucí k optimalizaci provozního prostředí IS MACH. | Pro akceptaci Zprávy o plnění pilotní části služeb se uplatní postup stanovený v rámci aktivity A10. |
| Způsob stanovení celkové ceny aktivity |
| Měsíční paušální cena  | Celková cena aktivity za vyhodnocovací období (kalendářní měsíc) bude zahrnuta v paušální měsíční ceně služeb Pilotního a akceptačního provozu pro celé prostředí IS MACH. Fakturace je realizována za každé vyhodnocovací období (kalendářní měsíc) se zohledněním příslušné kreditace. |

|  |  |
| --- | --- |
| Označení | Název Aktivity |
| A07 | Opravy chyb |
| Rozsah aktivity |
| Popis (obsah) aktivity | Kontinuální provozní aktivitaAktivita „Opravy chyb“ se vztahuje na realizaci všech dílčích činností, které jsou nezbytné pro odstranění identifikované nebo hlášené chyby. Jedná se například, nikoliv však výlučně, o činnosti související s analýzou chyby, úpravou analytických modelů, programování zdrojového kódu, testování, instalace na testovací prostředí, atd. Opravy chyb se vztahují na všechny technologické části IS MACH. Aktivita se vztahuje i na prostředí třetích stran, pokud je chyba identifikována na úrovni aplikačního prostředí IS MACH. V takovém případě je identifikovaná chyba evidována pracovníky Poskytovatele v Service Desku jako incident. V rámci dané aktivity poskytuje Poskytovatel odborné aplikační, systémové i konzultační služby, aby odstranil všechny identifikované chyby plnění. Veškeré Opravy chyb musí být autorizovány příslušným odpovědným pracovníkem Objednatele, a to buď na úrovni projektového týmu, pokud se jedná o drobnou chybu, která byla v projektovém týmu identifikována (zde stačí odsouhlasení emailem, jestliže se nejedná o opravu vyžadující kompletní release), případně na úrovni Service Desku, pokud se jedná o chybu, která je většího významnějšího charakteru. V případě, že je pracovníkem Poskytovatele identifikována chyba, je nezbytné opravu chyby vždy odsouhlasit pracovníkem Objednatele, a to i v případě, že může pracovník poskytovatele chybu opravit sám. Pokud by byl realizován zásah v Informačním systému, který bude následně odlogován, jako neautorizovaný, jedná se o porušení integrity Informačního systému MACH. V případě identifikované chyby s možností opravy, kterou není možné z jakýchkoliv důvodů schválit na úrovni projektového týmu, zakládá pracovník Poskytovatele prostřednictvím Service Desku ticket incidentu/problému, s tím že do textu ticketu již navrhuje způsob řešení. Evidenci chyb identifikovaných a opravených na úrovni Projektového týmu předkládá Vedoucí provozního týmu souhrnně Zprávy o plnění Pilotní části služeb. |
| Doba zajištění aktivity | Dle potřeby v Provozní době, pokud se nejedná o opravu prostřednictvím releasu a oprava nemá dopad na provoz IS MACH.V případě, že má realizace Opravy chyby dopad na provoz IS MACH, musí být vždy autorizována pracovníkem Service Desku Objednatele. V případě, že je oprava chyby autorizována pracovníkem Service Desku Objednatele i v Provozní době, přestože má oprava dopad na provoz IS MACH, jedná se o Plánovanou odstávku. |
| SLA parametry / Vyhodnocení | Definice | Požadovaná hodnota | Vyhodnocení |
| Autorizovaná oprava chyb | Veškeré identifikované chyby jsou opravovány řízeným postupem tak, aby nebyla narušena integrita IS MACH. | Na základě předkládaných reportů systémových zásahů pracovníků Poskytovatele bude ověřeno, zda se jednalo o autorizované zásahy do prostředí IS MACH. V případě, že nebude zásah autorizován, uplatní se kreditace definována v kapitole č. 4. |
| Požadované výstupy aktivity |
| Název výstupu | Charakteristika | Způsob akceptace |
| Zpráva o plnění Pilotní části služeb.Reporty systémových zásahů v IS MACH. | V rámci Zprávy budou identifikované veškeré Opravy autorizované na úrovni daných projektových týmů.Budou ověřovány reporty systémových zásahů v IS MACH. | Pro akceptaci Zprávy o plnění pilotní části služeb se uplatní postup stanovený v rámci aktivity A10. |
| Způsob stanovení celkové ceny aktivity |
| Měsíční paušální cena  | Celková cena aktivity za vyhodnocovací období (kalendářní měsíc) bude zahrnuta v paušální měsíční ceně služeb Pilotního a akceptačního provozu pro celé prostředí IS MACH. Fakturace je realizována za každé vyhodnocovací období (kalendářní měsíc) se zohledněním příslušné kreditace. |

|  |  |
| --- | --- |
| Označení | Název Aktivity |
| A08 | Bezpečnostní monitoring provozu IS MACH |
| Rozsah aktivity |
| Popis (obsah) aktivity | Kontinuální provozní aktivitaPoskytovatel je povinen zajistit komplexní aktivity bezpečnostního monitoringu Informačního systému MACH. Předmětem bezpečnostního monitoringu je tak sledování stavu Informačního systému MACH, průběžné vyhodnocování informací týkajících se bezpečnosti systému, a to na celé aplikační i databázové vrstvě IS MACH, až po operační systém (tato vrstva již předmětem monitoringu není). Monitoring musí zahrnovat automatizovaný dohled i činnosti pracovníků Poskytovatele související zejména s vyhodnocováním nestandardních stavů, bezpečnostních událostí a incidentů a jejich hlášení na stranu Objednatele. Aktivity bezpečnostního monitoringu budou primárně zaměřeny na následující oblasti:* Chování uživatelů IS MACH (zajištění logování aktivit s dopadem na bezpečnost dle požadavků ZoKB).
* Bezpečnost osobních dat v IS MACH.
* Obecná bezpečnost dat.
* Provoz aplikační vrstvy s ohledem na kybernetickou a informační bezpečnost.
* Další oblasti v souladu s požadavky na implementaci GDPR a závaznými legislativními požadavky zejména ZoKB a prováděcích předpisů a zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy.

Aktivity bezpečnostního monitoringu musí splňovat následující rozsah:* Monitoring a provádění kontroly stavů všech bezpečnostně relevantních mechanismů implementovaných v rámci prostředí.
* Monitoring bezpečnosti IS MACH s ohledem na ICT prostředí, které ovlivňuje provoz IS MACH, typicky:
	+ Infrastruktura pro IS MACH
	+ Informační systémy Poskytovatele integrované na IS MACH:
		- IS SZIF na platformě SAP.
		- IDM SZIF.
		- Systémy pro správu přístupů.
		- LPIS a případně další integrované registry a systémy.
	+ Aplikační služby nezbytné pro fungování komplexního informačního prostředí IS MACH:
		- Služby SAMAS.
		- Služby portálových řešení SZIF.
		- Služby Geotagovaných fotografií.

