Service Desk řešení MZe – předběžná tržní konzultace

# **Specifikace předmětu dodávky**

Předmětem dodávky je implementace Service Desk řešení v prostředí MZe dle požadavků popsaných v této kapitole. Cílové řešení bude instalované a provozované výhradně interně v rámci infrastruktury MZe, preferovaně na platformě OpenShift.

## **Popis stávajícího řešení**

### Infrastruktura

V prostředí MZE je pro potřeby Service Desku v rámci OpenText Service Management Automation licencí aktuálně provozován SW nástroj HPE Service Manager v9.52 spolu s integračním nástrojem HPE Connect-IT v9.80.

Řešení je provozované v jedné produkční a jedné neprodukční instanci na následujících platformách:

* OS: Windows Server 2016 Standard
* RDBMS: MS SQL Server 2014

### Procesní vymezení

V rámci stávajícího řešení se aktuálně centrálně řídí procesy popsané v této kapitole:

* Service Desk
* Request Fulfillment
* Incident Management
* Configuration Management
* Change Management
* Service Level Management

Procesní nastavení obsahuje množství specifických úprav, které jsou z části řešené technickou instrumentací stávajícího SW nástroje a z části zajištěné metodickými pokyny.

### Využívané aplikační moduly nástroje HPE Service Manager

Ostatní ve stávajícím SW nástroji dostupné moduly, které nejsou zmíněné v této kapitole, nejsou aktuálně využívané.

#### Sdílené funkcionality a číselníky

Z hlediska přístupu uživatelů se využívají 4 typy přístupů:

* Employee Self Service (ESS) WEB rozhraní pro koncové uživatele v interní síti
* Řešitelské WEB rozhraní v interní síti pro Operátory SD, Řešitele i Administrátory
* Řešitelské WEB rozhraní v DMZ pro Externí řešitele
* Instalovaný Java klient výhradně pro Administrátory

Z pohledu základních/společných nastavení jsou využívané všechny běžné tabulky:

* Správa kontaktů a uživatelských účtů včetně rolí/oprávnění
* Lokality
* Organizační struktura (společnosti, oddělení)
* Řešitelské skupiny
* Dodavatelé/Výrobci
* Fronty, Pohledy a Dashboardy

#### CMDB (konfigurační databáze)

Je využívaná výhradně interní SM CMDB, HPE Universal CMDB (uCMDB) není instalovaná ani integrovaná. Struktura i obsah SM CMDB jsou spravované převážně manuálně, aktuálně bez automatických importů či aktualizací. Dříve využívané skripty a Connect-It integrační scénáře pro plnění a synchronizaci aplikačních a HW konfiguračních položek do SM CMDB z primárních zdrojů jsou aktuálně zastavené.

#### Service Desk (Interakce)

Uživatelské interakce kategorizované a zpracovávané Operátory SD s vyřešením na první úrovni nebo následnou eskalací do modulu Incident Management nebo Change Management, pokud není zpracováno/uzavřeno na první úrovni podpory přímo Operátorem SD.

Uživatelské interakce jsou zakládané primárně přímo Operátory SD přes Řešitelské GUI (např. na základě přijatého telefonátu či emailu na sdílenou schránku Service Desku), sekundárně koncovými uživateli přes ESS WEB GUI.

#### Incident Management (Incidenty)

Z hlediska implementovaných funkcí má modul Incident Management v MZe SM přesah do procesu Request Fulfillment. Z důvodu dříve chybějící licence pro řízení požadavků jsou části procesu Request Fulfillment nevyžadující schvalovaní podporované úpravou kategorizace, nastavení a workflow právě v modulu Incident Management.

#### Change Management (Změny)

Z hlediska implementovaných funkcí má modul Change Management v MZe SM přesah do procesů Request Fulfillment a Project portfolio management.

Z důvodu dříve chybějící licence pro řízení požadavků jsou části procesu Request Fulfillment vyžadující schvalování podporované úpravou kategorizace, nastavení a workflow právě v modulu Change Management. Aktuální konfigurace řízení změn obsahuje 9 přednastavených kategorií a workflow změn, nicméně aktivně je ve většině případů využívaná primárně jedna kategorie a související workflow.

