

Príloha č. 1 Zmluvy – Opis predmetu zákazky

Opis predmetu zákazky „Systémová a aplikačná podpora Centrálnej API Manažment Platformy počas pilotnej prevádzky “

ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK

CAMP	Centrálna API Manažment Platforma
IS CSRU	Informačný systém Centrálnej správy referenčných údajov
MIRRI	Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR
OVM	Orgán verejnej moci
SD	Service desk
OE	Objekt evidencie
OS	Operačný systém
DB	Databáza
APV	Aplikačného programového vybavenia
SLA	Service Level Agreement
SW	Software
zákon o e-Governmente	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)

1. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE

Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky (ďalej len „MIRRI“) je správcom Informačného systému Centrálnej API Manažment Platformy (ďalej „IS CAMP“), zameraný na vytvorenie centrálnej platformy, ktorá slúži pre jednotné pripojenie a interakciu prístupových miest pri poskytovaní multikanálových služieb VS. API GW prepája IS VS vzájomne medzi sebou z pohľadu funkčnosti - biznis logiky (prepojenie na úrovni poskytovaných služieb) a IS VS s viackanálovými rozhraniami na vystavovanie front-office služieb do multikanálového prostredia (prepojenie funkcionality naprieč prístupovými miestami). Z uvedeného vyplýva, že na sprostredkovanie integračných väzieb v prípade dátovej výmeny sa využíva stávajúce IS CSRU a na samotné integračné väzby realizujúce sprostredkovanie služieb je využívaná API manažment platforma.

Na základe Zriaďovacej listiny Národnej agentúry pre sieťové a elektronické služby (ďalej len „NASES“) , Štatútu NASES, Memoranda o spolupráci medzi MIRRI a NASES a Kontraktu medzi MIRRI a NASES na rok 2024 zabezpečuje NASES prevádzku IS CAMP. API manažment platformu ako centrálny komponent spravuje MIRRI. Takisto definovanie štandardov a procesov v oblasti publikovania služieb VS je v jeho kompetencii. Dokumentácia vrátane Detailného návrhu riešenia k IS CAMP je zverejnená na <https://metais.vicepremier.gov.sk/>

Poskytnutie API Manažment platformy pre jednotlivé OVM je základným predpokladom plného využitia multikanálového prístupu. Umožňuje jednotlivým OVM publikovať služby na jednom mieste a odberateľom využívať služby z jedného zdroja a v jednotnom formáte v súlade s definovaným štandardom publikovania služieb.

Úlohou a zároveň zodpovednosťou OVM je vytvorenie a sprístupnenie aplikačného rozhrania pre vytvorenie a podanie elektronického podania automatizovaným spôsobom pre všetky prípady, v ktorých umožňujú vytvorenie a podanie elektronického podania prostredníctvom používateľského rozhrania; to platí aj pre doplnkové služby k vytváraniu elektronického podania prostredníctvom používateľského rozhrania, ak ich správca ústredného portálu verejnej správy alebo správca špecializovaného portálu vytvára.

V zmysle novely zákona o e-Governmente bude povinnosťou OVM pripravovať všetky novo vytvárané služby v súlade so štandardmi publikovania elektronických služieb a publikovať ich prostredníctvom Centrálnej API manažment platformy. IS CAMP umožňuje používateľom poskytovať alebo konzumovať služby jednotlivých dostupných aplikácií prostredníctvom centrálneho systému, ktorý je prevádzkovaný na rezortnej úrovni. Procesy podporované riešením začínajú požiadavkou tretích strán na registráciu v systéme API GW. Požiadavku na registráciu zadáva fyzická osoba zastupujúca príslušnú organizáciu, ktorá sa musí autentifikovať pomocou mID alebo eID. Po úspešnom ukončení procesu registrácie organizácie môže zastupujúca osoba registrovať jednotlivé aplikácie v systéme API GW. Zároveň môže pridávať oprávnené osoby do systému pre administráciu jednotlivých aplikácií a API