V případě podezření na vznik bezpečnostní události/incidentu ve vnějším prostředí, kdy toto může mít dopad na chod IS MACH, zajištění notifikace Bezpečnostního manažera Objednatele nejpozději do 15 minut od zjištění nežádoucího stavu.* Kontrola bezpečnostních logů (na denní bázi).
* Monitoring nových verzí bezpečnostních aktualizací/záplat/patchů pro zajištění bezpečnostních aktualizací IS MACH.
* Notifikace Service Desku Objednatele (alerting) při výskytu nežádoucích situací do 15 minut od vzniku/zjištění. Vyhodnocování těchto stavů a identifikaci příčin. Analýza řešených problémových situací a návrh opatření pro jejich eliminaci. Prozkoumání vhodnosti přijatých opatření.
* Poskytovatel v případě zjištění bezpečnostní události/incidentu bezprostředně informuje Bezpečnostního manažera Objednatele a zajistí identifikaci dotčených modulů/funkčností včetně předání této informace na 1. úroveň Service Desk SZIF.
* Poskytovatel v případě nalezení příčiny bezpečnostní události/incidentu a též řešení bezpečnostní události/incidentu, bezprostředně informuje Bezpečnostního manažera objednatele a 1. úroveň Service Desk SZIF.
* Poskytovatel zajistí dohled nad neoprávněnými pokusy o přihlášení do aplikačního prostředí IS MACH a předání této informace na Service Desk SZIF a Bezpečnostního manažera SZIF. Za neoprávněný pokus se považuje opakovaný pokus o využití jiného než odsouhlaseného mechanismu přihlašování, případně identifikovaný pokus o prolomení standardního způsobu přihlašování.
* Pro realizaci aktivit bezpečnostního monitoringu musí být v prostředí IS MACH implementovány odpovídající monitorovací a logovací nástroje dle schválené architektury IS MACH.
* Součástí aktivit bude správa záznamů a logů zahrnující sběr, ukládání, zpracování a vyhodnocování bezpečnostních záznamů jednotlivých modulů IS MACH. Záznamy se musí archivovat v souladu s požadavky ZoKB pro významný informační systém dle vyhlášky příslušného prováděcího předpisu ZoKB.
* Bezpečnostní monitoring musí splňovat požadavky dle ISO 27001:2013.
 |
| Doba zajištění aktivity | Automatizovaný dohled a sběr dat - 7x24 – provozní doba znamená zajištění služeb pracovní i nepracovní dny 24 hodin denně; Interakce pracovníků Poskytovatele vůči pracovníkům Objednatele – v případě zjištění bezpečnostní události/incidentu neprodleně. |
| SLA parametry / Vyhodnocení |  |  |  |
| Předmětem vyhodnocení aktivity Bezpečnostního monitoringu bude samostatná zpráva předkládaná na měsíční bázi. Zpráva bude obsahovat minimálně:* Měsíční přehled o zaznamenaných incidentech a nežádoucích situacích
* Měsíční přehled pokusů o narušení bezpečnosti IS MACH
* Záznamy o privilegovaných přihlášeních do jednotlivých modulů IS MACH
* Záznamy o používání vzdáleného přístupu do IS MACH mimo privilegovaná přihlášení
* Identifikovaná bezpečnostní rizika
* Opatření realizovaná v průběhu vyhodnocovacího období a navrhovaná pro období následující
* Veškeré další podklady dokládající realizaci Bezpečnostního monitoringu IS MACH Provozovatelem v souladu s Best Practice a požadavky ZoKB, případně ISO 27001.
 |
| Požadované výstupy aktivity |
| Název výstupu | Charakteristika | Způsob akceptace |
| Zpráva měsíčního vyhodnocení bezpečnostního monitoringu IS MACH.  | Bude se jednat o dokument, který bude klasifikován jako diskrétní. Dokument nebude kromě Garanta projektového týmu (Provozní tým) a Bezpečnostního manažera SZIF zpřístupněn dalším pracovníkům Objednatele. Tento dokument nebude standardní součástí Zprávy o plnění Pilotní části služeb. Ve Zprávě o plnění Pilotní části služeb bude uveden odkaz s termíny předání Zprávy měsíčního vyhodnocení bezpečnostního monitoringu IS MACH. | Pro akceptaci Zprávy měsíčního vyhodnocení bezpečnostního monitoringu IS MACH se uplatní obecná akceptační kritéria pro předávání dokumentace dle Smlouvy. |
| Způsob stanovení celkové ceny aktivity |
| Měsíční paušální cena  | Celková cena aktivity za vyhodnocovací období (kalendářní měsíc) bude zahrnuta v paušální měsíční ceně služeb Pilotního a akceptačního provozu pro celé prostředí IS MACH. Fakturace je realizována za každé vyhodnocovací období (kalendářní měsíc) se zohledněním příslušné kreditace. |

|  |  |
| --- | --- |
| Označení | Název Aktivity |
| A09 | Provozní monitoring provozu IS MACH |
| Rozsah aktivity |
| Popis (obsah) aktivity | Kontinuální provozní aktivitaPoskytovatel je povinen zajistit komplexní aktivity provozního monitoringu implementovaného Informačního systému MACH. Předmětem provozního monitoringu je tak sledování stavu Informačního systému MACH, průběžné vyhodnocování informací týkajících se provozu systému, a to na celé aplikační i databázové vrstvě IS MACH, až po operační systém (tato vrstva již předmětem monitoringu není).Monitoring musí zahrnovat automatizovaný dohled i činnosti pracovníků Poskytovatele související zejména s vyhodnocováním nestandardních stavů, provozních událostí a incidentů a jejich hlášení na stranu Objednatele. Aktivity provozního monitoringu budou primárně zaměřeny na následující oblasti:* Chování uživatelů IS MACH (zajištění logování chování uživatelů dle požadavků ZoKB).
* Provozní stabilita jednotlivých modulů/systémů v IS MACH.
* Provozní monitoring IS MACH – výkon, dostupnost, stabilita, provozní události/incidenty.
* Provozní monitoring rozhraní IS MACH – výkon, dostupnost, stabilita, provozní události/incidenty.
* Monitoring konzistence dat v IS MACH.
* Administrace systému a implementace změn v IS MACH.
* Další nezbytné činnosti garantující stabilní a funkční prostředí IS MACH odpovídající provozním BEST PRACTICE standardům (ITIL, ISO/IEC 20000).

Aktivity provozního monitoringu musí splňovat následující rozsah:* Monitoring a provádění kontroly stavů všech provozně relevantních mechanismů implementovaných v rámci prostředí.
* Monitoring chování IS MACH s ohledem na okolní ICT prostředí, které ovlivňuje provoz IS MACH, typicky:
	+ Infrastruktura pro IS MACH
	+ Informační systémy Poskytovatele integrované na IS MACH:
		- IS SZIF na platformě SAP.
		- IDM SZIF.
		- Systémy pro správu přístupů.
		- LPIS a případně další integrované registry a systémy.
	+ Aplikační služby nezbytné pro fungování komplexního informačního prostředí IS MACH:
		- Služby SAMAS.
		- Služby portálových řešení SZIF.
		- Služby Geotagovaných fotografií.

V případě identifikace provozní události/incidentu ve vnějším prostředí, kdy toto může mít dopad na chod IS MACH, zajištění notifikace Service Desku Objednatele nejpozději do 15 minut od zjištění nežádoucího stavu.* Kontrola provozních logů (na denní bázi).
* Monitoring nových verzí systému, provozních aktualizací/záplat/patchů pro zajištění provozních aktualizací IS MACH.
* Notifikace Service Desku Objednatele (alerting) při výskytu nežádoucích situací do 15 minut od vzniku/zjištění. Vyhodnocování těchto stavů a identifikaci příčin. Analýza řešených problémových situací a návrh opatření pro jejich eliminaci. Prozkoumání vhodnosti přijatých opatření.
* Poskytovatel v případě zjištění provozní události/incidentu bezprostředně informuje 1. úroveň Service Desk SZIF.
* Poskytovatel v případě nalezení příčiny provozní události/incidentu a též řešení provozní události/incidentu, bezprostředně informuje 1. úroveň Service Desk SZIF.
* Součástí aktivit bude správa záznamů a logů zahrnující sběr, ukládání, zpracování a vyhodnocování bezpečnostních záznamů jednotlivých modulů IS MACH. Záznamy se musí archivovat v souladu s požadavky ZoKB pro významný informační systém dle vyhlášky příslušného prováděcího předpisu ZoKB.
* Provozní monitoring IS MACH musí být nastaven a prováděn v souladu s ISO/IEC 27001 v aktuální platné verzi.
 |
| Doba zajištění aktivity | Automatizovaný dohled a sběr dat - 7x24 – provozní doba znamená zajištění služeb pracovní i nepracovní dny 24 hodin denně; Interakce pracovníků Poskytovatele vůči pracovníkům Objednatele - 5x12 – garantovaná provozní doba znamená zajištění služeb pracovní dny 12 hodin denně (7:00 – 19:00).  |
| SLA parametry / Vyhodnocení |  |  |  |
| Předmětem vyhodnocení aktivity Provozního monitoringu bude samostatná Zpráva měsíčního vyhodnocení provozního monitoringu IS MACH. Zpráva bude obsahovat minimálně:* Měsíční přehled o zaznamenaných incidentech a nežádoucích situacích
* Měsíční přehled realizovaných administrátorských operací na úrovni pracovníků Poskytovatele
* Měsíční přehled provozních činností realizovaných ze strany Poskytovatele
* Identifikovaná provozní rizika
* Opatření realizovaná v průběhu vyhodnocovacího období a navrhovaná pro období následující