Dále je Change Management modul MZe SM využíván pro oblast řízení projektů, kdy jsou na využívané změnové workflow (change management proces) mapované následující fáze projektového řízení:

1. Předprojektová příprava (Řízení příležitosti – Idea management),

2. Příprava realizace projektu,

3. Realizace projektu,

4. Ukončení a vyhodnocení projektu.

#### Service Level Management (SLA/OLA)

V MZE SM je implementované měření SLA pouze pro SD Interakce a Incidenty v rámci jednoho definovaného SLA obsahující více SLO typu Response či Resolution time, která se aplikují dle priority incidentu, kategorie incidentu a ovlivněné služby v jejíž definici v SM CMDB jsou nastavené příslušné cílové parametry pro měření a vyhodnocování SLA (vč. časových intervalů pro Response a Resolution). Logika výpočtu je v SM výrazně upravena a skriptovaná.

### Integrace

#### LDAP/AD – import kontaktů

Import kontaktů z LDAP/AD větví do SM je realizován kombinací Connect-IT integračních scénářů s rekonciliačními skripty a Windows dávkami.

Import uživatelů se spouští automaticky denně v nočních hodinách pomocí Windows Task Scheduleru (komponenta Windows Serveru).

#### AD – Trusted Sign On

Single-Sign-On (resp. Trusted-Sign-On) přístup MZe uživatelů do HPE SM GUI je řešen prostřednictvím autentizace uživatelů na úrovni IIS vůči doméně s následným přesměrováním a přímým přihlášením autentizovaného uživatele do webové aplikace HPE SM.

#### SAP – import lokalit, organizační struktury a zaměstnanců/uživatelů MZe

Import lokalit, organizační struktury a zaměstnanců/uživatelů MZe je realizován kombinací Connect-IT integračních scénářů s rekonciliačními skripty a Windows dávkami.

Import lokalit, organizační struktury a zaměstnanců/uživatelů se spouští automaticky denně v nočních hodinách pomocí Windows Task Scheduleru (komponenta Windows Serveru).

#### SMTP – odchozí emailové zprávy a notifikace

Odesílání emailových notifikací a zpráv ze SM je též realizované prostřednictvím Connect-IT integračního scénáře, který čte zprávy z fronty odchozích událostí v SM, po kontrole odesílá na SMTP server a odstraňuje odeslané záznamy ze SM fronty.

#### Jiné integrace

Stávající SW nástroj obsahuje některé nakonfigurované, nicméně již nevyužívané integrace, které nebudou předmětem implementace do nové SW platformy.

## **Požadavky na dodávku řešení**

### Infrastruktura

#### Kapacitní požadavky

Minimální cílová kapacitní výkonnost stanovena na minimálně 300 souběžně pracujících uživatelů při započítání všech rolí přistupujících uživatelů.

#### Technické požadavky

Na platformě OpenShift provozované v prostředí MZe. Řešení musí umožňovat full text vyhledávání ve všech modulech.

Je požadovaná realizace 2 oddělených Service Management prostředí se shodnou architekturou a sizingem ve vysoké dostupnosti pro efektivní přípravu a testování následných provozních upgradů a patchů uvolňovaných výrobcem či jiných realizovaných úprav:

* Produkční - obsahujícího jednoho tenanta
* Neprodukční - obsahující 2 tenanty (vývojový, testovací)

### Procesní vymezení

#### Service Catalog Management

Součástí dodávky bude vydefinování a nastavení základního procesu pro správu a údržbu katalogu služeb (vstupních formulářů pro zadávání uživatelských požadavků).

V rámci dodávky bude vydefinovaná a nakonfigurovaná sada základních katalogových položek (šablon) pro zadávání požadavků od koncových uživatelů, které budou využívané též Operátory SD, vycházející z hlavních typů dnes zadávaných požadavků (do 10) s tím, že další rozvoj katalogu bude probíhat následně interními silami MZe.

#### Service Desk & Service Request Fulfillment

Základním požadavkem jsou oddělené uživatelské požadavky od incidentů a jejich převedení do příslušného, procesně správného modulu v rámci SW řešení.

Součástí dodávky bude namapování stávajícího procesu MZe na procesní model SW řešení s promítnutím využívaných a realizovatelných MZe požadovaných úprav do nástroje.

