Obsah

[1 Špecifikácia predmetu diela ITAM 2](#_Toc86134015)

[2 Použité pojmy a skratky 4](#_Toc86134016)

[3 Východisková situácia 4](#_Toc86134017)

[4 Predmet Projektu 5](#_Toc86134018)

[4.1 KPI pre hodnotenie 6](#_Toc86134019)

[5 Požiadavky na dodanie predmetu zákazky – Fáza I 6](#_Toc86134020)

[5.1 Biznis architektúra 6](#_Toc86134021)

[5.2 Logická architektúra 8](#_Toc86134022)

[5.3 Technologická architektúra 11](#_Toc86134023)

[5.4 Všeobecné požiadavky 12](#_Toc86134024)

[5.4.1 Funkcie možnosti vytvárania licenčných metrík 13](#_Toc86134025)

[5.5 Legislatívne požiadavky 13](#_Toc86134026)

[5.6 Funkčné a kvalitatívne požiadavky na IS ITAM 15](#_Toc86134027)

[5.6.1 Všeobecná funkcionalita 15](#_Toc86134028)

[5.6.2 Súlad a výstupné správy 16](#_Toc86134029)

[5.6.3 Funkcie rozšíreného pokrytia 17](#_Toc86134030)

[5.6.4 Požiadavky na možnosť riadenia nákladov na softvér 17](#_Toc86134031)

[5.7 Požiadavky na projektové aktivity a výstupy 18](#_Toc86134032)

[5.8 Požiadavky na projektové riadenie a projektové výstupy 23](#_Toc86134033)

[5.9 Požiadavky na vypracovanie rámcovej špecifikácie riešenia IS ITAM 23](#_Toc86134034)

[5.10 Požiadavky na vypracovanie detailnej funkčnej a technickej špecifikácie riešenia IS ITAM 24](#_Toc86134035)

[5.11 Požiadavky na implementáciu a vývoj diela IS ITAM podľa schválenej špecifikácie 24](#_Toc86134036)

[5.12 Požiadavky na testovanie IS ITAM 24](#_Toc86134037)

[5.13 Požiadavky na nasadenie riešenia IS ITAM 25](#_Toc86134038)

[5.14 Požiadavky na vypracovanie produktovej dokumentácie IS ITAM 25](#_Toc86134039)

[5.15 Požiadavky na realizáciu školení 26](#_Toc86134040)

[5.16 Požiadavky na súčinnosť pri komunikačnej podpore zavedenia systému 27](#_Toc86134041)

[5.17 Akceptačné konanie 28](#_Toc86134042)

[6 Požiadavky na Podporu prevádzky, údržbu a rozvoj riadenia IT aktív – Fáza II 28](#_Toc86134043)

[6.1 Prevádzka riešenia 28](#_Toc86134044)

[6.2 Služby podpory prevádzky 31](#_Toc86134045)

[6.3 Požiadavky na činnosti vykonávané v rámci Služieb podpory prevádzky 32](#_Toc86134046)

[6.4 Helpdesk 34](#_Toc86134047)

[6.5 Postup pri riešení incidentov/požiadaviek 34](#_Toc86134048)

[6.6 Požiadavky na inštaláciu opravných verzií IS ITAM 34](#_Toc86134049)

[6.7 Požiadavky na parametre kvality poskytovanej služby 34](#_Toc86134050)

[6.8 Riešenie drobných požiadaviek na zmenu 35](#_Toc86134051)

[6.9 Akceptačné konanie 36](#_Toc86134052)

[6.10 Report o profylaktických činnostiach 36](#_Toc86134053)

[6.11 Služby údržby 37](#_Toc86134054)

[6.12 Služby rozvoja 37](#_Toc86134055)

[7 Harmonogram dodávky 37](#_Toc86134056)

[8 Prílohy 38](#_Toc86134057)

[Príloha č. 1 – Štúdia uskutočniteľnosti 39](#_Toc86134058)

# Špecifikácia predmetu diela ITAM

Národný projekt **Informačný systém riadenia IT aktív**, ďalej iba „ITAM“, je v plnej kompetencii MIRRI.

Organizácie štátnej a verejnej správy vynakladajú nemalé finančné prostriedky na nákup hardvéru a softvérových licencií s cieľom využívať softvérové aplikácie alebo informačné systémy na poskytovanie služieb v rámci štátnej a verejnej správy a smerom k občanom alebo podnikateľom. Takto vynaložené výdavky predstavujú nezanedbateľnú časť rozpočtu, prípadne iných zdrojov financovania organizácií a ich organizačných jednotiek zodpovedných za spravovanie a obstarávanie informačných technológií. Bežnou praxou je, že ich efektívnej správe sa následne už nevenuje dostatočná pozornosť. V dôsledku toho organizácie v mnohých prípadoch nemajú dostatočný prehľad o skutočnom využívaní hardvéru (a jeho životnom cykle) a softvérových licenciách, a ani o skutočnej potrebe využívania jednotlivých softvérov alebo informačných systémov a súvisiacej licenčnej potrebe. Takýto stav vytvára podmienky pre neefektívne hospodárenie a správu IT majetku štátu. Najmä pri softvérových licenciách dochádza k situáciám, keď organizácie buď platia za licencie, ktoré nepotrebujú alebo v horšom prípade majú licencií nedostatok, čím dochádza k nesúladu s licenčnými podmienkami výrobcov softvéru.

Implementácia centrálneho nástroja riadenia IT aktív rieši uvedené nedostatky súčasného stavu, umožňuje zber presných a aktuálnych informácií o IT aktívach jednotlivých orgánov verejnej moci, čím sa vytvárajú predpoklady pre následnú optimalizáciu správy a zefektívnenie vynakladania finančných prostriedkov na IT aktíva v rámci štátnej a verejnej správy.

V tomto kontexte je predmetom zákazky implementácia, podpora prevádzky, údržba a rozvoj informačného systému pre riadenie IT aktív (ďalej tiež ako „IS ITAM“, z anj. IT Asset Management) v prostredí vládneho cloudu, ktorý poskytne nástroje pre podporu  zefektívňovania riadenia IT aktív vo verejnej správe, vrátane kontroly, optimalizácie, štandardizácie a centralizácie schvaľovania využitia a nákupu IT hardvérových a softvérových aktív v rámci vybraných orgánov verejnej moci, čím sa významne prispeje k znižovaniu nákladov na IT aktíva vo verejnej správe.

IS ITAM bude pozostávať z centrálnej časti implementovanej do prostredia vládneho cloudu a distribuovanej časti – agentov, ktorí budú postupne nasadzovaní do infraštruktúry (desktop, notebook, tenký klient, server, virtuálny server) vybraných orgánov verejnej moci (ďalej tiež ako „OVM“). Úplný zoznam OVM a predpokladaný počet IT zariadení je uvedený v Opise predmetu zákazky Prílohe č. 9 súťažných podkladov. Jednotlivé OVM budú „pripájané“ k IS ITAM postupne v zmysle predpokladaného časového harmonogramu uvedeného v Prílohe č. 10 súťažných podkladov.

Prijímateľom nenávratného finančného príspevku (NFP) v rámci projektu je MIRRI.

Nižšie opísané parametre sú uvedené v Zmluve o NFP zverejnenej na https://www.crz.gov.sk/zmluva/5238676/. Cieľom projektu je naplnenie nižšie uvedených cieľov schválených riadiacim orgánom MIRRI.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PRIORITNÁ OS Operačného programu Integrovaná infraštruktúra** | PO7 | Informačná spoločnosť |
| **Tematický cieľ** |  | Zlepšenie prístupu k IKT a zlepšenie ich využívania a kvality |
| **Investičná priorita** | 2c | Posilnenie aplikácií IKT v rámci elektronickej štátnej správy, elektronického vzdelávania, elektronickej inklúzie, elektronickej kultúry a elektronického zdravotníctva |
| **Špecifické ciele** | 7.7 | Umožnenie modernizácie a racionalizácie verejnej správy IKT prostriedkami |
|  |
| **Kód intervencie** | 78 | Služby a aplikácie elektronickej verejnej správy (vrátane elektronického obstarávania, opatrení IKT na podporu reformy verejnej správy, kybernetickej bezpečnosti, opatrení na ochranu dôvernosti a súkromia, elektronickej justície a elektronickej demokracie) |
| **Merateľný ukazovateľ** | P0051 | Dodatočný počet úsekov verejnej správy, v ktorých je rozhodovanie podporované analytickými systémami (napríklad pre analýzu rizík) |
|  | P0151 | Počet dodatočných centrálne využitých podporných systémov vnútornej správy v rámci IS VS (ako služieb v cloude SaaS) |
|  | P0224 | Počet nových optimalizovaných úsekov verejnej správy |

# Použité pojmy a skratky

V tomto dokumente sú použité nasledujúce skratky, pojmy a značky.

| Skratka / Pojem | Vysvetlenie / Popis |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

# Východisková situácia

Organizácie štátnej a verejnej správy vynakladajú nemalé finančné prostriedky na nákup hardvéru a softvérových licencií s cieľom využívať softvérové aplikácie alebo informačné systémy. Takto vynaložené výdavky predstavujú nezanedbateľnú časť rozpočtu organizačných jednotiek OVM zodpovedných za spravovanie a obstarávanie informačných technológií. Bežnou praxou je, že ich efektívnej správe sa následne už nevenuje dostatočná pozornosť. V dôsledku toho organizácie v mnohých prípadoch nemajú dostatočný prehľad o skutočnom využívaní hardvéru (a jeho životnom cykle) a softvérových licenciách, a ani o skutočnej potrebe využívania jednotlivých softvérov (ďalej len „SW“) alebo informačných systémov a súvisiacej licenčnej potrebe. Takýto stav vytvára podmienky pre neefektívne hospodárenie a správu IT majetku štátu. Na takýto stav poukazuje aj Metodika hodnotenia zrelosti riadenia ITAM vo verejnej správe, ktorá bola vypracovaná v rámci Zmluvy o poskytnutí služieb č. 157/2018 a ktorej zadávateľom bolo ÚPVII, zo dňa 15.08.2018 (https://www.crz.gov.sk/3583042/)

Najmä pri SW licenciách je bežný stav taký, že organizácie buď platia za licencie, ktoré nepotrebujú, príp. majú licencií nedostatok, čím dochádza k nesúladu s licenčnými podmienkami SW výrobcu. Vyplýva to najmä zo skutočnosti, že po úvodnom nákupe licencií (napr. v prípade realizácie interných projektov rozširovania alebo zmeny IT infraštruktúry) sa ich následnej správe nevenuje dostatočná, resp. žiadna pozornosť. Samotní SW výrobcovia sú si vedomí situácie predstavujúcej nesúlad s licenčnými podmienkami SW výrobcu, a preto najmä v posledných rokoch výrazne zvyšujú intenzitu softvérových auditov, ktoré pre nich predstavujú ďalší zdroj príjmov. Táto prax, samozrejme, neobchádza ani Slovenskú republiku, a „vďačným“ cieľom takýchto auditov sú práve OVM.