Veškeré další podklady dokládající realizaci Provozního monitoringu IS MACH Provozovatelem v souladu s Best Practice a požadavky odpovídající legislativy vztahující se na provoz významných informačních systémů veřejné správy. |
| Požadované výstupy aktivity |
| Název výstupu | Charakteristika | Způsob akceptace |
| Zpráva měsíčního vyhodnocení provozního monitoringu IS MACH.  | Zpráva měsíčního vyhodnocení provozního monitoringu IS MACH bude součástí souhrnné Zprávy o plnění Pilotní části služeb. | Pro akceptaci Zprávy o plnění pilotní části služeb se uplatní postup stanovený v rámci aktivity A10. |
| Způsob stanovení celkové ceny aktivity |
| Měsíční paušální cena  | Celková cena aktivity za vyhodnocovací období (kalendářní měsíc) bude zahrnuta v paušální měsíční ceně služeb Pilotního a akceptačního provozu pro celé prostředí IS MACH. Fakturace je realizována za každé vyhodnocovací období (kalendářní měsíc) se zohledněním příslušné kreditace. |

|  |  |
| --- | --- |
| Označení | Název Aktivity |
| A10 | Vyhodnocení SLA parametrů provozu |
| Rozsah aktivity |
| Popis (obsah) aktivity | Kontinuální provozní aktivitaPoskytovatel je povinen v rámci poskytování Pilotní části služeb zajistit kompletní vyhodnocení veškerých provozních aktivit, stavu systému i činností realizovaných jednotlivými pracovníky Poskytovatele v rámci definovaných aktivit. Vyhodnocení bude spočívat v prověření a doložení podkladů parametrů provozu IS MACH v podobě souhrnné Zprávy o plnění Pilotní části služeb, kdy jednotlivé dílčí oblasti definovaných aktivit budou součástí této souhrnné Zprávy o plnění Pilotní části služeb (vyjma Zprávy měsíčního vyhodnocení bezpečnostního monitoringu IS MACH). Obsah zprávy popisující věcnou oblast poskytovaných aktivit bude v takovém detailu, který dostatečně dokládá samotný průběh realizace služeb a naplnění podmínek jednotlivých aktivit. Zároveň zpráva obsahuje jednoznačné potvrzení stanovených parametrů služeb a dokládají splnění či porušení jednotlivých SLA s případným vyčíslením kreditace. |
| Doba zajištění aktivity | 1krát měsíčně na počátku každého vyhodnocovacího období (kalendářní měsíc) za uplynulé vyhodnocovací období. |
| SLA parametry / Vyhodnocení |  |  |  |
| Celková Zpráva o plnění Pilotní části služeb bude zpracována a předána nejpozději během 5. (pátého) pracovního dne vyhodnocovacího období následujícího po ukončení předchozího vyhodnocovacího období. Zpráva bude předána v elektronické podobě umožňující počítačové zpracování. Dílčí zprávy budou primárně ve formátu .pdf v generované (případně skenované, se zachováním strojové čitelnosti) podobě. Ty části zpráv, které budou obsahovat taková data, jejichž zobrazení ve standardním dokumentu (.pdf) znamená zhoršenou orientaci v datech, budou předány ve formátu .xlsx. Zpráva bude standardně chráněna proti změně dat; čtení, systémové kopírování a elektronický podpis akceptační doložky ze strany kontaktní osoby Objednatele budou umožněny. Kontaktní osobou pro převzetí zprávy bude Garant provozního týmu. |
| Požadované výstupy aktivity |
| Název výstupu | Charakteristika | Způsob akceptace |
| Zpráva o plnění Pilotní části služeb | Předaná a akceptovaná úplná Zpráva o plnění Pilotní části služeb. | Pro akceptaci ze strany kontaktní osoby Objednatele je stanovena lhůta 5 pracovních dní od předání Zprávy o plnění Pilotní části služeb ze strany Poskytovatele. V případě, že nebude ze strany kontaktní osoby Objednatele vznesena výhrada nejpozději 5. (pátého) pracovního dne od předání Zprávy o plnění Pilotní části služeb, má se za to, že je Zpráva akceptována. V případě, že budou ze strany kontaktní osoby Objednatele vzneseny výhrady, je Poskytovatel povinen Zprávu o plnění Pilotní části služeb aktualizovat a předat nejpozději během 3. (třetího) pracovního dne od obdržení výhrad. Následná lhůta pro akceptaci upravené Zprávy o stavu provozu IS MACH je stanovena na 3 pracovní dny. Poskytovatel je oprávněn fakturovat plnění Pilotní části služeb na základě akceptované Zprávy o plnění Pilotní části služeb.  |
| Způsob stanovení celkové ceny aktivity |
| Měsíční paušální cena  | Celková cena aktivity za vyhodnocovací období (kalendářní měsíc) bude zahrnuta v paušální měsíční ceně služeb Pilotního a akceptačního provozu pro celé prostředí IS MACH. Fakturace je realizována za každé vyhodnocovací období (kalendářní měsíc) se zohledněním příslušné kreditace. |

|  |  |
| --- | --- |
| Označení | Název Aktivity |
| A11 | Zajištění 2. a 3. úrovně podpory Service Desku |
| Rozsah aktivity |
| Popis (obsah) aktivity | Kontinuální provozní aktivitaPoskytovatel bude, ve vztahu k IS MACH, zajišťovat kompletní službu podpory pro zajištění poskytování služeb i pro realizaci implementace. Tato podpora bude poskytována v rozsahu odpovědností definovaných následujícím schématem primárně prostřednictvím Service Desku, jakožto standardizovaného nástroje pro poskytování podpory v prostředí SZIF. Komplexní zajištění podpory IS MACH bude zajišťováno součinností různých subjektů. Poskytovatel zajistí formou služby výkon činnosti 2. úrovně podpory pro oblast prostředí IS MACH v rozsahu dodávaných a provozovaných SW technologií od vrstvy operačního systému výše. Součástí poskytování služeb podpory není podpora výrobců HW a SW, které nejsou součástí Dodávky a Implementace IS MACH.1. úroveň podpory zajišťuje Objednatel. V rámci 1. úrovně podpory je zajišťována komunikace s koncovými uživateli. Na této úrovni dochází ke klasifikaci jednotlivých hlášení, kategorizaci a předávání na řešitelské týmy 2. úrovně podpory.Z hlediska 1. úrovně podpory jsou rozlišovány primárně 3 typy hlášení: * Incident (na tento typ hlášení se vztahují SLA na administraci hlášení – reakční doba)
* Problém (na tento typ hlášení se vztahují SLA na administraci hlášení – reakční doba)
* Požadavek (na tento typ hlášení se **nevztahují** SLA na administraci hlášení, v případě nerealizace požadavku se uplatní sankční mechanismy dle příslušné aktivity)

Každé hlášení (incidentu/problému) je zadáváno prostřednictvím ticketu. V případě, že je ticket postoupen Poskytovateli, stává se Poskytovatel řešitelem konkrétního ticketu a musí na tento ticket reagovat, resp. zahájit jeho řešení dle stanovených lhůt.Z hlediska významnosti ticketů jsou stanoveny tři kategorie.* Vysoká významnost – funkčnost není možné produktivně používat, neexistuje náhradní řešení, tento stav ohrožuje realizaci procesů SZIF.
* Střední významnost – funkčnost není možné produktivně používat v plném rozsahu, resp. existuje náhradní řešení, které umožní realizaci procesů SZIF mimo IS MACH.
* Nízká významnost – funkčnost je možně produktivně používat s dílčím omezením, které nemá vliv na realizaci procesů SZIF.