V rámci zpracování požadavků uživatelů v SW řešení je požadováno:

* podpora zadávání a zpracovávání požadavků pro Neregistrované uživatele
* schvalování vybraných zadaných požadavků jedním či více vydefinovanými schvalovateli
* možnost přepřiřazování požadavků mezi řešitelskými skupinami s doplňujícími ochrannými prvky a validacemi, aby nedocházelo k prodlení při řešení požadavků a byla zajištěna čistota dat a odpovídající auditní stopa
* možnost přiřazování požadavků k realizaci na dodavatele
  + dodavatel nemusí být v systému reprezentován řešitelskou skupinou
  + komunikaci s dodavatelem a aktualizaci takového požadavku zprostředkovávají Operátoři SD v rámci dedikované SD skupiny
  + součástí komunikace na dodavatele je správa a využívání předpřipravených emailových šablon pro předgenerování emailů na dodavatele, které může Operátor SD zrevidovat/doplnit a následně odeslat
* funkcionalita podporující akceptaci či reklamaci poskytnutého řešení v rámci požadavku koncovým uživatelem
* revize a nastavení emailových notifikací odesílaných z SW řešení na uživatele i řešitele z obsahového i funkčního hlediska v grafické úpravě dle grafického manuálu MZE

#### Incident Management

Základním požadavkem je oddělení, skutečných incidentů od ostatních typů požadavků a jejich převedení do příslušného, procesně správného modulu v rámci SW řešení.

Součástí dodávky bude namapování stávajícího procesu MZe na procesní model SW řešení s promítnutím realizovatelných MZe požadovaných úprav do nástroje.

V rámci zpracování incidentů v SW řešení je požadováno:

* možnost přepřiřazování incidentů mezi řešitelskými skupinami s doplňujícími ochrannými prvky a validacemi, aby nedocházelo k prodlení při řešení požadavků a byla zajištěna čistota dat a odpovídající auditní stopa
* možnost přiřazování incidentů k realizaci na dodavatele
  + dodavatel nemusí být v systému reprezentován řešitelskou skupinou
  + komunikaci s dodavatelem a aktualizaci takového incidentu zprostředkovávají Operátoři SD v rámci dedikované SD skupiny
  + součástí komunikace na dodavatele je správa a využívání předpřipravených emailových šablon pro předgenerování emailů na dodavatele, které může Operátor SD zrevidovat/doplnit a následně odeslat
* revize a nastavení emailových notifikací odesílaných z SW řešení na uživatele i řešitele z obsahového i funkčního hlediska v grafické úpravě dle Manuálu jednotného vizuálního stylu MZe

#### Service Asset and Configuration Management (SACM)

Využití CMDB dat v rámci SW řešení bude v rámci dodávky omezeno zejména na úroveň Služeb (aplikací, jejich komponent a platforem), z pohledu fyzické infrastruktury nebude CMDB v SW řešení v úvodu využívaná a tato vrstva bude datově doplněna později.

Automatické discovery konfiguračních položek v rámci SW řešení nebo v rámci integrace na externí nástroj není součástí dodávky.

Součástí dodávky bude vydefinování základního procesu a postupů pro manuální údržbu dat v rámci SACM modulu nástroje pro zajištění průběžného sledování a zvyšování správnosti a aktuálnosti evidovaných dat využívaných pro podporu dalších procesů.

Součástí realizace bude též návrh mapování stávajících využívaných typů CI na odpovídající typy a atributy CI v SW řešení (včetně případného doplnění dalších potřebných) a provedení jednorázového naplnění přemapovaných dat k následné manuální správě v nástroji.

#### Service Level Management

Součástí dodávky bude vydefinování základního procesu a postupů pro manuální údržbu SLA a SLT dat v rámci SLM modulu nástroje pro zajištění průběžného sledování a vyhodnocování výsledků a optimalizaci nastavených metrik.

Součástí realizace bude vydefinování a konfigurace základních metrik pro měření SLT řešitelských skupin a dodavatelů nad uživatelskými požadavky a incidenty bez složitých eskalací. SLA parametry procesů Request Management a Incident Management pro konfiguraci v SW řešení budou vydefinované v průběhu dodávky.

#### Knowledge Management

Součástí dodávky bude vydefinování základního procesu a postupů pro manuální údržbu znalostních dokumentů v rámci Knowledge Management modulu nástroje.