Implementácia centrálneho nástroja riadenia IT aktív rieši uvedené nedostatky, umožňuje zber presných a aktuálnych informácií o IT aktívach jednotlivých OVM, čím sa vytvárajú predpoklady pre následnú optimalizáciu správy a zefektívnenie vynakladania finančných prostriedkov na IT aktíva v rámci OVM.

Nedostatky východiskovej situácie:

* V súčasnom stave nie sú cloudové služby využívané.
* Problematický dozor nad existenciou a využitím IT aktív.
* Bezpečnostné riziká vychádzajúce z použitia nedovolených/rizikových IT aktív
* Bezpečnostné riziká vychádzajúce z nezabezpečených softvérov – chýbajúce inštalácie bezpečnostných záplat.
* Vzrastajúca heterogenita systémov zabezpečujúcich zber a evidenciu informácií o IT aktívach.
* Problematický výkon dohľadu nad efektivitou a optimalizáciou využitia IT aktív.
* Neexistujúca možnosť centralizácie nákupu a dosiahnutia úspor na základe kvantity.
* Licenčné previerky zo strany výrobcov softvéru s vysokou pravdepodobnosťou identifikácie nesúladu s následnou penalizáciou.

Súčasný stav ponecháva riadenie IT aktív v kompetencii jednotlivých OVM, ktoré však v súčasnosti nemajú dostatočné personálne, vedomostné ani technické zdroje na zabezpečenie správneho a komplexného riadenia IT aktív. Takýto stav vytvára nesystémový, neštandardizovaný a decentralizovaný prístup v danej oblasti. Chýbajú základné nástroje riadenia IT aktív ako napr. zoznam povolených a zakázaných aplikácií, pravidelné monitorovanie siete na odhalenie nepovolených alebo rizikových IT aktív. Okrem iného je nedostatočne zavedený, príp. úplne chýba centrálny aj lokálny dohľad nad riadením IT aktív, zabezpečenie pravidelnej aktualizácie Active Directory a vyhodnocovanie relevantnosti IT aktív vyžiadaných na pridelenie zamestnancom alebo projektom v rámci OVM.

V prípade, ak sa v opise predmetu zákazky nachádza odvolávka, resp. odkaz na konkrétneho výrobcu, výrobný postup, obchodné označenie, patent, typ, oblasť alebo miesto pôvodu alebo výroby, verejný obstarávateľ (objednávateľ) bude v súlade s § 42 ods. 3 ZVO akceptovať aj ekvivalent, ktorý v rovnakom alebo vyššom rozsahu splní požiadavky verejného obstarávateľa. Za (funkčný) ekvivalent sa v takomto prípade považuje také riešenie, ktoré spĺňa úžitkové, prevádzkové a funkčné charakteristiky, ktoré sú nevyhnutné na zabezpečenie účelu, na ktoré je obstarávaný predmet zákazky určený, pričom za (funkčný) ekvivalent sa nepovažuje najmä také riešenie, z ktorého prijatím/plnením by boli spojené ďalšie vyvolané neprimerané náklady na strane verejného obstarávateľa (objednávateľa).

# Predmet Projektu

Predmetom projektu je implementácia, podpora prevádzky, údržba a rozvoj informačného systému pre riadenie IT aktív (ďalej tiež ako „IS ITAM“, z anj. IT Asset Management) v prostredí vládneho cloudu, ktorý poskytne nástroje pre podporu  zefektívňovania riadenia IT aktív vo verejnej správe, vrátane kontroly, optimalizácie, štandardizácie a centralizácie schvaľovania využitia a nákupu IT hardvérových a softvérových aktív v rámci vybraných orgánov verejnej moci, čím sa významne prispeje k znižovaniu nákladov na IT aktíva vo verejnej správe.

IS ITAM bude pozostávať z centrálnej časti implementovanej do prostredia vládneho cloudu a distribuovanej časti – agentov, ktorí budú postupne nasadzovaní do infraštruktúry (desktop, notebook, tenký klient, server, virtuálny server) vybraných orgánov verejnej moci (ďalej tiež ako „OVM“). Aj keď nasadzovanie klientov resp. agentov do infraštruktúry je najefektívnejší spôsob identifikácie a pravidelnej aktualizácie IT aktív, systém bude umožňovať aktualizáciu údajov v centrálnom systéme aj cez rozhrania (API, konektory, atď.) ktoré bude možné využiť v prípade že OVM má už nasadený vlastný systém evidencie aktív alebo bezpečnostné pravidlá pre kritickú infraštruktúru. Úplný zoznam OVM a predpokladaný počet IT zariadení je uvedený v Opise predmetu zákazky Prílohe č. 9 súťažných podkladov. Jednotlivé OVM budú „pripájané“ k IS ITAM postupne v zmysle predpokladaného časového harmonogramu uvedeného v Prílohe č. 10 súťažných podkladov, až do predpokladaného maximálneho počtu 40.000 zariadení, z toho predstavujú 5% servery.

V tomto kontexte bude predmet zákazky realizovaný v nasledujúcich, vzájomne sa prelínajúcich fázach:

Fáza 1) Dodávka a implementácia IS riadenia IT aktív.

Fáza 2) Podpora prevádzky, údržby a rozvoja IS riadenia IT aktív.

Súbežne s implementáciou predmetu zákazky, bude realizovaný aj ďalší predmet zákazky v samostatnom obstarávaní, zameraný na poradenské služby ITAM, predpokladá sa koordinácia projektových aktivít.

Úspešný uchádzači jednotlivých samostatných verejných obstarávaní si poskytnú súčinnosť čo bude predmetom úpravy v zmluve uzavretej ako výsledok verejného obstarávania.

## KPI pre hodnotenie

KPI projektu pre identifikované požiadavky sú nastavené nasledovne:

| KPI | Cieľová skupina | **Súčasná hodnota** | **Cieľová hodnota** | **Čas plnenia** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Dodatočný počet úsekov verejnej správy, v ktorých je rozhodovanie podporované analytickými systémami (napríklad pre analýzu rizík) | Verejná správa | 0 | 1 | Do konca projektu |

# Požiadavky na dodanie predmetu zákazky – Fáza I

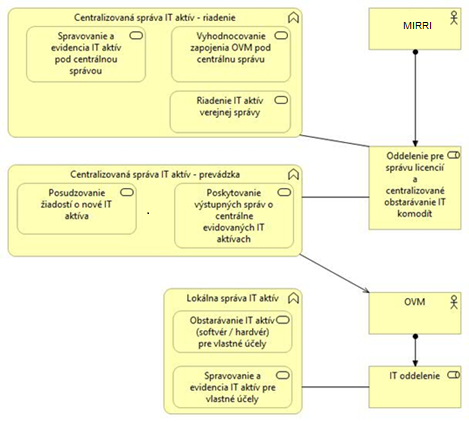
V tejto časti sú uvedené všetky požiadavky na predmet zákazky. Predmet zákazky musí byť dodaný ako dielo. Dielo musí byť dodané minimálne v rozsahu schválenej ŠU v súlade s definovanými cieľmi a KPI tak, aby riešenie preukázalo ich splnenie, vrátane všetkých požiadaviek v tomto OPZ.

## Biznis architektúra

Najefektívnejšie riadenie a správa IT aktív je dosiahnuteľná prostredníctvom vybudovania centralizovanej kompetencie spoločne s centralizovaným nástrojom na ich správu. Predmetná kompetencia bude využívať automatizovaný nástroj na podporu identifikácie potenciálnych bezpečnostných a licenčných rizík, ako aj pre efektívne prerozdelenie dostupných IT aktív medzi jednotlivými OVM (ak je zmluvne umožnené, príp. výmena hodnoty upotrebiteľnej licencie za inú). Týmto spôsobom je tiež možné zabezpečiť potrebné kľúčové vstupy pre určenie východiskovej pozície a potrieb OVM pri obstarávaní nových IT aktív na účely, resp. potreby verejnej správy.

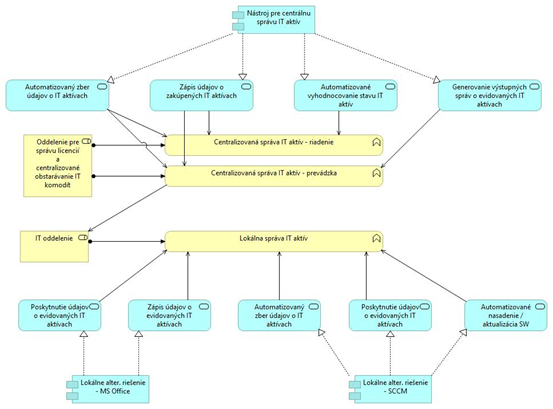
Cieľom je teda vybudovanie centrálnej kompetencie pre správu IT aktív na riadiacej aj prevádzkovej úrovni pod gesciou MIRRI, ktorej fungovanie bude podporené centrálnym nástrojom na správu IT aktív:

* Centralizovaná správa IT aktív – riadenie
  + Spravovanie a evidencia IT aktív pod centrálnou správou
    - Služba zabezpečuje centrálne uskladnenie a aktualizovanie informácií o zakúpených a nasadených IT aktívach s cieľom kontrolovať ich využitia a dostupnosti.
  + Vyhodnocovanie zapojenia OVM pod centrálnu správu
    - Služba zabezpečuje vyhodnotenie pripravenosti a spôsobu možnosti pripojenia OVM pod centrálnu správu IT aktív.
  + Riadenie IT aktív verejnej správy
    - Vypracovanie a podporu implementácie procesov pre podporu ITAM programu vo verejnej správe.
    - Vypracovanie a podporu implementácie ITAM prevádzkového modelu a Governance modelu pre centralizovaný ITAM program vo verejnej správe.
    - Vypracovanie a podporu implementácie stratégie rozvoja ITAM vo verejnej správe.
    - Vypracovanie a priebežná aktualizácia zoznamov povoleného a zakázaného softvéru.
    - Vypracovanie a priebežná aktualizácia zoznamu odporúčaného hardvéru podľa role/funkcie.
    - Centrálne zastrešenie interných a externých hardvérových a softvérových auditoch.
    - Komplexná analýza súčasných licenčných metrík a zmluvných dojednaní a optimalizácia využitia IT aktív vo verejnej správe zo zreteľnou na udržateľnosť a znižovanie nákladov na IT aktíva vo verejnej správe
  + Centralizovaná správa IT aktív – prevádzka
    - Posudzovanie žiadostí o nové IT aktíva
      * Služba zabezpečuje posudzovanie, či vyžiadané IT aktíva spĺňajú nastavené kritériá, či sú vhodné na plánované využitie a či sú dostupné, alebo je potrebné ich zakúpiť.
    - Poskytovanie výstupných správ o centrálne evidovaných IT aktívach
      * Služba zabezpečuje poskytovanie vygenerovanej výstupnej správy o stave, type, spôsobe využitia a dostupnosti IT aktív jednotlivým OVM ako konzumentom služby, a to za účelom prehľadu a dodatočných analýz o ich prostrediach.