V rámci 2. úrovně podpory zajistí Poskytovatel zejména následující činnosti:* Provádění servisních služeb:
	+ Řešení nestandardních stavů/incidentů a požadavků v denním provozu předaných z 1. úrovně podpory. Odstraňování incidentů na úrovni provozu IS MACH (chyby funkčností, nedostupnosti funkčností, modulů, incidenty na úrovni chyb v datech).
	+ Komunikace s 1. úrovní podpory prostřednictvím Service Desku SZIF. (Jedná se o formální komunikaci, která je předmětem standardní archivace v Service Desk nástroji Objednatele)
	+ Komunikace s 3. úrovní podpory prostřednictvím interních postupů Poskytovatele.
* Zadávání požadavků na 1. úroveň podpory – jedná se zejména o požadavky na poskytnutí součinnosti, realizaci služby, aj. odborné činnosti ze strany pracovníků Objednatele i ostatních dodavatelů Objednatele, kteří zajišťují provoz dalších částí informačního prostředí SZIF (typicky například provozovatel infrastruktury), kdy realizace těchto požadavků je nezbytná pro zajištění služeb poskytovaných Poskytovatelem v odpovídajícím rozsahu (např. pro realizaci kopie dat).
* Provádění dalších odborných činností 2. úrovně podpory v rámci eskalačních postupů a procesů podpory SZIF (podpora a analýzy stavu IS MACH při řešení bezpečnostních incidentů, incidentů a poruchových stavů na aplikační úrovni) a poskytnutí odborné podpory Objednateli při komunikaci s dalšími externími subjekty (dodavateli).

Služba 2. úrovně podpory musí být schopna:* na základě výstupů aktivit provozního a bezpečnostního monitoringu musí být na 2. úrovni podpory umožněna:
	+ verifikace funkčnosti nebo dostupnosti služeb z pohledu Objednatele.
	+ detekce degradace funkčnosti než se projeví u koncových uživatelů Objednatele (pokud je toto možné).
	+ prvotní analýza pro rychlé a jednoznačné určení a předání odpovědnému týmu/pracovníkovi zodpovědnému za řešení provozní/bezpečnostní situace.

V rámci služeb 3. úrovně podpory zajistí Poskytovatel zejména následující činnosti:* Interní řešení ticketů v prostředí Poskytovatele a komunikace s 2. úrovní podpory.

Pro výkon činností v rámci služeb 2. úrovně podpory bude Poskytovatel využívat prostředí Service Desku SZIF; podpora procesů řízení ICT služeb v souladu s mezinárodním standardem ITIL,* Incident a Request Management – zpracování incidentů, požadavků, dotazů na provoz IS MACH.
* Release Management – prostřednictvím Service Desku SZIF bude zajištěna evidence všech požadovaných releasů nových/změněných funkčností IS MACH realizovaných prostřednictvím služeb rozvoje.
* Problem Management – identifikace, kategorizace, diagnostika a řešení problémů v IS MACH.
* Nastavení workflow a eskalačních procedur.

  |
| Doba zajištění aktivity | * 5x12 – provozní doba znamená zajištění služeb pracovní dny 12 hodin denně (7:00 – 19:00).
* 7x24 – provozní doba znamená zajištění služeb pracovní i nepracovní dny 24 hodin denně – v případě realizace aktivity A02.
 |
| SLA parametry  | Parametr | Požadovaná hodnota | Vyhodnocení |
| Následující parametry stanovují požadavky na zajištění úrovně služeb Service Desku ze strany Poskytovatele. Komunikace a realizace procesů mezi 2. a 3. úrovní na straně Poskytovatele není předmětem vyhodnocení. Poskytovatel musí tyto procesy nastavit interně tak, aby splnil níže uvedené požadavky. Veškeré níže uvedené lhůty jsou vztaženy k Době zajištění aktivity, tedy rovněž lhůty jsou kalkulovány podle této Doby. Čas mimo tuto Dobu se nezapočítává do vyhodnocení  |
| Doba reakce na přidělení ticketu (Lhůta, do jejíhož uplynutí musí 2. úroveň Service Desku potvrdit přijetí ticketu a zahájit řešení prostřednictvím Service Desk nástroje) | 30 minut | Porovnání systémového času mezi nahlášením (doba odeslání) ticketu z 1. úrovně a potvrzením zahájení řešení ze strany Poskytovatele. |
| Maximální doba řešení ticketu **Vysoké významnosti**Lhůta, do jejíhož uplynutí musí být ticket vyřešen nebo nalezeno náhradní řešení, které umožní snížit významnost na Střední či Nízkou – při snížení významnosti se doba řešení vysoké významnosti započítává do doby řešení nižší významnosti, tedy Doba měření lhůty není znovu zahájena, ale pokračuje.(V případě, že bude požadována součinnost jiného dodavatele nebo Objednatele, lhůta je pozastavena do doby poskytnutí součinnosti. Pokud je požadavek na součinnost požadován neoprávněně, lhůta stále běží, toto platí i pro následující významnosti.) | 120 minut (2 hodiny) | Porovnání systémového času mezi nahlášením (doba odeslání) ticketu z 1. úrovně a potvrzením zahájení řešení ze strany Poskytovatele.V případě nezajištění řešení do požadované doby řešení je ticket klasifikován jako Vada IS MACH Kategorie „A“ a dojde k uplatnění kreditace. |
| Maximální doba řešení ticketu **Střední významnosti**Lhůta, do jejíhož uplynutí musí být ticket vyřešen nebo nalezeno náhradní řešení, které umožní snížit významnost na Nízkou – při snížení významnosti se doba řešení vysoké významnosti započítává do doby řešení nižší významnosti, tedy Doba měření lhůty není znovu zahájena, ale pokračuje. | 8 hodin | Porovnání systémového času mezi nahlášením (doba odeslání) ticketu z 1. úrovně a potvrzením zahájení řešení ze strany Poskytovatele.V případě nezajištění řešení do požadované doby řešení je ticket klasifikován jako Vada IS MACH Kategorie „B“ a dojde k uplatnění kreditace. |
| Maximální doba řešení ticketu **Nízké významnosti**Lhůta, do jejíhož uplynutí musí být ticket vyřešen.  | 40 hodin | Porovnání systémového času mezi nahlášením (doba odeslání) ticketu z 1. úrovně a potvrzením zahájení řešení ze strany Poskytovatele.V případě nezajištění řešení do požadované doby řešení je ticket klasifikován jako Vada IS MACH Kategorie „C“ a dojde k uplatnění kreditace. |
| Požadované výstupy aktivity |
| Název výstupu | Charakteristika | Způsob akceptace |
| Zpráva o plnění Pilotní části služeb | Součástí Zprávy o plnění Pilotní části služeb bude strukturovaný přehled všech ticketů, jejichž Maximální doba řešení časově spadá do vyhodnocovacího období s uvedením ID ticketu, doby předání, doby reakce, požadované Maximální doby řešení a reálné doby řešení.  | Pro akceptaci Zprávy o plnění pilotní části služeb se uplatní postup stanovený v rámci aktivity A10. |
| Způsob stanovení celkové ceny aktivity |
| Měsíční paušální cena  | Celková cena aktivity za vyhodnocovací období (kalendářní měsíc) bude zahrnuta v paušální měsíční ceně služeb Pilotního a akceptačního provozu pro celé prostředí IS MACH. Fakturace je realizována za každé vyhodnocovací období (kalendářní měsíc) se zohledněním příslušné kreditace. |

|  |  |
| --- | --- |
| Označení | Název Aktivity |
| A12 | Úpravy a rozvoj IS MACH prostřednictvím Požadavků na změnu (PZ) |
| Rozsah aktivity |
| Popis (obsah) aktivity | Aktivita na vyžádáníProstřednictvím aktivity se realizují a evidují veškeré změny na IS MACH, které se nevztahují k samotné Implementaci Díla, tedy jedná se o funkčnosti, které nebyly předmětem definovaného zadání. Proces rozvoje prostřednictvím požadavku na změnu se sestává z následujících kroků:1. **Vytvoření Požadavku na změnu – PZ**

Předmětem tohoto kroku je vyplnění formuláře PZ, jehož součástí je kompletní zadání požadované funkčnosti. Součástí Zadávaného PZ bude minimálně:* Předmět: stručný název/popis požadavku,
* Priorita: dle důležitosti/naléhavosti - Nízká, Střední, Vysoká,
* Žádající: Jméno, Příjmení,
* Datum zadání,
* Požadované datum předání k uživatelským testům na testovacím prostředí,
* Požadované datum produktivního startu – zahájení užívání funkčností realizovaného PZ,
* Podmínky Akceptace funkčnosti a PZ ze strany Objednatele,
* Autorizace PZ – schválení zadání požadavku na změnu věcným metodickým garantem Objednatele, Vedoucím projektového týmu a Garantem projektového týmu Objednatele.