prostredníctvom požiadavky na registráciu overenému používateľovi. Registrácia organizácie, aplikácií a API prebieha samostatne v jednotlivých prostrediach API GW. Proces registrácie aplikácie zahŕňa vytvorenie a zobrazenie autentifikačných údajov (Credentials), ktoré budú použité na overenie jednotlivých požiadaviek. Vystavenie API začína procesom prípravy a administrácie, kedy sa pre jednotlivé API nastavujú konfigurácie, politiky a spôsoby požadovanej autentifikácie. Publikovaním API na testovacie prostredie systém umožňuje ich overenie a možnosti integrácie v rámci testovania API na developerskom portáli. Po publikovaní API na produkčné prostredie je možné poskytnúť informácie o API na informačnom portáli API GW. Na základe týchto informácií môže registrovaný konzument identifikovať potrebné kroky pre integráciu na príslušné rozhrania. V prípade nedostupnosti alebo chyby bude používateľovi umožnené poskytnúť spätnú väzbu k danému API. Kontinuálne riadenie procesu poskytovania nevizuálnych rozhraní zabezpečuje zrušenie jednotlivých rozhraní v prípade zániku organizácie, ktorá ich poskytovala.

2. SLUŽBY SYSTÉMOVEJ A APLIKAČNEJ PODPORY

Pre systémovú a aplikačnú podporu IS CAMP sa predpokladajú nasledovné služby:

A. Služby systémovej a aplikačnej podpory (L3 podpora) - Služby prevádzky

Týmito službami sa zabezpečuje dostupnosť a kvalita služieb, riešenie incidentov nahlásených používateľmi systému IS CAMP . Tieto servisné služby sa vzťahujú na produkčné, testovacie a vývojové prostredie systému IS CAMP.

A.1 Činnosti správy systémoveho softvéru, systému IS CAMP vykonávané priebežne podľa SLA (súčinnosť pre L2 podporu)

Ide o nasledovné činnosti:

1. Súčinnosť pri technických zmenách v konfiguráciách na OS, DB, API GW, DevPortal, SD
2. Súčinnosť pri aplikačných a sieťových nastaveniach
3. Súčinnosť pri systémových nastaveniach cloud prostredia
4. Súčinnosť pri nasadzovaní nových verzií APV do testovacieho a produkčného prostredia

A.2 Služby systémovej a aplikačnej podpory systému IS CAMP a nadstavbu systému IS CAMP (poskytovanie L3 podpory)

Ide o nasledovné činnosti:

- 1) Analýza a riešenie Incidentov aplikačného programového vybavenia (APV) komponentov ako súčasť L3 podpory:

- a) riešenie technických incidentov rôzneho pôvodu,
 - b) riešenie systémových a prevádzkových chýb súvisiacich s potrebou funkčnej úpravy nastavených procesov,
 - c) zmeny a nastavenia parametrov komponentov CAMP a publikovaných API OVM,
 - d) súčinnosť pri nasadzovaní opráv a nových konfigurácií.
- 2) Tvorba reportu o prevádzke IS CAMP a pre vyhodnocovanie SLA publikovaných API jednotlivých OVM.
 - 3) Aktualizácia prevádzkovej a administrátorskej dokumentácie.
 - 4) Kontrola stavu platnosti licencií.
 - 5) Nahrávanie nových licencií pre licencovaný softvér.
 - 6) Správa certifikátov interných/externých pre zabezpečenie autentifikácie a šifrovanej komunikácie integrovaných systémov a aplikácií.
 - 7) Vytváranie záloh dát a konfigurácie systému pred každou konfiguračnou zmenou.
 - 8) Nasadzovanie nových verzií.
 - 9) Poskytovanie súčinnosti pri odstávkach technologickej infraštruktúry.
 - 10) Poskytovanie súčinnosti pri aktualizáciách a nasadzovaní opráv systémového SW technologickej infraštruktúry CAMP.
 - 11) Vykonávanie preventívnej údržby.
 - 12) Udržiavanie systému v súlade s bezpečnostnou dokumentáciou, súčinnosť a odstraňovanie zistení z bezpečnostného auditu.
 - 13) Uvedenie systému IS CAMP do plne funkčného stavu alebo poskytnutie náhradného riešenia (po poruchách, chybách) podľa definovaných parametrov pre systém IS CAMP.
 - 14) Lokalizácia potenciálnych problémov pri používaní prostredia.
 - 15) Poskytovanie súčinnosti pri identifikácii neštandardných stavov systémového softvéru a systému IS CAMP. Tieto činnosti sa vykonávajú pravidelne s cieľom preventívne identifikovať možné problémy. Ide zväčša o monitorovanie a kontrolovanie definovaných parametrov na základe vopred definovaného profylaktického plánu. Výsledky kontrol sú evidované v reportoch s návrhom preventívnych akcií na elimináciu neštandardných stavov systému IS CAMP.
 - 16) Podpora systémového softvéru a systému CAMP (vrátane riešenia vzniknutých problémov) podľa požiadavky NASES.
 - 17) Optimalizácia prevádzky na základe odsúhlasených návrhov riešení.
 - 18) Vedenie evidencií a reportovanie zamerané na spracovávanie požadovaných reportov a operatívnych informácií o stave prevádzky, poskytovaní služieb, výsledkov monitoringu, kontrol a auditov.
 - 19) Vedenie potrebných technických a prevádzkových evidencií (technická dokumentácia, nastavenie parametrov, evidencia technických prostriedkov, užívateľské príručky, evidencia dodávateľov a kontaktných osôb...):
 - a) spracovanie popisov riešenia Incidentov v SD nástroji, Kontrola stavu spracovania požiadaviek, Uzatváranie Incidentov v SD nástroji,
 - b) optimalizácia, profylaktika, kontrola integrity databáz a spracovania dávok IS CAMP.