## Logická architektúra

Predmetný centrálny nástroj na riadenie IT aktív vo verejnej správe bude zaobstaraný ako informačný systém, ktorý bude disponovať potrebnými funkcionalitami v kontexte definovaného prípadu použitia. Jeho aplikačná architektúra je popísaná nižšie.



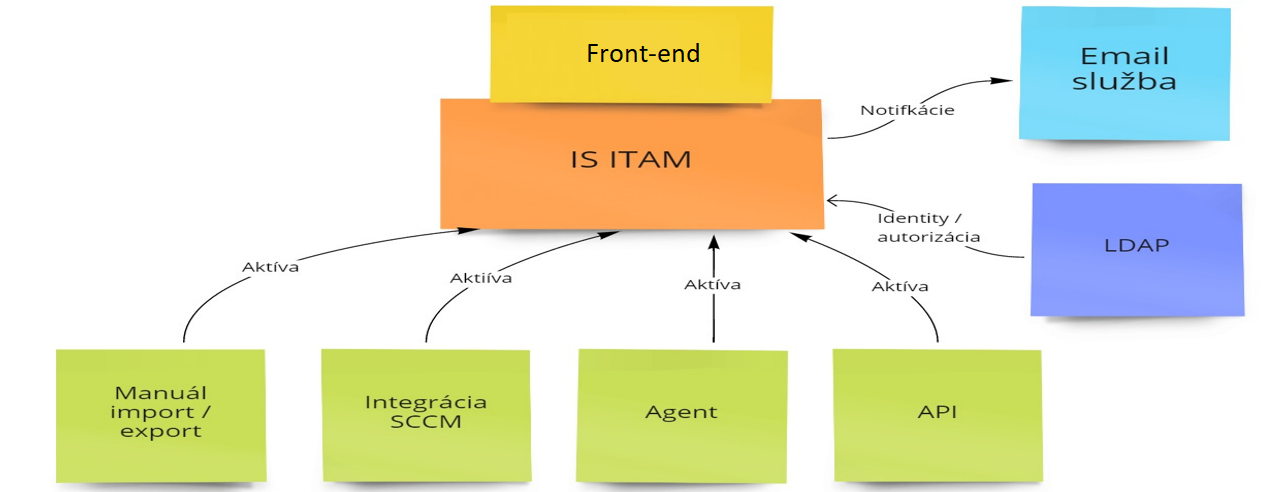
Ako najvhodnejšie umiestnenie centrálneho nástroja na správu IT aktív je odporúčané využiť vládny cloud – preferovaná platforma na účely centralizácie IT služieb štátnej správy, ktorej prednostné využitie predpokladá aj OP II 2014 – 2020. Nasadením centrálneho IT nástroja do prostredia vládneho cloudu je možné zabezpečiť najoptimálnejšie prepojenie s IT aktívami evidovanými v rámci jednotlivých OVM, ako aj s prípadnými už existujúcimi zdrojovými IT systémami, príp. systémami evidencie softvéru v jednotlivých OVM, ktoré umožňujú automatickú integráciu s centrálnym nástrojom správy IT aktív.

Oddelenie pre správu licencií a centralizované obstarávanie IT komodít bude ako správca nástroja zabezpečovať vyhodnotenie IT systémov v rámci OVM, ktoré môžu poskytnúť informácie relevantné pre riadenie IT aktív (napr. systém evidencie objednávok a faktúr a pod.). Táto kompetencia môže byť zastrešená dodávateľom ITAM služby, pričom oddelenie pre správu licencií a centralizované obstarávanie IT komodít bude koordinovať aktivity s dodávateľom a aj s príslušnými OVM. IT systémy, ktoré budú spĺňať požadované parametre na dátovú kvalitu, dostupnosť a možnosť prepojenia s centrálnym nástrojom správy IT aktív, budú následne integrované s daným nástrojom. Pri IT systémoch, ktoré budú vyhodnotené ako nevyhovujúce, sa bude hľadať alternatívny spôsob zberu, napr. manuálny zber. Odporúčané riešenie ďalej počíta aj s inštaláciou skenovacích agentov do prostredia OVM s cieľom pokryť celú infraštruktúru, a tiež začlenenie skenovacích agentov do všetkých existujúcich aj budúcich inštalačných balíkov operačných systémov pre hardvérové IT aktíva v správe príslušného OVM. Toto riešenie predpokladá automatický zber informácií o hardvéri pripojenom do internej siete jednotlivých OVM, identifikáciu nainštalovaného a využívaného softvéru, identifikáciu nepovoleného hardvéru a softvéru v prostredí jednotlivých OVM, ako aj jeho porovnanie so záznamami o nákupe a s licenčnými podmienkami v takmer reálnom čase.

Informačný systém ITAM umožní prepojenie s centrálnym metainformačným systémom verejnej správy (ďalej tiež „MetaIS“) za účelom evidenčných informácií o stave sw licencí, a pod. ITAM nástroj bude teda fungovať ako zdroj dát pre MetaIS prostredníctvom štandardizovaného API rozhrania, a tiež bude možné využiť dáta evidované v MetaIS CMDB pre účely ITAM nástroja, ak to kvalita a štruktúra dát umožní. Avšak akákoľvek požiadavka na zverejnenie informácií bude predmetom analýzy v rámci realizácie projektu.

Aplikačné služby poskytované budúcim centrálnym nástrojom na správu IT aktív:

* Zber údajov o IT aktívach
  + Služba zabezpečuje manuálny, poloautomatický (API) alebo automatický zber informácií o IT aktívach nasadených v prostredí (tzv. inventarizácia prostredia) OVM pripojených do centrálneho nástroja správy IT aktív cez „agentov“ centrálneho nástroja nainštalovaných na IT aktívach v správe jednotlivých OVM. Zjednodušená schéma zberu dát je znázornená na nasledujúcom obrázku:



* Zápis údajov o zakúpených IT aktívach
  + Služba zabezpečuje automatický alebo manuálny zápis „komerčných“ údajov o zakúpených IT aktívach (objednávky, faktúry a zmluvy) pre zapojené OVM formou automatického nahratia zo systémov oddelení zodpovedných za nákup IT aktív, alebo poskytovaním pravidelných výstupných správ formou formulára v štruktúrovanej podobe (xlsx, odf alebo xlsx).
* Automatizované vyhodnocovanie stavu IT aktív
  + Služba zabezpečuje porovnávanie nasadených a zakúpených IT aktív formou centrálneho nástroja na správu IT aktív na zabezpečenie prehľadu o stave evidencie hardvérových aktív a zabezpečenie prehľadu o licenčnom súlade softvérových aktív.
* Generovanie výstupných správ o evidovaných IT aktívach

Služba zabezpečuje generovanie výstupných správ o stave, type, spôsobe využitia a dostupnosti IT aktív pre potreby ďalších analýz na úrovni centrálnej kompetencie a/alebo pre koordináciu alebo verifikáciu stavu s oddelením alebo oddeleniami na lokálnej úrovni jednotlivých OVM.

## Technologická architektúra

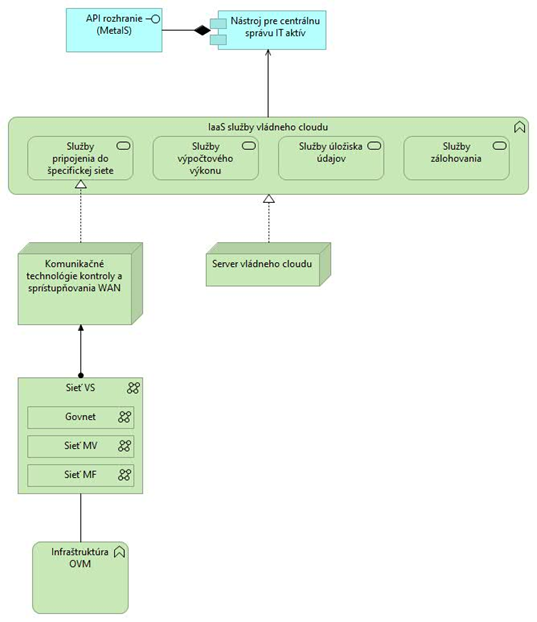
Riešenie počíta s umiestnením do vládneho cloudu, a teda požadovaný HW, resp. virtuálne zariadenia budú zabezpečené mimo infraštruktúry MIRRI. Z tohto dôvodu neobsahuje štúdia konkrétne HW prvky technologickej architektúry. Predpokladá využitie technologických služieb vo forme IaaS služieb poskytujúcich výpočtové kapacity pre predkladané softvérové riešenie.

Návrh technologickej architektúry formou vyčíslenia požadovanej výpočtovej kapacity je určený na jednu stranu redundantného riešenia a pre jedno (produkčné) prostredie. Na účely testovacieho prostredia postačí výkonovo architektonicky identická jedna strana.

Potreba testovacieho prostredia vychádza zo zásad dodržiavania informačnej bezpečnosti a minimalizácie prenosu konfiguračných chýb na produkčné prostredie. V tomto prostredí má prebiehať prvotné overovanie funkcionality nových, resp. upravených funkcionalít a školenie používateľov.

Navrhované riešenie nepredpokladá využitie konceptu otvorených údajov verejnej správy, avšak predpokladá možnosť prepojenia s centrálnym metainformačným systémom verejnej správy (ďalej tiež „MetaIS“) za účelom evidenčných informácií o stave sw licencí, a pod. ITAM nástroj bude teda fungovať ako zdroj dát pre MetaIS prostredníctvom štandardizovaného API rozhrania, a tiež bude možné využiť dáta evidovaného v MetaIS CMDB pre účely ITAM nástroja, ak to kvalita a štruktúra dát umožní.

Technologická architektúra je znázornená na nasledujúcom obrázku:



## Všeobecné požiadavky

Jednotlivé aktivity a výstupy plnenia PZ, budú vykonávané v súlade s platnými a schválenými projektovými a zmluvnými požiadavkami, vrátane vydaných interných smerníc MIRRI, vzťahujúcich sa na riadenie projektov a postupov pri implementácii. Tieto všeobecné požiadavky, budú primerane aplikované na jednotlivé softvérové alebo prípadné hardvérové riešenia, ktoré sú súčasťou PZ.