V rámci dodávky bude bude modul Knowledge Management konfigurovaný a využitý pouze pro:

* přípravu uživatelské příručky SW řešení, která bude dostupná koncovým uživatelům online prostřednictvím vyhledávání v uživatelském portálu
* zobrazování zpráv na nástěnce uživatelského portálu
* Přípravu řešitelské a operátorské příručky SW řešení, které budou dostupné Řešitelům a Operátorům SD prostřednictvím vyhledávání v řešitelském rozhraní

Znalostní dokumenty nebudou importované ani migrované z žádného zdroje dat.

Na jednotlivé kapitoly příruček bude v případě potřeby možné odkazovat (proklik) z intranetu MZE.

#### Project and Program Management

Implementovaný systém bude poskytovat centralizované IT řešení pro oblast správy projektů, programů a portfolií MZe, které nahradí jak stávající řešení evidence v rámci MZe SM Change managementu, tak dočasná, decentralizovaná řešení, nebo SW řešení jednotlivých dodavatelů, která ve stávajícím stavu podporují agendu správy projektů, programů a portfolií. Zároveň s integrací na kolaborační platformu MS Teams.

V rámci dodávky bude provedena konfigurace projektového řízení pro podporu následujícího životního cyklu projektů:

1. Předprojektová příprava (Řízení příležitosti – Idea management),

2. Příprava realizace projektu,

3. Realizace projektu,

4. Ukončení a vyhodnocení projektu.

### Sdílené číselníky/moduly

Součástí dodávky bude mapování, konfigurace a naplnění daty zejména pro následující sdílené entity cílového SW řešení:

* Uživatelské role
* Bezpečnostní řízení přístupu k datům
* Časové úseky (zejména pracovní kalendáře skupin a svátky)
* Uživatelé (evidence uživatelů vč. jejich životního cyklu, pravidelná synchronizace z primárního zdroje)
* Lokality (číselník lokalit, pravidelná synchronizace z primárního zdroje)
* Řešitelské skupiny
* Organizační struktura (pravidelná synchronizace z primárního zdroje)

### Vizuální identita

#### Lokalizace nástroje

Primární jazykovou lokalizací pro uživatelské rozhraní SW řešení (pro koncové uživatele i řešitele) bude čeština, sekundární angličtina. Jiné jazyky nebudou uživatelům nabízené.

#### Branding nástroje

Vizuální identita uživatelského rozhraní SW řešení bude nastavena dle požadavků MZe v souladu s Manuálem jednotného vizuálního stylu MZe.

### Integrace

Integrace budou primárně realizované prostřednictvím REST API SW řešení v souladu s technickými standardy MZe.

Součástí dodávky je revize níže uvedených integrací a ve vazbě na uvedené požadavky může dojít k návrhu dodavatele a po odsouhlasení zadavatele k realizaci efektivnějšího řešení integrace, pokud bude zachovaná hlavní logika a datová kvalita integrace.

#### Autentizace uživatelů a Single-Sign-On (SSO)

Pro účely přihlašování uživatelů do uživatelského rozhraní bude využita LDAP autentizace vůči AD včetně Single-Sign-On (SSO) přihlašování uživatelů.

Pro vybrané lokální technické účty (např. integrační), které nepodporují LDAP autentizaci, bude využívaná též základní DB autentizace vůči heslu uloženému lokálně v DB SW nástroje (šifrovaně).

#### Odchozí e-mailové zprávy a notifikace

Integrace na SMTP server pro oblast odesílání HTML emailových notifikací z SW nástroje.

#### MS Teams

Integrace na kolaborační platformu MS Teams pro efektivní komunikaci a spolupráci v rámci zpracování požadavků, incidentů, změn, projektů atp.

#### Automatizovaný import lokalit

Předpokládá se využití stejného primárního zdroje dat, který využívá stávající řešení SM.

Součástí dodávky bude revize a úprava existujících rekonciliačních a synchronizačních mechanismů.

#### Automatizovaný import organizační struktury

Předpokládá se využití stejného primárního zdroje dat, který využívá stávající řešení SM.

Součástí dodávky bude revize a úprava existujících rekonciliačních a synchronizačních mechanismů.

#### Automatizovaný import osob/uživatelů

Předpokládá se využití stejných primárních zdrojů dat, které využívá stávající řešení SM.