Vytvoření PZ zajišťuje Objednatel.1. **Předání PZ Objednatelem k posouzení Poskytovatelem**

Jedná se o formální krok, kdy vedoucí daného projektového týmu Objednatele předává vyplněný formulář PZ na Poskytovatele (dle formy předání buď na příslušného Vedoucího projektového týmu Poskytovatele, nebo prostřednictvím automatizovaného nástroje). Okamžikem prokazatelného předání je aktivována lhůta pro posouzení PZ Poskytovatelem.1. **Posouzení PZ Poskytovatelem a předání posouzeného PZ k rozhodnutí Objednateli**

Předmětem tohoto kroku je věcné, odborné (projektové) a finanční posouzení Požadavku na změnu a zároveň doplnění všech dalších nezbytných záležitostí PZ. Součástí posouzení PZ, které na své straně zajišťuje Poskytovatel, je rovněž věcné vyhodnocení a návrh řešení implementace daného PZ. Výstupem posouzení PZ bude upravený formulář obsahující následující údaje ze strany Poskytovatele:* Popis implementace a návrh řešení požadované úpravy/změny IS MACH
* Identifikované dopady na:
	+ Navrhovanou architekturu IS MACH.
	+ Bezpečnostní a provozní prostředí a vlastnosti IS MACH.
	+ Rozhraní IS MACH na další systémy a datovou vrstvu.
	+ Další provozně a bezpečnostně významné oblasti informačního prostředí Objednatele.
* Potvrzené požadované termíny realizace PZ, případně navržené nové termíny, pokud není možné původní požadované termíny splnit. V případě nově navržených termínů se tyto musí maximálně blížit požadovaným termínům, zároveň Poskytovatel k navrženým termínům uvede zdůvodnění, proč není možné realizovat PZ v původních termínech požadovaných Objednatelem.
* Požadavky na zdroje – s uvedením jednotlivých rolí poskytovatele a předpokládanou čerpanou kapacitu (v hod).
* Maximální kapacitní náročnost daného PZ (v hod a MD) a maximální cenu realizovaného PZ.
* Autorizaci PZ ze strany oprávněných pracovníků Poskytovatele.

Výše uvedené údaje musí být ze strany Poskytovatele doplněny do formuláře PZ vždy. V případě, že nejsou identifikované dopady v jednotlivých oblastech, bude i v těchto částech minimálně doplněno vyjádření, že žádné dopady nebyly ze strany Poskytovatele identifikovány.Maximální doba posouzení a odeslání posouzeného PZ je stanovena na 5 pracovních dnů. Nejpozději 5. pracovní den (do konce pracovní doby Objednatele) navazující po dni předání PZ k posouzení bude doplněné, posouzené a autorizované PZ předáno stanoveným způsobem na Objednatele. 1. **Rozhodnutí o realizaci PZ**

Na základě posouzeného PZ určí Objednatel, zda bude PZ realizován dle zaslaného návrhu, kdy výsledkem mohou být následující stavy PZ:* Schválení PZ na základě posouzení ze strany Poskytovatele v plném rozsahu úprav provedených poskytovatelem. V takovém případě bude schválený a autorizovaný PZ zaslán Poskytovateli, kdy se PZ stává závaznou objednávkou realizace rozvojového požadavku.
* Neschválení PZ bez náhrady – v takovém případě informuje Objednatel Poskytovatele, že daný PZ nebude realizován.
* Projednání PZ – PZ je nezbytné realizovat, ale jsou nezbytné úpravy – v takovém případě iniciuje Vedoucí projektového týmu Objednatele projednání návrhu daného PZ, kdy výstupem projednání musí být buď stavy: Schválení PZ, Neschválení PZ bez náhrady.

V případě rozhodnutí o Schválení PZ či Neschválení PZ zasílá Objednatel potvrzení o stavu PZ nejpozději 5. pracovní den (do konce pracovní doby Objednatele) navazující po dni předání posouzeného PZ ze strany Poskytovatele k Rozhodnutí na Objednatele. V případě požadavku na Projednání PZ bude lhůta pro rozhodnutí stanovena individuálně dohodou Objednatele a Poskytovatele. 1. **Zahájení realizace PZ**

Na základě Schválení PZ zahájí Poskytovatel realizaci Požadavku na změnu. Vývoj Požadavku na změnu bude realizován na Vývojovém prostředí. Toto prostředí není dostupné pro pracovníky Objednatele a rovněž na tomto prostředí nejsou standardně uchovávána žádná data (produktivní/testovací) IS MACH. Předávání funkcionalit do testovacího prostředí, kde probíhá samotné testování (jak ze strany Poskytovatele, tak ze strany Objednatele) je plně v provozní režii Poskytovatele. Poskytovatel musí přenos funkcionalit do testovacího prostředí realizovat takovým způsobem, aby nedocházelo k nekonzistencím u dalších funkčností, které mohou být připravovány v rámci testovacího prostředí. Vývoj na straně Poskytovatele bude realizován takovým způsobem, aby bylo garantováno zachování principů bezpečného vývoje dle ISO 27001. 1. **Předání výstupů PZ k otestování**

Předávání jednotlivých požadovaných částí funkčností dle PZ bude probíhat v souladu s definovaným a schváleným harmonogramem PZ. O možnosti zahájení testování vyrozumí vždy oprávněná osoba Poskytovatele zadavatele PZ ze strany Objednatele. Testování probíhá dle definovaných testovacích scénářů za účelem ověření požadovaných funkčností. 1. **Potvrzení otestování PZ**

V případě, že je testování úspěšné, následuje potvrzení a akceptace provedených testů. Tato akceptace probíhá na úrovni zadavatel PZ a určený pracovník Poskytovatele. Akceptace testů je potvrzována vždy formálně elektronickou formou. Jakmile bude akceptováno otestování funkčnosti v testovacím prostředí, založí oprávněná osoba Poskytovatele Požadavek na uvolnění PZ do produktivního prostředí prostřednictvím ServiceDesku.1. **Schválení releasu PZ do produktivního prostředí**

Na základě definovaného Požadavku na uvolnění PZ do Produkce určí Vedoucí týmu provozu nejbližší možný termín releasu PZ do produktivního prostředí, a to v souladu s nastavenými lhůtami pro uvolňování do Produktivního prostředí a autorizuje Požadavek na release PZ, který je následně předán na zástupce provozního týmu ze strany Objednatele. Zástupce provozního týmu ze strany Objednatele potvrdí realizaci releasu nejpozději do 11 hodin v den požadovaného releasu, pokud není do této doby realizace releasu ze strany Objednatele potvrzená, má se za to, že je release schválen. Zamítnutí releasu ze strany Objednatele bude možné pouze, pokud jsou identifikována taková rizika, že by mohla být ohrožena stabilita informačního prostředí na straně Objednatele. 1. **Akceptace PZ**