Ak je požiadavka odkazom na dokument, zhotoviteľ aplikuje primerane pravidlá uvedené v príslušnom dokumente tak, aby bolo Dielo v súlade s pokynmi v tomto dokumente.

Dielo podľa Opisu PZ vrátane jeho uvedenia do prevádzky, bude zrealizované najneskôr do 16 mesiacov od nadobudnutia účinnosti Zmluvy o dielo, ktorú uzatvorí Objednávateľ s úspešným uchádzačom.

Ak niektorý z nižšie spomenutých dokumentov Zhotoviteľ nemá k dispozícii, vyžiada si ho od Objednávateľa.

| Číslo | Popis požiadavky |
| --- | --- |
| V1 | V prípade, že sa nebude jednať o proprietárný software, dielo musí byť dodané s kompletnou projektovou dokumentáciou (vrátane zdrojových kódov vrátane ich detailného popisu ktoré boli vytvorené alebo využité z OpenSource počas projektu), ktorá eliminuje znalostný vendor-lock zo strany dodávateľa. Vysporiadanie majetkových a autorských práv bude zahrnuté v predkladanej Zmluve ktorá tvorí súčasť súťažných podkladov |
| V2 | Zakúpené licencie musia byť trvalé, a poskytovať dodanú funkcionalitu bez nutnosti ich prolongácie. |

### Funkcie možnosti vytvárania licenčných metrík

| Číslo | Popis požiadavky |
| --- | --- |
| F1 | IS ITAM musí umožňovať sledovanie, párovanie, kalkuláciu a vytváranie štandardných a neštandardných licenčných metrík. |
| F2 | IS ITAM musí umožňovať vytváranie, pridanie, sledovanie a úpravu vytvorených licenčných metrík pre každú aplikáciu zvlášť, priradiť cenu za licenciu a počet zakúpených licencií. |

## Legislatívne požiadavky

PZ a všetky jeho súčasti musia byť dodané tak, aby boli v súlade s platnou legislatívou a súvisiacimi dokumentami a štandardami, vrátane vydaných interných smerníc NASES, usmernení MIRRI vzťahujúcich sa na riadenie projektov a na postup implementácie a to počas celej doby platnosti zmluvy.

Zhotoviteľ si naštuduje príslušné právne predpisy a normy v platnom znení aj s ohľadom na budúce účinnosti niektorých právnych predpisov, ktoré nastanú počas plnenia dodávky a vytvorenia predmetu diela a jeho uvedenia do prevádzky.

Zhotoviteľ bude poskytovať objednávateľovi súčinnosť pri analýze, tvorbe a aktualizácii relevantných právnych predpisov a súvisiacej dokumentácie, ktoré si vyžiada implementácia.

Požaduje sa, aby dodávka IS ITAM a všetky projektové výstupy boli v súlade s platnou legislatívou a súvisiacimi dokumentami:

| Číslo | Popis požiadavky |
| --- | --- |
| L1 | Zákon č. 95/2019 Z. z., o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. |
| L2 | Zákon č.305/2013 Z. z., o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov. |
| L3 | Zákon č. 69/2018 Z. z. o kybernetickej bezpečnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov. |
| L4 | Zákon č. 18/2018 Z.z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. |
| L5 | Vyhláška Úradu podpredsedu vlády SR pre investície a informatizácie č.78/20202 Z. z. o štandardoch pre informačné technológie verejnej správy |
| L6 | Vyhláška Úradu podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu č. 179/2020 Z. z, ktorou sa ustanovuje spôsob kategorizácie a obsah bezpečnostných opatrení informačných technológií verejnej správy |
| L8 | Vyhláška Úradu podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu č. 85/2020 Z. z. o riadení projektov |
| L9 | Metodický pokyn číslo ÚPVII/000514/2017-313 na aktualizáciu obsahu centrálneho metainformačného systému verejnej správy povinnými osobami v znení neskorších predpisov (dostupné na https://metais.vicepremier.gov.sk/help). |
| L10 | Národná koncepcia informatizácie verejnej správy Slovenskej republiky – ďalej iba „NKIVS“ (dostupné na http://informatizacia.sk/narodna-koncepcia-informatizacie-verejnej-spravy--2016-/22662s). |
| L11 | Strategické priority a dokumenty z pracovných skupín Národnej koncepcie informatizácie verejnej správy (dostupné na http://informatizacia.sk/strategicke-priority-erf/24190s). |
| L12 | Riadiaca dokumentácia PO 7 OP II (dostupné na http://www.informatizacia.sk/opii/15542s). |
| L13 | Aktualizovaná metodika projektového riadenia projektov informatizácie verejnej správy (dostupné na http://www.informatizacia.sk/ext\_dok-aktualizovana\_metodika\_projektoveho\_riadenia\_schvalena/26029c). |
| L14 | Metodika riadenia QA projektov informatizácie verejnej správy (dostupné na http://www.informatizacia.sk/metodika-riadenia-qa-projektov-informatizacie-verejnej-spravy/26689c). |
| L15 | Metodiku pre systematické zabezpečenie organizácií verejnej správy v oblasti informačnej bezpečnosti (dostupné na https://www.csirt.gov.sk/doc/MetodikaZabezpeceniaIKT\_v2.0.pdf). |
| L16 | Katalóg služieb a požiadavky na realizáciu služieb vládneho cloudu (dostupné na https://www.vicepremier.gov.sk/sekcie/informatizacia/egovernment/vladny-cloud/katalog-cloudovych-sluzieb/index.html). |
| L17 | Používateľské princípy pre návrh a rozvoj elektronických služieb verejnej správy (dostupné na <https://www.vicepremier.gov.sk/sekcie/oddelenie-behavioralnych-inovacii/index.html>). |
| L18 | Štúdia uskutočniteľnosti k IS ITAM – (dostupné na https://metais.vicepremier.gov.sk/studia/detail/ea751e92-781b-791f-843b-42c3a6d1e4f2?tab=basicForm). |

## Funkčné a kvalitatívne požiadavky na IS ITAM

Minimálne požadované funkčné a kvalitatívne požiadavky na budúci systém riadenia IT aktív sú uvedené nižšie.

### Všeobecná funkcionalita

| Číslo | Popis požiadavky |
| --- | --- |
| F3 | IS ITAM musí byť dodaný s agentmi, konektormi alebo inými sw nástrojmi  na pripojenie k nasledovným zdrojom (MS SCCM, VMware, Citrix, Hyper-V, IBM, LANDesk Servis Desk, CA Desk, O365, Microsoft Azure), pomocou ktorých musí byť schopný zbierať kľúčové údaje pre správu IT aktív. |
| F4 | IS ITAM musí poskytovať funkcionalitu zberu informácií o cloudových a SaaS službách a dáta o aktuálnom využívaní týchto služieb. |
| F5 | IS ITAM musí mať zabezpečený prístup formou prihlasovacích údajov vytvorených administrátorom IS ITAM. |
| F6 | IS ITAM musí mať manažérsky dashboard, ktorý môže byť prispôsobený každým užívateľom, aby zobrazoval relevantné údaje pre daného užívateľa |
| F7 | IS ITAM musí umožňovať cez svojich agentov, konektorov alebo sw nástrojov skenovanie rôznych platforiem, napr. Windows, Linux, Unix, Aix, Mac OS, a tak isto mobilných platforiem (iOS, Android). |
| F8 | IS ITAM musí byť schopný zbierať informácie zo SAP, alebo poskytovať možnosť sledovať aktuálne správanie užívateľov SAP s možnosťou zobrazenia daných dát priamo v IS ITAM. |
| F9 | IS ITAM musí mať aktualizovanú rozpoznávaciu databázu softvéru, minimálne na týždennej báze. |
| F10 | Rozpoznávacia databáza softvéru musí obsahovať minimálne 300 000 údajov (napr. rozpoznaný softvér, rôzne verzie jedného softvéru a pod.). |
| F11 | IS ITAM musí automaticky spájať softvérové skeny s hardvérovými údajmi. |
| F12 | IS ITAM musí umožňovať identifikáciu užívateľov na základe Active Directory a prepájať ich na organizačnú štruktúru (oddelenia, sekcie, organizácie,…). |
| F13 | IS ITAM musí umožňovať import a export dát z a do rôznych systémov, minimálne formou API rozhrania, t.j. systém musí poskytovať API rozhranie pre načítanie údajov z a do externých prostredí |
| F14 | IS ITAM musí byť schopný spravovať minimálne 100 000 zariadení. |
| F15 | IS ITAM musí umožňovať centrálnu správu prideľovania prístupov pre jednotlivé OVM. (Každé OVM uvidí a bude spravovať len svoje dáta, prípadne ministerstvo/úrad bude môcť spravovať dáta aj svojich podriadených organizácií) |
| F16 | IS ITAM musí byť v anglickom a slovenskom (alebo v anglickom a českom) jazyku. |

### Súlad a výstupné správy

| Číslo | Popis požiadavky |
| --- | --- |
| F17 | IS ITAM musí obsahovať funkcionalitu vytvárania, dopĺňania a úpravy zoznamov nepovoleného softvéru lokálnym administrátorom IS ITAM na základe vlastných špecifikácií. |
| F18 | IS ITAM musí obsahovať funkcionalitu vytvárania, dopĺňania a úpravy zoznamov povoleného softvéru lokálnym administrátorom IS ITAM na základe vlastných špecifikácií. |
| F19 | IS ITAM musí umožňovať vytváranie pravidiel vylúčenia kontroly súladu. |
| F20 | IS ITAM musí umožňovať vytváranie vlastných polí na zadávanie doplnkových informácií o zmluvách, aplikáciách, počítačoch, mobilných zariadeniach, licenciách a užívateľských skupinách a musí umožňovať označenie týchto polí ako povinné. |
| F21 | IS ITAM musí umožňovať pridanie a sledovanie zmlúv, dodatkov, čísel zmlúv, súm (nákladov), dátumov ukončenia platnosti zmlúv, a dátumov obnovy zmlúv. |
| F22 | IS ITAM musí umožňovať manuálnu re kalkuláciu licenčného súladu. |
| F23 | IS ITAM musí umožňovať náhľad zoznamu užívateľov jednotlivých aplikácií a náhľad posledného použitia aplikácie užívateľom. |
| F24 | IS ITAM musí umožňovať pre licenčnú metriku súbežných používateľov náhľad maximálneho počtu a minimálneho počtu súbežných používateľov aplikácie. |
| F25 | Kalkulácia licenčného súladu musí byť schopná automaticky zohľadňovať možnosti aktualizácie alebo návratu k predošlej verzii daného softvéru. |
| F26 | IS ITAM musí obsahovať sumár licenčného súladu formou náhľadu aj výstupnej správy. |
| F27 | IS ITAM musí umožňovať vytváranie vlastných výstupných správ a automaticky generovaných výstupných správ individuálne pre každý samotný užívateľsky účet, s možnosťou automatického zasielania automaticky generovaných správ na zadefinovanú emailovú adresu. |
| F28 | IS ITAM musí obsahovať možnosť zobrazenia všetkých užívateľských účtov na jednom zariadení, zoznam aplikácií na jednom zariadení, celkovú cenu jedného zariadenia (hardvér + softvér), a dátum posledného skenovania daného zariadenia. |
| F29 | Informácie o aplikáciách používaných užívateľom, počítačov používaných užívateľom, počet zariadení pridelených užívateľovi, a posledný dátum prihlásenia užívateľa musia byť dostupné v IS ITAM a exportovateľné formou výstupnej správy. |
| F30 | IS ITAM musí mať možnosť automaticky generovať notifikácie o vypršaní platnosti zmluvy/licencie/podpory v intervaloch 30/60/90 dní pred vypršaním platnosti. |