- 20) Opravy v správe prístupov a používateľských účtov a certifikátov.
- 21) Aktualizácie a súčinnosť pri nasadzovaní nových verzií aplikácie a ostatných komponentov CAMP.
- 22) Poskytovanie súčinnosti pri monitoringu vyťaženia a správania sa systému a analýzu príčin jeho nesprávnej a neefektívnej činnosti. V rámci monitorovania systému je potrebné sledovať tieto parametre:
- a) sledovanie vyťaženia CPU a RAM aplikačného a DB prostredia,
 - b) monitoring, kontrola dostupnosti, doby odozvy a funkčnosť aplikačných servisov,
 - c) monitoring APV ako API GW, DevPortal, SD, Oracle,
 - d) monitoring kapacít diskových priestorov,
 - e) monitoring sieťových pripojení a ich vyťaženia a výpadkov,
 - f) monitoring a kontrola výskytu varovných a chybových hlásení v systémových a databázových logoch,
 - g) monitoring a kontrola rozšírenia databáz,
 - h) monitoring a kontrola zaplnenia transakčných logov,
 - i) monitoring a kontrola prírastkov dát,
 - j) monitoring a kontrola indexov a konzistencie databázy,
 - k) monitoring a kontrola vykonávania pravidelných záloh,
 - l) kontrola behu aplikačných procesov,
 - m) kontrola logov aplikačného servera,
 - n) kontrola výskytu záznamov o bezpečnostných incidentoch v logoch.

A.3 Help Desk pre oblasti poskytovanej podpory

Ide o nasledovné činnosti:

1. Analýza, určenie zodpovedného a zabezpečenie preposlania incidentu, TFS, monitoring, dostupnosť vývojového tímu, komunikácia v tímoch, riešenie incidentov na základe hlásení používateľov v SD nástroji.

A.4 Správa a podpora vývojového a testovacieho prostredia

Ide o nasledovné činnosti:

1. Dodávateľ poskytuje služby uvedené v bodoch A.1 až A.4 aj pre všetky prostredia IS CAMP – t.j. aj pre vývojové a testovacie prostredie.

B. Rozvojové služby

Drobné zmeny a úpravy IS CAMP na zabezpečenie prevádzkyschopnosti a správnej funkcionality v rozsahu 50 človekodní, ktorých obsah bude definovaný po dohode formou písomných požiadaviek obstarávateľa.

3. DEFINÍCIA KVALITATÍVNYCH POŽIADAVIEK

Požadované SLA na služby aplikačnej podpory – servisné služby

URČENIE PRIORITY INCIDENTOV INFORMAČNÉHO SYSTÉMU

Priorita incidentu	Kategória incidentu	Kategória incidentu
A	Kritický/bezpečnostný	Kritický incident a Bezpečnostný incident, je incident, ktorý sa prejavuje výpadkom IS CAMP ako celku, pri ktorom nie je možné použiť ani jednu jeho časť, alebo výpadkom časti IS CAMP , ktorá obmedzuje použitie IS CAMP v podstatnom rozsahu. Spôsobuje nedostupnosť alebo zásadné obmedzenie funkcionality systému.
B	Závažný	Závažný incident, je incident, ktorý nie je Kritický incident, Nekritický incident ani Bezpečnostný incident, pričom sa prejavuje tým, že znemožňuje a/alebo obmedzuje používanie IS CAMP , jeho funkčností alebo služieb z hľadiska používateľa IS CAMP . Môže spôsobiť čiastočne obmedzenú funkcionality systému.
C	Nekritický	Nekritický incident, je incident, ktorý sa prejavuje výpadkom fungovania jednotlivých častí IS CAMP alebo jeho funkčností, pričom neobmedzuje používanie IS CAMP ako celku alebo jeho podstatných častí.