Na základě releasu požadovaných funkčností PZ do produktivního prostředí následuje akceptační procedura daného PZ. Na straně Objednatele dojde k ověření, že veškeré uvolněné funkčnosti odpovídají požadovaným charakteristikám. Zároveň dojde k ověření, že byla provedena aktualizace veškeré nezbytné dokumentace. Po tomto ověření vystaví Vedoucí projektového týmu Objednatele Akceptační protokol k danému PZ, zajistí jeho potvrzení oprávněnými osobami na straně Objednatele a předá jej příslušnému Vedoucímu Projektového týmu na straně Poskytovatele. Vystavení a předání Akceptačního protokolu musí být realizováno nejpozději do konce pracovní doby 14. kalendářního dne po releasu PZ do produktivního prostředí. V případě, že nedojde k předání Akceptačního protokolu v daném termínu, zašle příslušný Vedoucí projektového týmu Poskytovatele písemnou informaci na Vedoucí programu Objednatele i Poskytovatele, že daný PZ je považován za akceptovaný z důvodu nesoučinnosti ze strany Objednatele. V takovém případě potvrzuje na základě této informace Akceptaci PZ Vedoucí programu Poskytovatele. |
| Doba zajištění aktivity | Dle potřeby v garantované provozní době: 5x12 – garantovaná provozní doba znamená zajištění služeb v pracovní dny 12 hodin denně (7:00 – 19:00). |
| SLA parametry / Vyhodnocení | Definice | Požadovaná hodnota | Vyhodnocení |
| Požadované výstupy aktivity |
| Název výstupu | Charakteristika | Způsob akceptace |
| Akceptovaný PZ | V případě dokončení realizace rozvojového požadavku je potvrzena Akceptace daného PZ. | Formální potvrzení akceptačního protokolu k PZ. |
| Způsob stanovení celkové ceny aktivity a fakturace |
| Dle plnění | Fakturace je realizována dle skutečně čerpaných kapacit na realizaci PZ za jednotkovou cenu Služeb rozvoje, kdy potvrzení kapacit je předmětem akceptačního protokolu. Skutečné čerpání nesmí překročit maximální stanovený objem kapacit ze strany Poskytovatele k příslušnému PZ. Fakturace je realizována souhrnně za každé vyhodnocovací období (kalendářní měsíc), ve kterém byly jednotlivé PZ akceptovány se zohledněním příslušné kreditace. |

## Finální akceptace Díla IS MACH

Období Finální akceptace Díla bude probíhat po dobu 3 měsíců od ukončení poskytování akceptační části služeb, tedy nejpozději od 2. 1. 2023. Po dobu Finální akceptace Díla bude ze strany Poskytovatele zajištěno poskytování pilotní části služeb, tedy bude zajištěn plnohodnotný provoz IS MACH.

* + Předmět finální akceptace díla IS MACH:

Předmětem bude detailní ověření dílčích implementovaných funkčností i chod celého Informačního systému v plně produktivním provozu s využitím produktivních dat a dokončenou komplexní integraci IS MACH na okolní části informačního prostředí SZIF.

Předmětem rovněž bude ověření stavu projektové, provozní, bezpečnostní i implementační dokumentace, kdy bude zejména nezbytné potvrdit:

* Kompletnost dokumentace
* Obsah jednotlivých typů dokumentace
* Aktuálnost dokumentů
* Způsob a formu zpracování
* Využitelnost dokumentace, a to zejména ve vztahu k dalším provozním i rozvojovým aktivitám.

Průběh Finální akceptace Díla bude realizován na základě definovaného projektového harmonogramu a stanovených detailních akceptačních kritérií.

Součástí Finální akceptace Díla bude závěrečné formální jednání implementačního týmu projektu, které potvrdí dokončení Implementace IS MACH, předání do plnohodnotného provozu a zahájení poskytování služeb dle Přílohy č. 3 Smlouvy v plném rozsahu.

* + Nezbytný vstup:
		- Dokončené Dílo - Informační systém MACH dle stanovených požadavků zahrnujících veškeré definované funkčnosti.
		- Dokumentace Informačního systému nezbytná k zahájení Finální akceptace Díla IS MACH.
		- Projektová dokumentace nezbytná k zahájení Finální akceptace Díla IS MACH.
	+ Požadovaný výstup služeb:
		- Akceptační protokoly potvrzující splnění veškerých funkčních, provozních, projektových, bezpečnostních a implementačních požadavků na dodávku IS MACH.
		- Aktualizovaná dokumentace IS MACH.
	+ Termín zahájení poskytování služeb:

1. pracovní den po ukončení poskytování akceptační části služeb (nejpozději 2. 1. 2023).

* + Doba trvání:

3 kalendářní měsíce

* + Termín ukončení etapy:

Nejpozději 31. 3. 2023

* + Kritéria akceptace služeb:
		- * Informační systém je produktivně užíván:
				+ Neexistují žádné Vady IS MACH kategorie A a kategorie B k funkčnostem, které byly předmětem implementace; rovněž žádná implementovaná funkčnost není akceptována s výhradou;
				+ Neexistují žádná nefunkční rozhraní, která byla předmětem implementace;
				+ Prostředí je provozně stabilní, nejsou na úrovni IS MACH sledovány nekonzistence v zátěži na úrovni technické a síťové infrastruktury po dobu minimálně dvou kalendářních měsíců.
			* Byl proveden plný rozsah testů IS MACH, který byl vyžadován nastavenou metodikou implementace, testy byly realizovány v souladu s Best Practice a příslušnými legislativními i dalšími předpisy závaznými pro Objednatele (typicky ISO/IEC 27001).
			* Je předána veškerá dokumentace:
				+ Dokumentace je kompletní a v plném požadovaném rozsahu;
				+ Jednotlivé části Dokumentace jsou aktuální a akceptované;
				+ Dokumentace v podobě modelů je plně dostupná pracovníkům Objednatele dle stanovených principů;
				+ Technická dokumentace IS MACH včetně zdrojových kódů, popisů vývoje a vývojových objektů, customizací, úprav je plně dostupná pracovníkům Objednatele dle stanovených principů;
				+ Veškerá projektová dokumentace je uložena na určeném projektovém úložišti a je akceptovaná.
			* Jsou nastavené Programové struktury a projektové principy pro zahájení poskytování služeb dle přílohy č. 3 Smlouvy.
			* Jsou finálně potvrzeny všechny požadované akceptační protokoly a projekt dodávky Díla – IS MACH je formálně ukončen.

## Závazné milníky pro předání díla

Tyto stanovené milníky pro předání Díla jsou definované jako nepřekročitelné. Veškeré dílčí i celkové harmonogramy na úrovni projektu, Implementace, Pilotního a akceptačního provozu musí být v souladu s níže stanovenými termíny. Mimo tyto milníky je možné harmonogramy upravovat takovým způsobem, aby byly zajištěny podmínky pro realizaci Implementace Díla v souladu s veškerými podmínkami definovanými ve Smlouvě i Zadávací dokumentaci na realizaci Veřejné zakázky na Implementaci a provoz informačního systému SZIF pro Monitoring Approach.

* Dodávka licencí SW produktů pro Implementaci – nejpozději do 20 (dvaceti) pracovních dní ode dne účinnosti Smlouvy, tj. do ***BUDE DOPLNĚNO PŘED PODPISEM SMLOUVY.***
* Nastavení projektu a zahájení projektu formou kick-off projektu, tedy dokončení Přípravné etapy Analytické a přípravné fáze Implementace – nejpozději 10. (desátý) pracovní den ode dne účinnosti Smlouvy, tj. ***BUDE DOPLNĚNO PŘED PODPISEM SMLOUVY.***
* Dokončení Implementace, testování, podmíněná akceptace (tj. akceptace všech funkčností kategorie „Kritická“) a přechod do Pilotního a akceptačního provozu – nejpozději do **31. 3. 2022**.
* Zajištění Implementace a testování všech funkčností kategorie „Požadovaná“ a zahájení Finální akceptace díla IS MACH v rámci Pilotního a akceptačního provozu. Předložení veškeré nezbytné projektové a provozní dokumentace pro zahájení akceptačního řízení a posouzení ze strany Odboru hlavního architekta v souladu s § 5 odst. 2, Zákona č. 365/2000 Sb. o informačních systémech veřejné správy a o změně některých dalších zákonů – 9 měsíců ode dne zahájení Pilotního a akceptačního provozu – nejpozději do **31. 12. 2022.**
* Ukončení pilotní části služeb a dokončení finální akceptace Díla (ukončení Pilotního a akceptačního provozu) – 12 měsíců ode dne zahájení Pilotního a akceptačního provozu – nejpozději do **31. 3. 2023**.