### Funkcie rozšíreného pokrytia

| Číslo | Popis požiadavky |
| --- | --- |
| F31 | IS ITAM musí mať možnosť sledovať reálne využite webových/cloudových aplikácií. |
| F32 | IS ITAM musí mať náhľad zobrazujúci celkový počet Microsoft Office 365 užívateľov za obdobie minimálne posledných 12 mesiacov. |
| F33 | IS ITAM musí mať náhľad zobrazujúci detaily využitia Microsoft Office 365 (užívatelia ktorý nevyužívajú svoj prístup, užívatelia ktorý by mali zmeniť úroveň svojho prístupu na základe využitia a cenu špecifickej úrovne prístupu. |
| F34 | IS ITAM musí podporovať možnosť pripojenia a sledovania iných SaaS služieb. |

### Požiadavky na možnosť riadenia nákladov na softvér

| Číslo | Popis požiadavky |
| --- | --- |
| F35 | IS ITAM musí umožniť automatické rozpoznanie štandardných licenčných metrík (procesor, jadro, PVU, užívateľ, zariadenie, súbežný užívatelia, inštalácia). |
| F36 | IS ITAM musí umožniť vytváranie softvérových balíkov. |
| F37 | IS ITAM musí umožniť priradenie finančných informácií k softvéru. |
| F38 | IS ITAM musí obsahovať SKU informácie o softvéroch. |
| F39 | IS ITAM musí umožniť priradenie nákupu licencií, presun licencií a sledovanie licencií. |
| F40 | IS ITAM musí vedieť zobraziť informáciu o zostávajúcich voľných licenciách zvlášť pre každý softvér. |
| F41 | IS ITAM musí mať sumárny náhľad, zobrazujúci prehľad o všetkom softvéri na úrovni rodiny softvéru. |

## Požiadavky na projektové aktivity a výstupy

Jednotlivé projektové aktivity budú reflektovať povinné aktivity definované riadiacou dokumentáciou PO 7 OP II ([Metodické Dokumenty](https://www.opii.gov.sk/metodicke-dokumenty)) a v súlade so záväznými odporúčaniami útvaru riadenia kvality na MIRRI ([Riadenie Kvality (QA)](https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/riadenie-kvality-qa/riadenie-kvality-qa/index.html))

Realizácia projektu členená do nasledovných hlavných aktivít:

* Analýza a dizajn
* Nákup technických prostriedkov, programových prostriedkov a služieb
* Implementácia a testovanie
* Nasadenie a Postimplementačná podpora

V rámci dodávky IS ITAM sa požaduje dodať projektové výstupy v členení podľa jednotlivých etáp projektu nasledovne samostatne pre centrálnu časť IS ITAM a distribúciu agentov v rámci jednotlivých OVM:

a) Výstupy centrálnej časti IS ITAM:

| **Etapa** | **Výstupy** |
| --- | --- |
| Etapa 0 – Inicializačná fáza |  |
| Etapa 1 - Analýza a dizajn | Úvodná správa (Projektový iniciálny dokument, ďalej ako „PID“)   * **PID** * Zoznam požiadaviek * Akceptačné kritériá * Rámcová špecifikácia centrálnej časti IS ITAM a čiastkových špecifikácií pre jednotlivé OVM   + Biznis architektúra   + Aplikačná architektúra   + Technologická architektúra – časť systémová architektúra * Plán projektu   + - Detailný harmonogram dodávok a platobných míľnikov * Organizačná štruktúra projektu * Komunikačný plán projektu * Plán kvality projektu   + - Manažment kvality výstupov     - Manažment rizík     - Manažment otvorených otázok     - Manažment projektových úloh * **Plán testov** * **Opis produktu a jeho komponentov** * **Štruktúrovaný opis úrovní testovania celého riešenia a jeho komponentov** * **Organizácia testov a personálne zabezpečenie** * **Typy a druhy testov celého riešenia a jeho komponentov**   + **a. Testovacie prípady**   + **b. Testovacie prostredie**   + **c. Testovacie dáta**   + **d. Testovacie záznamy a protokoly** * **Klasifikácia chýb** * **Manažment riadenia chýb a opráv** * **Monitoring a reporting testovania** * **Spôsoby vyhodnotenia výsledkov testovania** |
|  |
| * **DNR (Detailný návrh riešenia)** * Detailné funkčné požiadavky * Požiadavky na vizuálne komponenty (GUI)   + a. Vytvorenie informačnej architektúry a mapovanie používateľskej cesty   + b. Vytvorenie prototypu používateľského rozhrania viacerými iteráciami * Požiadavky na nevizuálne komponenty (OpenAPI) * Detailný popis koncových a aplikačných služieb využívaných IS ITAM * Detailný popis funkcionality IS ITAM * Detailné technické požiadavky * technická architektúra – časť fyzická architektúra, * špecifikácia správy používateľov a používateľských profilov, * špecifikácia podpory identifikácie používateľov a autentifikácie vykonávaných činností, * BC/CBA –odôvodnenie projektu –aktualizované |
| Etapa 2 – Nákup technických prostriedkov | * Obstaranie technických prostriedkov (HW, SW, licencie...) * Obstaranie programových prostriedkov |
| Etapa 2 – Implementácia a Testovanie | Inštalácia prostredí:   * DEV * INT * QA * UAT |
| Vybudovanie testovacieho prostredia centrálnej časti IS ITAM |
| Vybudovanie prevádzkového prostredia centrálnej časti IS ITAM |
| Inštalácia „zberného serveru“ (tzv. gateway, resp. collection server) do prostredia vládneho cloudu, konfigurácia a nastavenie komunikačných portov |
| Napojenie centrálnej časti IS ITAM na dátové zdroje OVM (Active Directory, CMDB, lokálna databáza HW a SW aktív a pod.) |
|  | Realizácia testov:   * Funkčné testy vrátane testov úplnosti a presnosti dát (na limitovanom testovacom vstupe dát, podľa dostupnosti) * Systémové a integračné testovanie * Bezpečnostné testy Integračné testy na dátové zdroje OVM * Záťažové a výkonnostné testovanie * Testy použiteľnosti (usability) koncových a aplikačných služieb * UX testovanie * Používateľské akceptačné testovanie |
| Testovacie scenáre |
| Realizácia školiacich aktivít |
| Vypracovanie dokumentácie v zmysle požiadavky A9 vrátane:   * Technickej dokumentácie * Prevádzkovej dokumentácie * Používateľskej dokumentácie   Dokumentácia:   * Aplikačná príručka * Používateľská príručka * Inštalačná príručka a pokyny na inštaláciu * Konfiguračná príručka a pokyny pre diagnostiku * Integračná príručka * Prevádzkový opis a pokyny pre servis a údržbu * Havarijný plán * Bezpečtnostný projekt |
| Zoznam neuzavretých defektov |
| Etapa 4 -Nasadenie | Predanie produkčného prostredia IS ITAM do ostrej prevádzky |
| Preskúšanie a akceptácia spustenia do produkcie |
|  | Akceptačný protokol o nasadení do produkčnej prevádzky |

b) Výstupy IS ITAM v rámci jednotlivých OVM:

| **Etapa** | **Výstupy** |
| --- | --- |
| Etapa 1 - Analýza a dizajn | Úvodná správa (Projektový iniciálny dokument, ďalej ako „PID“)   * Zoznam požiadaviek * Akceptačné kritériá * Čiastková špecifikácia pre jednotlivé OVM   + Technologická architektúra – dátová komunikačná architektúra na úrovni koncové zariadenie – dátový výstupný bod OVM (tzv. gateway, resp. collection server) * Plán testovania |
| Etapa 2 - Implementácia | Udelenie licencie na využívanie skenovacích nástrojov ITAM do prostredia OVM |
| Inštalácia koncových skenovacích nástrojov ITAM do prostredia OVM |
| Inštalácia „zberného serveru“ (tzv. gateway, resp. collection server) do prostredia OVM, konfigurácia a nastavenie komunikačných portov |
| Etapa 3 - Testovanie | Realizácia funkčných testov vrátane testov úplnosti a presnosti dát |
| Zoznam neuzavretých defektov |
| Etapa 4 - Nasadenie | Aktivácia agentov v produkčnom prostredí IS ITAM |
| * Dokumentácia špecifikácií agenta, prístupového bodu a konfiguračných špecifikácií |
| Akceptačný protokol o nasadení agentov do ostrej prevádzky |

## Požiadavky na projektové riadenie a projektové výstupy

Požaduje sa, aby projektové riadenie na strane Dodávateľa bolo realizované a všetky projektové výstupy boli dodávané v súlade s vyhláškou Ministerstva investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky č. 78/2020 Z.z. o štandardoch pre informačné technológie verejnej správy (ďalej len „vyhláška o štandardoch pre ITVS“) a Vyhláškou č. 85/2020 Z.z. o riadení projektov. Postupné pripájanie jednotlivých orgánov verejnej moci k centrálnej časti IS ITAM bude realizované prostredníctvom agilného prístupu k projektovému riadeniu.

## Požiadavky na vypracovanie rámcovej špecifikácie riešenia IS ITAM

Dodávateľ zabezpečí vypracovanie rámcovej špecifikácie IS ITAM (ktorá sa stane súčasťou Technického opisu riešenia). Architektúra systému bude riešená v súlade so štandardom TOGAF. Architektonické pohľady budú dodané vo forme ArchiMate diagramov (alebo ekvivalent) rozdelené na nasledovné oblasti:

* Biznis architektúra (používatelia, funkcie, procesy, služby).
* Aplikačná architektúra (komponenty, procesy, aplikácie, funkcie, služby).
* Architektúra údajov (údajové entity a ich vzťahy, tok údajov, príslušnosť údajov).
* Technologická architektúra – časť systémová architektúra (uzly, komunikácia medzi uzlami, systémový softvér).