ŠPECIFIKÁCIA ZÁKLADNÉHO ČASOVÉHO POKRYTIA

Popis	Parameter dostupnosti	Poznámka
Prevádzkové hodiny	24 hodín	24/7/365
Podpora na telefóne	9 hodín	8:00 – 17:00 pracovné dni
Servisné okno	max. 8 hodín	od 18:00 hod. - do 6:00 hod. počas pracovných dní (ak bude potrebné).
	max. 8 hodín	od 18:00 hod. - do 6:00 hod. počas dní pracovného pokoja a štátom uznaných štátnych sviatkov (ak bude potrebné).
Dostupnosť produkčného a testovacieho	99 %	99% z 24/7/365 Maximálny ročný výpadok je 87,6 hod. Maximálny mesačný výpadok je 7,3 hodiny.

prostredia Informačného systému		Vždy sa za takúto dobu považuje čas od 0.00 hod. do 23.59 hod. počas pracovných dní v týždni. Nedostupnosť IS sa počíta od nahlásenia incidentu zákazníkom v čase dostupnosti podpory Poskytovateľa 24/7). Do dostupnosti IS nie sú započítavané servisné okná a plánované odstávky IS. V prípade nedodržania dostupnosti IS bude každý ďalší začatý pracovný deň nedostupnosti braný ako deň omeškania bez odstránenia vady alebo incidentu.
RTO Produkčného prostredia	24 hodín	RTO vyjadruje množstvo času potrebné pre obnovenie dát a celého prevádzky nedostupného systému (softvér). Systém bude prevádzkovaný v prostredí s minimálne 2 zastupujúcimi sa servermi v každej vrstve.
RPO Produkčného prostredia	24 hodín	RPO vyjadruje, do akého stavu (bod) v minulosti možno obnoviť dáta.

$$\text{Dostupnosť} = \frac{(\text{Plánované prevádzkové hodiny} - \text{trvanie kritického incidentu}) \times 100\%}{\text{Plánované prevádzkové hodiny}}$$

Plánovaná odstávka služby – pravidelná

Pravidelná plánovaná odstávka sa realizuje v 2. týždni v danom mesiaci, v noci zvyčajne zo stredy na štvrtok v čase od 22:00 – 04:00. Tento čas nie je možné prekročiť, inak vstupuje daná služba do stavu incidentu.

4. POPIS IS CAMP

IS CAMP umožňuje používateľom poskytovať alebo konzumovať služby jednotlivých dostupných aplikácií prostredníctvom centrálného systému, ktorý je prevádzkovaný na rezortnej úrovni.

Procesy podporované riešením začínajú požiadavkou tretích strán (organizácia ako právnická osoba, spravidla konzumenti služieb mimo VS) na registráciu v systéme API GW. Požiadavku na registráciu zadáva FO zastupujúca príslušnú organizáciu, ktorá sa musí autentifikovať pomocou mID alebo eID. Po úspešnom ukončení procesu registrácie organizácie môže zastupujúca osoba registrovať jednotlivé aplikácie v systéme API GW. Zároveň môže pridávať oprávnené osoby do systému pre administráciu jednotlivých aplikácií a API prostredníctvom požiadavky na registráciu overenému používateľovi. Registrácia organizácie, aplikácií a API prebieha samostatne v jednotlivých prostrediach API GW. Proces registrácie aplikácie zahŕňa vytvorenie a zobrazenie autentifikačných údajov (Credentials), ktoré budú použité na overenie jednotlivých požiadaviek.

Vystavenie API začína procesom prípravy a administrácie, kedy sa pre jednotlivé API nastavujú konfigurácie, politiky a spôsoby požadovanej autentifikácie. Publikovaním API na testovacie prostredie systém umožňuje ich overenie a možnosti integrácie v rámci testovania API na developerskom portáli. Po publikovaní API na produkčné prostredie je možné poskytnúť informácie o API na informačnom portáli API GW. Na základe týchto informácií môže registrovaný konzument identifikovať potrebné kroky pre integráciu na príslušné rozhrania. V prípade nedostupnosti alebo chyby bude používateľovi umožnené poskytnúť spätnú väzbu k

danému API. Kontinuálne riadenie procesu poskytovania nevizuálnych rozhraní zabezpečuje zrušenie jednotlivých rozhraní v prípade zániku organizácie, ktorá ich poskytovala.