## Vyhodnocení a akceptace dodávky Díla

Realizace dodávky Díla IS MACH podléhá vyhodnocení, zda byly jednotlivé části dodávky a poskytované služby realizovány v souladu s definovanými podmínkami a obsah výstupů odpovídá požadavkům Objednatele vyplývajícím ze Smlouvy, případně projektové a implementační dokumentace. Poskytovatel je povinen v souladu s definovanými harmonogramy vypracovat odpovídající projektovou dokumentaci, která dokládá realizaci činností Poskytovatele v souladu s definovanými požadavky. V rámci etapy Pilotního a akceptačního provozu je Poskytovatel povinen vypracovávat projektovou dokumentaci na bázi vyhodnocovacího období (jeden kalendářní měsíc), kdy předmětem bude čerpání služeb ve skončeném vyhodnocovacím období. Tato projektová dokumentace se sestává z odpovídajících výkazů jednotlivých aktivit tak, jak jsou definovány v katalogových listech a popisech služeb, případně obsah projektové dokumentace vyplývá z implementačních a projektových metodik. Součástí jednotlivých projektových dokumentů musí být vyhodnocení kvality poskytovaných služeb dle definovaných požadavků a SLA parametrů včetně vyčíslené kreditace dle definovaných podmínek. Kreditace aktivit v rámci Pilotní části služeb Pilotního a akceptačního provozu bude vždy vztažena k danému vyhodnocovacímu období a částka faktury za dané období bude o tuto kreditaci upravena. Kreditace vztahující se k samotné Implementaci Díla a souvisejícím oblastem je primárně vztažena k jednotlivým fakturačním milníkům Díla a cenám dle přílohy č. 7 Smlouvy.

V následujících kapitolách 4.1. – 4.3. jsou uvedeny jednotlivé parametry vyhodnocení a kreditace k nim vztažené. V případě, že není uvedeno jinak, je v rámci níže definovaných kapitol cenou, ze které je kreditace kalkulována, vždy myšlena cena bez DPH.

## Parametry a kreditace dodávky licencí SW produktů

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **P.č.** | **Název parametru** | **Kreditace** | **Způsob výpočtu** |
| **1.** | Nedodržení termínu Dodávky licencí SW produktů | 30.000,- Kč | Kreditace za každý kalendářní den prodlení při nesplnění daných termínů Dodávky licencí SW produktů ze strany Poskytovatele. Kreditace bude uplatněna formou slevy z ceny Dodávky licence (Cena dodávky licencí vč. maintenance do doby zahájení poskytování Služeb provozu). |
| **2.** | Nepředání technické dokumentace výrobce | 15.000,- Kč | Kreditace za každý kalendářní den prodlení s předáním technické dokumentace výrobce ze strany Poskytovatele. Kreditace bude uplatněna formou slevy z ceny Dodávky licence (Cena dodávky licencí vč. maintenance do doby zahájení poskytování Služeb provozu). |
| **3.** | Nepředání potvrzení o zajištění maintenance výrobce | 15.000,- Kč | Kreditace za každý kalendářní den prodlení s předáním potvrzení o zajištění maintenance Objednateli jako koncovému příjemci maintenace výrobce ze strany Poskytovatele. Kreditace bude uplatněna formou slevy z ceny Dodávky licence (Cena dodávky licencí vč. maintenance do doby zahájení poskytování Služeb provozu). |

## Parametry a kreditace implementace informačního systému

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **P.č.** | **Název parametru** | **Kreditace** | **Způsob výpočtu** |
| **1.** | Nedodržení termínu zahájení projektu formou kick-off | 1,0 %  | Z ceny Analytické a přípravné fáze Implementace [Jednorázová cena služby] za každý kalendářní den prodlení z důvodů na straně Poskytovatele. Kreditace bude uplatněna formou slevy z ceny Analytické a přípravné fáze Implementace. |
|  | Nedodržení dílčího milníku jednotlivých etap i koncového termínu Analytické a přípravné fáze dle platného projektového a implementačního harmonogramu | 1,0 % | Z ceny Analytické a přípravné fáze Implementace [Jednorázová cena služby] za každý kalendářní den prodlení z důvodů na straně Poskytovatele. Prodlení může být způsobeno nepředáním, nebo neakceptací požadovaného dílčího i finálního výstupu dle stanovených parametrů.Kreditace bude uplatněna formou slevy z ceny Analytické a přípravné fáze Implementace. |
|  | Nedodržení dílčího milníku jednotlivých etap i koncového termínu vlastní Implementace dle platného projektového a implementačního harmonogramu | 0,5 % | Z ceny vlastní Implementace [Jednorázová cena služby] za každý kalendářní den prodlení z důvodů na straně Poskytovatele. Prodlení může být způsobeno nepředáním, nebo neakceptací požadovaného dílčího výstupu dle stanovených parametrů.Kreditace bude uplatněna formou slevy z ceny vlastní Implementace. |
| **4.** | Neuvolnění funkčnosti do testovacího prostředí ve schváleném termínu | 0,1 %  | Z ceny vlastní Implementace [Jednorázová cena služby] za každý kalendářní den prodlení předání jednotlivé funkčnosti do testovacího prostředí z důvodů na straně Poskytovatele. Prodlení může být způsobeno nepředáním, nebo neakceptací předání funkčnosti do testovacího prostředí.Kreditace bude uplatněna formou slevy z ceny vlastní Implementace. |
| **5.**  | Neuvolnění funkčnosti do produktivního prostředí ve schváleném termínu | 0,2 % | Z ceny vlastní Implementace [Jednorázová cena služby] za každý kalendářní den prodlení předání jednotlivé funkčnosti do produktivního prostředí z důvodů na straně Poskytovatele. Prodlení může být způsobeno nepředáním, nebo neakceptací předání funkčnosti do testovacího prostředí.Kreditace bude uplatněna formou slevy z ceny vlastní Implementace. |
| **6.** | Nedodržení termínu Dokončení implementace, testování a podmíněné akceptace (dokončení Vlastní implementace) | 1,0 % | Z ceny vlastní Implementace [Jednorázová cena služby] za každý kalendářní den prodlení z důvodů na straně Poskytovatele. Prodlení může být způsobeno nepředáním, nebo neakceptací požadovaného dílčího výstupu dle stanovených parametrů.Kreditace bude uplatněna formou slevy z ceny vlastní Implementace. |

## parametry a kreditace pilotního a akceptačního provozu

## parametry a kreditace akceptační části služeb

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **P.č.** | **Název parametru** | **Kreditace** | **Způsob výpočtu** |
| **1.** | Neuvolnění funkčnosti do testovacího prostředí ve schváleném termínu | 0,1 %  | Z ceny vlastní Implementace [Jednorázová cena služby] za každý kalendářní den prodlení předání jednotlivé funkčnosti do testovacího prostředí z důvodů na straně Poskytovatele. Prodlení může být způsobeno nepředáním, nebo neakceptací předání funkčnosti do testovacího prostředí.Kreditace bude uplatněna formou slevy z ceny vlastní Implementace. |
| **2.**  | Neuvolnění funkčnosti do produktivního prostředí ve schváleném termínu | 0,2 % | Z ceny vlastní Implementace [Jednorázová cena služby] za každý kalendářní den prodlení předání jednotlivé funkčnosti do produktivního prostředí z důvodů na straně Poskytovatele. Prodlení může být způsobeno nepředáním, nebo neakceptací předání funkčnosti do testovacího prostředí.Kreditace bude uplatněna formou slevy z ceny vlastní Implementace. |
| **3.** | Nedodržení termínu Dokončení implementace, testování a podmíněné akceptace (finální akceptace) | 1,5 % | Z ceny vlastní Implementace [Jednorázová cena služby] za každý kalendářní den prodlení předání jednotlivé funkčnosti do produktivního prostředí z důvodů na straně Poskytovatele. Prodlení může být způsobeno nepředáním, nebo neakceptací požadovaného dílčího výstupu dle stanovených parametrů.Kreditace bude uplatněna formou slevy z ceny vlastní Implementace. |