## Požiadavky na vypracovanie detailnej funkčnej a technickej špecifikácie riešenia IS ITAM

Dodávateľ zabezpečí vypracovanie detailnej funkčnej a technickej špecifikácie IS ITAM (ktorá sa stane súčasťou Technického opisu riešenia), ktorá bude nadväzovať na rámcovú špecifikáciu riešenia. Súčasťou plnenia predmetu obstarávania je:

* Vypracovanie podrobného popisu koncových a aplikačných služieb, ktoré sa budú realizovať pomocou IS ITAM.
* Vypracovanie detailného popisu funkcionality IS ITAM.
* Technická architektúra – časť fyzická architektúra (návrh zdrojov vládneho cloudu).
* Špecifikácia správy používateľov a používateľských profilov.
* Vypracovanie popisu nasadenia všetkých potrebných dodatočných nástrojov na zber kľúčových dát o softvérových aktívach vymedzených predmetom zákazky (napríklad: ILMT pre produkty spoločnosti IBM).

## Požiadavky na implementáciu a vývoj diela IS ITAM podľa schválenej špecifikácie

Dodávateľ zabezpečí implementačné/inštalačné práce IS ITAM vrátane konfigurácie a riešenia a vybudovania testovacieho prostredia daného riešenia a nasadenia všetkých potrebných dodatočných nástrojov na zber kľúčových dát o softvérových aktívach vymedzených predmetom zákazky (napríklad: ILMT pre produkty spoločnosti IBM).

## Požiadavky na testovanie IS ITAM

Požaduje sa, aby testovacie princípy použité pri testovaní IS ITAM vychádzali so štandardov ISTQB alebo ekvivalentného štandardu. Ďalej sa požaduje vypracovanie stratégie testovania a plánu testov IS ITAM, ktorý určí najmä:

* Detailný časový rámec testovania IS ITAM.
* Popis testov a testovacích scenárov.
* Zodpovednosti počas testovania.
* Testovacie fázy
* Kritéria na akceptačné testovanie v súlade so Zmluvou o dielo.

Požaduje sa testovanie IS ITAM ako celku a samostatných pripojených OVM podľa schváleného plánu testov testovacími dátami vyhotovenými Dodávateľom v nasledovnom rozsahu:

| **Typ testov** | **Zodpovednosť** | **Požiadavky na Dodávateľa** |
| --- | --- | --- |
| Funkčné testy | Dodávateľ | Príprava, realizácia a vyhodnotenie testov |
| Bezpečnostné testy | Dodávateľ | Príprava, realizácia a vyhodnotenie testov |
| Integračné testy | Dodávateľ | Príprava, realizácia a vyhodnotenie testov |
| Používateľské akceptačné testy | Objednávateľ | Súčinnosť a podpora pri príprave, realizácii a vyhodnotení testov |
| Penetračné testy | CSIRT.SK | Súčinnosť a podpora pri príprave, realizácii a vyhodnotení testov |

## Požiadavky na nasadenie riešenia IS ITAM

Dodávateľ dodá technologické riešenie, vrátane konfigurácie, inštalácie SW vo vládnom cloude, ktoré je nevyhnutné pre implementáciu systému IS ITAM a jeho zavedenie do rutinnej prevádzky podľa detailnej funkčnej a technickej špecifikácie a projektového plánu.

## Požiadavky na vypracovanie produktovej dokumentácie IS ITAM

Dodávateľ vypracuje a dodá produktovú dokumentáciu k IS ITAM. Dodávateľ je povinný dodať objednávateľovi súčasne s dodaním IS ITAM nasledujúcu dokumentáciu:

* technickú dokumentáciu v slovenskom alebo českom jazyku a v elektronickej forme na CD/DVD, ktorá bude obsahovať:
  + popis integračnej, aplikačnej a technickej architektúry,
  + väzby na iné systémy,
  + popis tokov dát,
  + procesné modely elektronických služieb,
* prevádzkovú dokumentáciu v slovenskom alebo českom jazyku a v elektronickej forme na CD/DVD, ktorá bude obsahovať:
  + inštalačný popis aplikácie,
  + konfiguráciu systémového SW, nasadenia agentov na jednotlivé IT aktíva, resp. zariadenia (najmä desktop, notebook, tenký klient, server, virtuálny server) a vytvorenie zberného servera na strane OVM,
  + chybové stavy a postup ich riešenia,
  + postup mechanizmu riadenia prístupu užívateľom k dátam a funkciám aplikácie,
  + popis procedúr pre zálohu a obnovu dát,
* používateľskú dokumentáciu v slovenskom jazyku v písomnej forme v počte 2 kusov a v elektronickej forme na CD/DVD, ktorá bude obsahovať:
  + popis počítačového programu a jeho funkcií,
  + postupy a úkony potrebné pre riadne používanie počítačového programu,
  + chybové a neštandardné stavy a dostupné spôsoby ich riešenia.

## Požiadavky na realizáciu školení

Požaduje sa realizácia školenia v nasledovnom rozsahu (počet účastníkov 3-4 osoby/OVM):

| **Názov školenia** | **Počet školení / OVM** | **Trvanie školenia v dňoch** |
| --- | --- | --- |
| Úvodné aplikačné školenie pre technický personál IS ITAM | 1 | 2 |
| Procesné školenie pre technický personál IS ITAM zamerané na poznatky z používania | 1 | 1 |
| Ostatné prevádzkové školenia | 2 | 2 |

| **Názov školenia** | **Počet školení** | **Trvanie školenia v dňoch** |
| --- | --- | --- |
| Technické školenie pre poskytovateľa podpory vrátane ITAM expertov | 3 | 2 |

Požaduje sa vytvorenie a dodanie elektronických školiacich materiálov pre vyššie uvedené skupiny používateľov, ktoré budú po ukončení školení v rámci prevádzky a údržby IS ITAM priebežne dopĺňané a aktualizované. Zo zrealizovaných školení je nevyhnutné predložiť prezenčné listiny (v zmysle pokynov SORO pre OPII).

Školiacu miestnosť pre realizáciu školení zabezpečí Objednávateľ, všetky ostatné náklady na prípravu a realizáciu školení a školiacich materiálov znáša Dodávateľ. Pri objektívnych prekážkach, ako napr. pandémia, môžu po dohode školenia prebiehať aj vzdialenou formou.

## Požiadavky na súčinnosť pri podpore zavedenia systému

Dodávateľ bude poskytovať Objednávateľovi súčinnosť pri:

* tvorbe komunikačného plánu,
* koordinácii komunikácie s ostatnými aktivitami,
* príprave podkladov a produkcii materiálov.
* všetkých potrebných aktivít pre expertný tým ITAM (II. Časť projektu – Poradenské služby)
* Všetkých potrebných aktivít pre napojenie centrálneho META informačného systému (MetaIS) na IS ITAM

## Akceptačné konanie

Odovzdanie a prevzatie centrálnej časti IS ITAM ako aj jednotlivých OVM sa bude uskutočňovať postupne, a to v termínoch v zmysle predpokladaného časového harmonogramu prác a na základe čiastkových akceptačných protokolov v zmysle postupu a podmienok uvedených v zmluve. Zároveň po uskutočnení plnenia/čiastkového plnenia vyhotoví Objednávateľ Správu z plnenia, ktorá predstavuje vyhodnotenie dodaného plnenia alebo jeho časti.

# Požiadavky na Podporu prevádzky, údržbu a rozvoj riadenia IT aktív – Fáza II

## Prevádzka riešenia

V súlade s optimalizáciou a racionalizáciou spôsobu prevádzkovania riešenia bude prebiehať odklon od decentralizovaného prístupu k výkonu funkcií verejnej správy – predpoklad nasadenia centralizovaných riešení. Z toho dôvodu bude riešenie prevádzkované v rámci vládneho cloudu, ktorý bude zastrešovať poskytovanie nevyhnutnej infraštruktúry potrebnej na jeho prevádzku. Predkladané riešenie predpokladá nasadenie novovybudovaného informačného systému do prostredia vládneho cloudu.

Navrhované riešenie bude z hľadiska infraštruktúry závisieť od služieb poskytovaných vládnym cloudom. Predpokladá sa využitie služieb IaaS.

Predpokladané prevádzkové požiadavky na nástroj pre správu IT aktív:

* dostupnosť systému 8 x 5 s mierou dostupnosti min 90 %,
* podpora pre disaster recovery.

Dodané riešenie musí zosúladiť prevádzkové manuály s budúcimi požiadavkami na prevádzkovanie aplikácií v rámci vládneho cloudu.

E-mail bude primárnym kanálom podpory pre centrálny nástroj pre správu IT aktív. Do budúcnosti je možné rozšírenie o ITSM nástroj s cieľom poskytovať podporu formou evidencie a spracovávania elektronických požiadaviek na podporu.

Budované riešenie bude poskytovať tri úrovne podpory:

* L1 – podpora na úrovni lokálneho IT a infraštruktúry,
* L2 – podpora na úrovni prevádzky riešenia,
* L3 – detailná expertná technická podpora.

Spôsob členenia podpory je znázornený na nasledujúcom obrázku:

Graphical user interface, text, application, chat or text message

Description automatically generated

Každá z úrovní podpory bude zabezpečovať jednoznačne špecifikované povinnosti.

Lokálna IT podpora:

* vykonáva balíčkovanie a inštaláciu skenovacích agentov do prostredia OVM,
* zabezpečuje otváranie portov, konfiguráciu firewallov a ďalších sieťových nastavení s cieľom spriechodniť komunikácie medzi skenovacími agentami nasadenými v prostredí OVM a centrálnym nástrojom na riadenie IT aktív,
* zabezpečuje koordináciu riešenia incidentov a požiadaviek používateľov zadaných prostredníctvom e-mailu, telefónu s nižšími úrovňami podpory a dohliada na uzavretie incidentu a požiadavky.

Prevádzková podpora riešenia:

* koordinuje a zabezpečuje dostupnosť prevádzky nástroja na riadenie IT aktív,
* zabezpečuje konfiguráciu aplikačnej časti predmetného nástroja, a tiež prípadný upgrade/systémové záplaty v úzkej súčinnosti s centrom podpory vládneho cloudu,
* vykonáva monitorovanie a vyhodnocovanie funkčnosti,
* zabezpečuje informácie pre koordináciu používateľov počas neplánovanej výluky systému, ako aj pred a počas plánovanej výluky,
* zabezpečuje školenia v oblasti funkčnosti nástroja pre jednotlivé organizačné útvary, resp. OVM,
* zodpovedá za odstraňovanie prevádzkových incidentov,
* vykonáva správu používateľských a aplikačných prístupových práv a hesiel, ako aj správu prístupových práv externých subjektov.

L1 úroveň podpory bude úzko spolupracovať s Centrom podpory používateľov (vládny cloud), ktoré zabezpečí riešenie infraštruktúrnych a technických incidentov a požiadaviek spojených s IKT prevádzkou nástroja na správu IT aktív.