Součástí dodávky bude revize a úprava existujících rekonciliačních a synchronizačních mechanismů.

### Migrace a Archivace dat

#### Migrace stávajících dat v rámci implementace

Referenční data se v rámci implementace nebudou migrovat ze stávajícího SW řešení, budou naimportovaná z primárních zdrojů.

V rámci implementace musí být zajištěna migrace otevřených záznamů ze stávajícího SW řešení z modulů Interakce, Incidenty a Změny zahrnující jak incidenty, tak uživatelské požadavky, a to včetně žurnálu (komentářů) a příloh. Součástí dodávky bude návrh mapování pro migraci požadovaných typů záznamů i samotná realizace migrace dat.

#### Archivace stávajících nemigrovaných dat

Ve stávajícím SW řešení Service Desku MZe jsou dostupná všechna data od poslední migrace nástrojů, žádná archivace dat v minulosti neproběhla.

Pro stávající Service Desk MZe neexistuje definovaná archivační směrnice pro nakládání s daty ani centrální archivační řešení MZe využitelné pro archivaci těchto dat .

V rámci dodávky je požadováno připravit archivaci dat v následujícím rozsahu:

* online archiv v rámci stávajícího SW řešení, tj. stávající SW řešení (SM):
  + bude převedeno do Read-Only módu pro všechny uživatele s výjimkou Administrátorů, všechny integrace budou deaktivované
  + bude dočasně stále dostupné všem stávajícím uživatelům a řešitelům pro náhled na historické požadavky a incidenty
* dokumentace popisu DB modelu stávajícího Service Desku MZe pro ze strany MZe vydefinované moduly (typy záznamů) a informace, které mohou být předmětem obnovy či čtení dat z archivní DB (např. z auditních důvodů).
  + tato dokumentace později poslouží k přípravě offline archivu za účelem finálního odstavení stávajícího SW řešení (SM)

### Ostatní požadavky

Součástí dodávky bude také:

* návrh architektury a specifikace potřebné infrastruktury pro instalaci SW řešení v OpenShift prostředí MZe v souladu se standardy IS MZe
* návrh a dokumentace rolí a kompetenčních profilů pro pracovníky MZe, kteří budou v rámci provozu a podpory aplikace zodpovědní za správu a provoz SW řešení
* návrh a dokumentace rozsahu zálohování jednotlivých komponent řešení včetně postupů pro obnovu dat, součinnost pro ICT MZe v rámci konfigurace zálohování
* návrh a dokumentace rozsahu dohledování (monitoringu) jednotlivých komponent řešení, součinnost pro ICT MZe v rámci konfigurace dohledu
* návrh a dokumentace strategie pro pravidelné upgradování a patchování systému ve vazbě na pravidelné uvolňování verzí a patchů výrobcem SW
* výchozí dashboardy, reporty a pohledy
* příprava dokumentace v rozsahu:
  + Uživatelská příručka (pro koncové uživatele, dostupná online)
  + Operátorská příručka (pro Operátory SD, dostupná online)
  + Řešitelská příručka (pro ICT Řešitele, dostupná online)
  + Provozní a administrátorská dokumentace (dostupná offline)
  + Integrační dokumentace (dostupná offline)
* školící materiály a dodávka školení:
  + příprava školících materiálů pro role Uživatel a Řešitel pro zaškolení uživatelské základny MZe
  + příprava školících materiálů pro roli Operátor a realizace zaškolení Operátorů SD
  + dodávka administrátorského školení pro správu a administraci SW řešení minimálně pro 2 interní administrátory v českém jazyce minimálně v rozsahu analogickém ke kurzům výrobce SW určených pro správu a administraci SW řešení
  + zaškolení MZE administrátorů SW řešení pro potřeby provozu, údržby a administrace SW řešení
* testování:
  + ve spolupráci s test manažerem MZe příprava testovací strategie a testovacích scénářů v rozsahu uživatelských a integračních testů
  + ve spolupráci s test manažerem MZe příprava testovacího manuálu včetně způsobu evidence a zpracování evidovaných chyb
  + zaškolení MZe testerů pro jednotlivé typy testů (uživatelské, integrační)
  + vypořádání zdokumentovaných nálezů a chyb z testování prováděného testery MZe
* produkční nasazení a předání do provozu včetně následné zvýšené podpory v minimální délce trvání 1 měsíc