## parametry a kreditace Pilotní části služeb

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **P.č.** | **Aktivita** | **Název parametru** | **Kreditace** | **Způsob výpočtu** |
| **1.** | A12 | Neprovedení vyhodnocení dopadů požadavku na bezpečnostní a provozní prostředí IS MACH | 10.000,- Kč | Jednorázová kreditace pro každý schválený rozvojový požadavek, kreditace bude uplatněna při akceptaci požadavku.  |
| **2.** | A12 | Nepředání posouzeného PZ na Objednatele v požadovaném termínu. | 8.000,- Kč | Jednorázová kreditace za každý kalendářní den prodlení se zasláním ohodnoceného a posouzeného PZ ze strany Poskytovatele, pokud není posun termínu schválen Objednatelem. Kreditace bude uplatněna při akceptaci požadavku.  |
| **3.** | A12 | Neprovedení vyhodnocení dalších požadovaných dopadů PZ (architektura, rozhraní) | 5.000,- Kč | Jednorázová kumulativní kreditace pro každý PZ. Výše kreditace je konstantní, pokud nebude provedeno vyhodnocení jednoho, nebo obou uvedených dopadů. Kreditace bude uplatněna při akceptaci požadavku. |
| **4.** | A12 | Nesplnění schválených milníků PZ z důvodů na straně Poskytovatele | 5 % | Jednorázová kreditace z ceny daného PZ pro každý rozvojový požadavek – kreditace bude uplatněna při akceptaci požadavku z ceny PZ v případě, že PZ nebude: * předáno k testování v odsouhlaseném termínu, nebo
* nebude aktualizována dokumentace v odsouhlaseném termínu, nebo
* nebude provedeno školení v odsouhlaseném termínu, nebo
* nebude proveden release v odsouhlaseném termínu

za předpokladu, že nebyl posun termínů odsouhlasen na příslušné projektové úrovni. |
| **5.** | A12 | Neprovedení testování požadavku v testovacím prostředí před požadavkem na release.  | 10.000,- Kč | Jednorázová kreditace pro každý rozvojový požadavek – kreditace bude uplatněna při akceptaci požadavku z ceny PZ.  |
| **6.** | A12 | Neautorizovaný release | 20 %  | Jednorázová kreditace pro každý rozvojový požadavek – kreditace bude uplatněna při akceptaci požadavku z ceny PZ.  |
| **7.** | A01 i A02 | Dostupnost prostředí PROD | 2,0 % | Z paušální měsíční ceny služeb Pilotního a akceptačního provozu za každých započatých 0,2% pod stanovenou hodnotu parametru. |
| **8.** | A01 i A02 | Dostupnost prostředí TEST/DEV | 1,0 % | Z paušální měsíční ceny služeb Pilotního a akceptačního provozu za každých započatých 0,2% pod stanovenou hodnotu parametru. |
| **9.** | A01 i A02 | Výskyt Vady A | 5,0 % | Z paušální měsíční ceny služeb Pilotního a akceptačního provozu za každý další výskyt nad maximální počet vad ve vyhodnocovacím období. |
| **10.** | A01 i A02 | Výskyt Vady B/C | 2,0 % | Z paušální měsíční ceny služeb Pilotního a akceptačního provozu za každý další výskyt nad maximální počet vad ve vyhodnocovacím období. |
| **11** | A03 | Nerealizovaná kopie v daném termínu | 2,0 % | Z paušální měsíční ceny služeb Pilotního a akceptačního provozu v případě nerealizace kopie v daném termínu z důvodů na straně Poskytovatele. |
| **12.** | A04 | Zjištění nerealizované bezpečnostní aktualizace v prostředí PROD | 2,0 % | Z paušální měsíční ceny služeb Pilotního a akceptačního provozu za každé zjištěné neprovedení bezpečnostní aktualizace, pokud neprovedení nebylo výslovně schváleno Objednatelem.  |
| **13.** | A05 | Neprovedení otestování bezpečnostní aktualizace v prostředí DEV a TEST | 1,0 % | Z paušální měsíční ceny služeb Pilotního a akceptačního provozu za každé zjištěné neprovedení testování bezpečnostní aktualizace v prostředí DEV a TEST, pokud neprovedení nebylo výslovně schváleno Objednatelem. |
| **14.** | A07 | Zjištění neautorizovaného zásahu (opravy chyby) v IS MACH  | 0,5 % | Z paušální měsíční ceny služeb Pilotního a akceptačního provozu za každý zjištěný případ neautorizovaného zásahu do IS MACH ze strany Poskytovatele. |
| **15.** | A08 | Nenahlášení podezření na vznik bezpečnostní události/incidentu včas | 1,0 % | Z paušální měsíční ceny služeb Pilotního a akceptačního provozu za každých 15 minut prodlení nahlášení podezření na vznik bezpečnostní události/incidentu bezpečnostnímu manažerovi SZIF. |
| **16.** | A09 | Nenahlášení podezření na vznik provozní události/incidentu včas | 0,5 % | Z paušální měsíční ceny služeb Pilotního a akceptačního provozu za každých 15 minut prodlení nahlášení podezření na vznik provozní události/incidentu na 1. úroveň Service Desku SZIF. |
| **17.** | A11 | Nedodržení reakční doby na přidělení ticketu během provozní doby 5x12 | 1,0 % | Z paušální měsíční ceny služeb Pilotního a akceptačního provozu za každých 30 minut prodlení (nad rámec stanovené reakční doby) potvrzení zahájení řešení ze strany Poskytovatele pro každý jednotlivý ticket.  |
| **18.** | A11 | Nedodržení reakční doby na přidělení ticketu během provozní doby 7x24 | 1,0 % | Z paušální měsíční ceny služeb Pilotního a akceptačního provozu za každých 180 minut prodlení (nad rámec stanovené reakční doby) potvrzení zahájení řešení ze strany Poskytovatele pro každý jednotlivý ticket, pokud je ticket ze strany Objednatele zaslán mimo dobu 5x12.  |

## Vyhodnocení a fakturace Pilotní části služeb pilotního a akceptačního provozu

Nejpozději během 5. (pátého) pracovního dne vyhodnocovacího období následujícího po ukončení předchozího vyhodnocovacího období předkládá Vedoucí projektového týmu Poskytovatele Vedoucímu projektového týmu Objednatele soupis čerpání kapacit projektového týmu, jehož součástí je zvlášť vyčleněná samostatná část obsahující seznam akceptovaných PZ v uplynulém kalendářním měsíci a reálné uvedení kapacit čerpaných v rámci daných PZ (reálné čerpání nesmí překročit maximální stanovenou a odsouhlasenou kapacitní náročnost jednotlivých PZ). Vedoucí projektového týmu Objednatele provede kontrolu soupisu čerpání kapacit, a pokud je tento soupis v pořádku, akceptuje jej včetně zvlášť autorizovaného seznamu akceptovaných PZ.

Fakturace za vyhodnocovací období je tak realizována na základě akceptace Zprávy o plnění pilotní části služeb a na základě dílčích akceptací prací a potvrzeného seznamu akceptovaných PZ. Přílohou faktury za konkrétní vyhodnocovací období jsou všechny příslušné akceptační dokumenty za dané období včetně vyčíslení uplatněných kreditací k jednotlivým aktivitám a rozvojovým požadavkům (PZ).

## parametry a kreditace Finální akceptace Díla IS MACH

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **P.č.** | **Název parametru** | **Kreditace** | **Způsob výpočtu** |
| **1.** | Neakceptování dodávky Díla - IS MACH v odsouhlaseném termínu | 1,5%  | Z celkové ceny Implementace Díla za každý kalendářní den prodlení s akceptací způsobené na straně Poskytovatele. Prodlení může být způsobeno nepředáním, nebo neakceptací předání jednotlivých požadovaných výstupů, a to specificky:* Plně produktivně provozovaný Informační systém MACH zajišťující veškeré požadované funkčnosti v odpovídající kvalitě,
* Kompletní provozní a bezpečnostní dokumentace nezbytná k zajištění Služeb dle Přílohy č. 3 Smlouvy včetně veškerých zdrojových kódů administrátorských a jiných dokumentů,
* Kompletní akceptovaná projektová dokumentace k Implementaci IS MACH,
* Kompletní architektonická dokumentace včetně všech požadovaných modelů.

Případně dalšími vadami bránící akceptaci dle projektově a smluvně stanovených podmínek.Kreditace bude uplatněna formou slevy z Celkové ceny Implementace. |