IT experti dodávateľa krabicového riešenia budú na základe servisných zmlúv zabezpečovať tretiu, expertnú technickú podporu. Súčasťou zmluvného vzťahu bude detailná špecifikácia SLA pre jednotlivé oblasti L3 úrovne podpory zabezpečovanej dodávateľom a tiež sankcie spojené s nedodržaním dohodnutej úrovne podpory.

Realizácia riešenia si vyžiada zabezpečenie prevádzky, správy a údržby informačného systému v súlade s požiadavkami riadenia informačnej bezpečnosti. Prevádzka musí byť realizovaná v súlade s týmito predpismi:

* Zákon č. 275/2006 Z. z. o informačných systémoch verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov;
* Zákon č. 305/2013 Z. z. o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o e-Governmente);
* Výnos MV SR č. 525/2011 Z. z. o štandardoch pre elektronické informačné systémy na správu registratúry;
* Zákon č. 272/2016 Z. z. o dôveryhodných službách pre elektronické transakcie na vnútornom trhu a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o dôveryhodných službách).

|  |  |
| --- | --- |
| **Služba/Požiadavka** | **Spôsob implementácie služby / požiadavky** |
| Podpora úrovne L1 | Lokálna IT podpora:  ·       vykonáva balíčkovanie a inštaláciu skenovacích agentov do prostredia OVM,  ·       zabezpečuje otváranie portov, konfiguráciu firewallov a ďalších sieťových nastavení s cieľom spriechodniť komunikácie medzi skenovacími agentami nasadenými v prostredí OVM a centrálnym nástrojom na riadenie IT aktív,  ·       zabezpečuje koordináciu riešenia incidentov a požiadaviek používateľov zadaných prostredníctvom e-mailu, telefónu s nižšími úrovňami podpory a dohliada na uzavretie incidentu a požiadavky. |
| Podpora úrovne L2: aplikačná podpora | Prevádzková podpora riešenia:  ·       koordinuje a zabezpečuje dostupnosť prevádzky nástroja na riadenie IT aktív,  ·       zabezpečuje konfiguráciu aplikačnej časti predmetného nástroja, a tiež prípadný upgrade/systémové záplaty v úzkej súčinnosti s centrom podpory vládneho cloudu,  ·       vykonáva monitorovanie a vyhodnocovanie funkčnosti,  ·       zabezpečuje informácie pre koordináciu používateľov počas neplánovanej výluky systému, ako aj pred a počas plánovanej výluky,  ·       zabezpečuje školenia v oblasti funkčnosti nástroja pre jednotlivé organizačné útvary, resp. OVM,  ·       zodpovedá za odstraňovanie prevádzkových incidentov,  ·       vykonáva správu používateľských a aplikačných prístupových práv a hesiel, ako aj správu prístupových práv externých subjektov. |
| Podpora úrovne L3 | IT experti dodávateľa krabicového riešenia budú na základe servisných zmlúv zabezpečovať tretiu, expertnú technickú podporu. Súčasťou zmluvného vzťahu bude detailná špecifikácia SLA pre jednotlivé oblasti L3 úrovne podpory zabezpečovanej dodávateľom a tiež sankcie spojené s nedodržaním dohodnutej úrovne podpory. |

## Služby podpory prevádzky

Dodávateľ poskytne Služby podpory prevádzky, ktoré zahŕňajú zabezpečovanie bežnej servisnej podpory, poskytovanie podpory pre zaistenie spoľahlivej, kontinuálnej a bezpečnej prevádzky IS ITAM v súlade s aktuálnymi platnými požiadavkami, vrátanie riešenia incidentov. Služby podpory prevádzky budú poskytované po dobu trvania projektu.

Popis služby podpory:

* odstraňovanie incidentov, resp. poskytnutie dočasného náhradného riešenia pri ich riešení,
* poskytnutie služieb v súvislosti s posudzovaním a riešením incidentov IS ITAM, ktoré boli spôsobené nesprávnym fungovaním IS ITAM,
* pravidelná kontrola funkčnosti IS ITAM a jeho častí (monitorovanie systému) vrátane agentov distribuovaných v rámci jednotlivých OVM,
* poskytovanie konzultácií (telefonicky, mailovo alebo osobne) pre kľúčových používateľov v režime 8x5,
* profylaktické práce v rozsahu definovanom prevádzkovou dokumentáciou IS ITAM,
* kontrola a vyhodnocovanie záznamov z aplikačných logov,
* proaktívne upozorňovanie Objednávateľa Dodávateľom na vhodné úpravy a zmeny IS ITAM,
* proaktívne upozorňovanie Objednávateľa Dodávateľom na vzniknuté incidenty, ako aj stavy IS ITAM, pri ktorých môže dôjsť, resp. ktoré môžu viesť k vzniku incidentov,
* prijímanie drobných požiadaviek na zmenu, ktoré nezasahujú významne do funkcionality systému v rozsahu maximálne 5 ČD mesačne.

## Požiadavky na činnosti vykonávané v rámci Služieb podpory prevádzky

Služby podpory prevádzky zahŕňajú nasledovné činnosti:

* riadenie a poskytovanie servisných služieb a činností Helpdesku,
* zber a vedenie evidencie a štatistiky nahlásených incidentov,
* riadenie rolí a prístupov vrátane vytvárania a rušenia prístupov, úprav užívateľských rolí v IS ITAM,
* monitoring, záplaty a aktualizácie,
* proaktívne sledovanie nových záplat, aktualizácií systému IS ITAM,
* po dohode s Objednávateľom sťahovanie záplat a aktualizácií,
* po dohode s Objednávateľom inštalácia záplat a aktualizácií a kontrola správneho fungovania IS ITAM,
* prevádzka Helpdesku za účelom garantovania parametrov SLA,
* identifikácia incidentu, jeho analýza a samotné riešenie/neutralizácia.
* analýza a poskytovanie súčinnosti pri riešení incidentu – t.j. podpora poskytnutá Objednávateľovi pri neutralizácii identifikovateľného incidentu; Poskytnutie podpory a odporúčaní na predchádzanie incidentom pre prevádzkové účely,
* neutralizácia incidentu - odstránenie stavu obmedzujúceho alebo znemožňujúceho používanie IS ITAM Objednávateľa formou náhradného (dočasného) riešenia, za ktoré sa považuje riešenie, pri ktorom funkčnosť IS ITAM Objednávateľa, resp. jeho jednotlivých funkčností alebo služieb a plánovaná použiteľnosť IS ITAM Objednávateľa je v porovnaní s dokumentáciou k IS ITAM Objednávateľa (vrátane detailnej funkčnej špecifikácie) síce poskytovaná odlišne, avšak nie je podstatne ovplyvňované jej pôvodne plánované použitie,
* trvalé vyriešenie incidentu - riešenie, pri ktorom funkčnosť IS ITAM Objednávateľa, resp. jeho jednotlivých funkčností alebo služieb v zmysle dokumentácie IS ITAM Objednávateľa bola plne obnovená v súlade s dokumentáciou k IS ITAM Objednávateľa (vrátane detailnej funkčnej špecifikácie),
* poskytovanie konzultácii o incidentoch,
* poskytovanie mailového / telefonického Helpdesku,
* riešenie eskalácií,
* poskytovanie logových záznamov, reportov a hlásení,
* podpora a konzultácie správcov systému pri neštandardnom správaní sa IS ITAM Objednávateľa, pri údržbe databáz a aplikačných serverov, pri výpadku aplikačných serverov spôsobených aplikáciou,
* profylaktika aplikačnej vrstvy – tieto činnosti sú realizované priebežne, pričom Dodávateľ generuje report o profylaktických aktivitách na mesačnej báze, ktoré zahŕňajú nasledovné:
  + pravidelná kontrola funkčnosti centrálnej časti IS ITAM, agentov, konektorov a zberných serverov v rámci jednotlivých OVM a ostatného softvérového vybavenia,
  + pravidelná kontrola parametrov systému definovaných v akceptačných a výkonnostných testoch,
  + kontrola a vyhodnocovanie záznamov zo systémových logov, aplikačných logov,
  + kontrola prostredia, v ktorom beží IS Objednávateľa,
  + udržiavanie dokumentácie po každej zmene aplikácie alebo konfigurácie IS v rozsahu podpory v aktuálnosti – inštalačnej, prevádzkovej, administrátorskej a užívateľskej,
* pravidelné zálohovanie konfigurácií systému,
* pravidelné vypracovanie štandardných reportov o stave prostredia na základe výstupu IS ITAM,
* riešenie servisných požiadaviek zahŕňa:
  + replikácia dát z prevádzkovej do testovacej DB schémy,
  + plnenie servisných požiadaviek na vyžiadanie,
  + mimo-aplikačné výbery, opravy dát v databáze na vyžiadanie,
  + reporty dát podľa špecifických požiadaviek objednávateľa,
  + testovanie systému na prechod na vyššiu verziu alebo inú technológiu,
  + reportovanie zamerané na spracovávanie požadovaných reportov o incidentoch a operatívnych informácii o ich riešení.

## Helpdesk

Na hlásenie incidentov alebo požiadaviek zo strany Objednávateľa bude Dodávateľ prevádzkovať Helpdesk, ktorý bude poskytovať službu tímu prvo a druhoúrovňovej podpory (L1-L2). Tretia úroveň podpory bude poskytovaná zo strany výrobcu platformy pre IS ITAM, pričom Dodávateľ zabezpečí komunikáciu s výrobcom platformy pre IS ITAM.

## Postup pri riešení incidentov/požiadaviek

Oprávnená osoba Objednávateľa hlási incident/požiadavku na url: *[bude doplnené] alebo* adrese: *[bude doplnené]*, v prípade nedostupnosti systému e-mailom na adresu: *[bude doplnené]* alebo telefonicky na tel. čísle *[bude doplnené]*. Uskutočniť takéto hlásenie môže výlučne Oprávnená osoba Objednávateľa oznámená v súlade s postupom a podmienkami uvedenými v zmluve.

## Požiadavky na inštaláciu opravných verzií IS ITAM

Inštalácia opravných verzií IS ITAM je vykonávaná v mieste sídla Objednávateľa do prostredia vládneho cloudu alebo do prostredia OVM.

## Požiadavky na parametre kvality poskytovanej služby

Čas pre určenie Reakčnej doby Dodávateľa, Doby neutralizácie incidentu a Doby trvalého vyriešenia sa vždy meria od momentu, kedy je incident zaznamenaný do systému Helpdesku alebo v prípade nedostupnosti systému Helpdesku od momentu nahlásenia incidentu alternatívnym spôsobom uvedeným vyššie, t. j. od momentu doručenia hlásenia incidentu emailom.

***Dostupnosť služieb IS ITAM:*** Požadovaná dostupnosť IS ITAM je 90%.

***Úroveň spracovania požiadaviek:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Popis** | **Parameter** | **Poznámka** |
| Prevádzkové hodiny podpory | 8hod | 8.00 – 16.00, 5 dní v týždni, počas všetkých pracovných dní v roku |
| Servisné okno | 8hod | Maximálne 1 krát za 2 mesiace v termínoch vopred písomne odsúhlasených Objednávateľom |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kategória incidentu** | **Doba** | **Čas** |
| Kategória A | Reakčná doba | 4 hod |
| Doba neutralizácie incidentu | 24 hod |
| Doba trvalého vyriešenia | 10 pracovných dní |
| Kategória B | Reakčná doba | 4 hod |
| Doba neutralizácie incidentu | 48 hod |
| Doba trvalého vyriešenia | 20 pracovných dní |
| Kategória C | Reakčná doba | 4 hod |
| Doba neutralizácie incidentu | 72 hod |
| Doba trvalého vyriešenia | 20 pracovných dní |

Aktivity realizované v rámci služieb podpory budú pridelené do jednej z troch skupín podľa priority:

* **Kategória A** – kritické zlyhanie systému, ktoré znemožňuje prácu so systémom, znemožňuje používanie systému; alebo celoplošný problém, jeho okamžité riešenie je nevyhnutné pre dosiahnutie významného míľnika,
* **Kategória B** – zlyhanie systému, ktoré degraduje dostupnosť kritickýchfunkcionalít, prevádzkyschopnosť systému je výrazne obmedzená; alebo lokálny problém, jeho okamžité riešenie je nevyhnutné pre dosiahnutie významného míľnika,
* **Kategória C** – chyby systému, ktoré postihujú menej dôležité funkcionality a nemajú kritický dopad na prácu používateľov; alebo problém významným spôsobom ovplyvňuje fungovanie systému a spôsob realizácie operácií v ňom, pričom problém neohrozuje dodržanie významného míľnika.

## Riešenie drobných požiadaviek na zmenu

Drobné požiadavky na zmenu (najmä ak ich realizácia neznesie odklad spôsobený dodržaním predpísaného administratívneho postupu objednávania a schvaľovania) sú po odsúhlasení zo strany oprávnenej osoby Objednávateľa v rozsahu jednotlivej zmeny s náročnosťou do 3 ČD a celkovým rozsahom v rámci kalendárneho mesiaca do 5 ČD zahrnuté v paušálnej mesačnej odmene Dodávateľa v rámci činností prevádzky IS ITAM a ich čerpanie je zo strany Dodávateľa vykazované Objednávateľovi v rámci mesačných výkazov vykonaných činností. Objednávateľ má právo prenosu nevyčerpanej časti požiadaviek na zmenu, ktoré sú zahrnuté v mesačných paušáloch, z mesiaca na mesiac v rámci kalendárneho roka. Na požiadavky na zmeny nad vyššie uvedený rámec sa vzťahuje povinnosť ich plánovania a objednávania v súlade s postupom popísaným v časti služieb Rozvoja.

## Akceptačné konanie

Dodávateľ sa zaväzuje poskytovať Služby podpory prevádzky sústavne počas účinnosti Zmluvy, pričom akceptácia tohto plnenia je vykonaná automaticky na mesačnej báze na konci daného mesiaca. Fakturácia je vykonávaná mesačne, pričom prílohou faktúry je report (výkaz) o vykonaných Službách podpory prevádzky obsahujúci štatistiku (prehľad) a parametre poskytnutých služieb minimálne v rozsahu:

* Sumarizácia všetkých incidentov, požiadaviek, drobných požiadaviek na zmenu a otvorených otázok,
* Sumarizácia výkonnosti IS ITAM v kontexte dohodnutých SLA parametrov,
* Dostupnosť agentov a zberných serverov,
* Sumarizácia dostupných záplat a aktualizácií IS ITAM.

## Report o profylaktických činnostiach

Pri reportovaní profylaktických činností bude záznam obsahovať minimálne nasledovné položky:

* Identifikácia komponentu prípadne funkčnej časti IS ITAM, na ktorom sa profylaktické činnosti vykonávali.

Popis činností, ktoré sa vykonali:

* časový interval, kedy a akým spôsobom sa zásah vykonával,
* popis činnosti.

Report profylaktických činností predstavuje prehľad paušálnych činností vykonaných v príslušnom období a nie je predmetom schvaľovania ani hodnotenia úrovne poskytovania služieb.

## Služby údržby

**Požiadavky v rámci služby údržby**

V rámci služby údržby IS ITAM sa požadujú nasledujúce aktivity:

* Pravidelná aktualizácia databázy rozoznávania softvéru (minimálne na týždennej báze).
* Monitorovanie dostupnosti aktualizácií, novej funkcionality, konektorov, agentov a verzií IS ITAM a v prípade požiadavky zo strany Objednávateľa ich nasadenie zo strany Dodávateľa.
* Prístup k dokumentácii a databáze vedomostí výrobcu platformy pre IS ITAM.
* Prístup k tretej úrovni podpory IS ITAM.

## Služby rozvoja

Služby rozvoja zahŕňajú zmeny funkčnosti IS ITAM v predpokladanom rozsahu 40 človekodní, ktoré vyplývajú primárne z novo vzniknutých potrieb Objednávateľa vyplývajúcich najmä z legislatívnych zmien alebo zmeny funkčnosti, konfigurácie a nastavení IS ITAM, ktoré sú vynútené novými zmenami prevádzkového prostredia Objednávateľa alebo jednotlivých OVM a aktualizácia príslušnej dokumentácie k IS Objednávateľa na základe týchto zmien.

# Harmonogram dodávky

V tejto kapitole je popísaný očakávaný harmonogram dodávky od termínu T, ktorý označuje dátum zverejnenia podpísanej Zmluvy o implementácii informačného systému riadenia IT aktív a poskytovaní aplikačnej podpory podľa § 3 ods. 4 a § 56 zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 536 a nasl., § 269 ods. 2 zákona č. 513/1991 Zb. Obchodného zákonníka v znení neskorších predpisov a § 65 a nasl. 185/2015 Z.z. Autorského zákona v znení neskorších zákonov s úspešným uchádzačom. Začiatok a koniec uvádzame v skrátenom formáte T + počet týždňov, napr. T+3wk znamená „*Tri týždne od termínu T“*. Každý z výstupov schvaľuje riadiaci výbor projektu.

Zhotoviteľ je oprávnený pre jednotlivé plnenia predmetu zákazky podľa tohto opisu predmetu zákazky a v súlade s harmonogramom požadovať preddavky finančného plnenia v maximálnej výške 60% celkových oprávnených výdavkov v EUR s DPH pre príslušnú hlavnú aktivitu projektu.

V prípade, že niektoré výstupy podľa schváleného harmonogramu budú dodávané iteratívnym spôsobom, je Zhotoviteľ oprávnený fakturovať jednotlivé plnenia po otestovaní riešenia a riadnej akceptácii na UAT prostredí a nasadení riešenia do produkčnej prevádzky. Výstupy budú dodávané podľa detailného vzájomne odsúhlaseného harmonogramu pre iteratívne plnenie, ktorý bude záväzný a bude súčasťou Zmluvy. Prípadné korekcie v harmonograme sú možné po vzájomnom odsúhlasení Objednávateľom a Zhotoviteľom na základe záverov analýzy a dizajnu riešenia.

| Krok | Popis kroku | Rieši | Vstup | Výstup | Začiatok | Koniec |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Inicializácia a detailné naplánovanie projektu | Zhotoviteľ | Zadanie, Zmluva o dielo, SLA, OPZ, Legislatíva | PID, Detailný plán, Pridelení konkrétny riešitelia a ich alokácie na projekt, Požiadavky na vstupy od objednávateľa. | T | T+1mes. |
| 2 | Nasadenie centrálnej časti IS ITAM (Test)  Nasadenie centrálnej časti IS ITAM (Prod) | Zhotoviteľ | Zadanie, Zmluva o dielo, SLA, OPZ, Legislatíva | Vytvorené a sprevádzkované testovacie prostredie.  Vytvorené a sprevádzkované produkčné prostredie. | T+1mes. | T+4mes. |
| 3 | Podpora prevádzky a rozvoja IS riadenia IT aktív | Zhotoviteľ | Zadanie, Zmluva o dielo, SLA, OPZ, Legislatíva | Funkčný IS prispôsobený prevádzkovým podmienkam a požiadavkám. | T+4mes. | T+36mes. |
| 4 | Údržba IS riadenia IT aktív | Zhotoviteľ |  |  | T+4mes. | T+36mes. |
| 5 | Nasadenie riešenia príp. agentov do prostredia MIRRI | Zhotoviteľ |  | Zapojené zariadenia v správe MIRRI – pre zabezpečenie pilotnej implementácie.  Dokumentácia a návody pre zapojenie ďalších OVM. | T+3mes. | T+6mes. |
| 6 | Nasadenie riešenia príp. agentov do prostredia NASES | Zhotoviteľ | Dokumentácia a návody pre zapojenie ďalších OVM. | Zapojené zariadenia v správe NASES.  Overenie správnosti dokumentácie a návodov. | T+4mes. | T+7mes. |
| 7 | Nasadenie riešenia príp. agentov do prostredia SlovenskoIT | Zhotoviteľ | Dokumentácia a návody pre zapojenie ďalších OVM. | Zapojené zariadenia v správe SlovenskoIT.  Overenie správnosti dokumentácie a návodov. | T+5mes. | T+7mes. |
| 8 | Vytvorenie zoznamu ďalších zapojených OVM | Odberateľ | Záujem zo strany OVM | Finálny zoznam zapojených OVM s celkovým max. počtom zariadení 40.000 | T | T+6mes. |
| 9 | Nasadenie riešenia príp. agentov do prostredia určených OVM | Zhotoviteľ | Dokumentácia a návody pre zapojenie ďalších OVM.  Zoznam zapojených OVM. | Zapojené zariadenia v správe určených OVM | T+6mes. | T+16mes. |

# Prílohy

Neoddeliteľnou súčasťou Opisu predmetu zákazky sú nasledovné prílohy:

**Príloha č. 1** – Štúdia uskutočniteľnosti

# **Príloha č. 1 – Štúdia uskutočniteľnosti**

Schválená štúdia uskutočniteľnosti a jej prílohy sú dostupné na adrese:

**URL**: https://metais.vicepremier.gov.sk/studia/detail/ea751e92-781b-791f-843b-42c3a6d1e4f2?tab=documents

**Dokument ŠU**: SU-su\_288.doc

**Príloha:** **Priloha \_1\_prilohy\_13\_SU\_ITAM.pdf**