Aktivity budou odpovídat buď konkrétnímu problému, zjištěnému v rámci gap analýzy, nebo sadě souvisejících problémů. Budou rozděleny do tří kategorií:

- **„Quick wins"** - Řešení problému je triviální nebo lze malým úsilím efektivně vyřešit 80 % problému. Způsob řešení je známý a implementace nevyžaduje významné úsilí a/nebo zdroje. Problém bude vyřešen v krátké době poté, co bude navržený způsob řešení odsouhlasen.
- **Organizační opatření** - Řešením problému je provedení určitých změn v nastavení procesů. Implementace nevyžaduje významnější zásahy do technologie (zásadní úpravy konfigurace HW/SW, investice do nových systémů apod.).
- **Projektový úkol** - Řešení je náročné a musí být realizované projektovou formou.

Pro každou aktivitu bude v rámcovém plánu uvedeno:

- co je cílem aktivity (např. úprava nastavení procesu, zavedení nových KPI, zlepšení reportingu),
- jakého zlepšení má být dosaženo (kritéria, podle kterých bude možné posoudit úspěšnost aktivity),
- jakým způsobem bude aktivita prováděna,
- v jakých termínech je třeba aktivitu provést a zda a jak tyto termíny závisí na realizaci jiných aktivit; termíny budou uvedeny v následujícím detailu: „okamžitá" realizace zpravidla u quick wins, realizovatelné 2017, realizovatelné 2018, dlouhodobý projekt strategického charakteru,
- jaké je optimální složení pracovních týmů pro přípravu a realizaci (implementaci) aktivity,
- s jakými realizačními náklady je nutné počítat.

2.2.4 IV. fáze - Projednání procesů a tvorba závazné dokumentace

Plán implementace procesů bude následně s Odborem informatiky MHMP konzultován, nejlépe formou workshopu. Na základě výsledků konzultací může být přiměřeně upraven / doplněn.

Plán implementace, realizace „quick wins"

Pro aktivity uvedené v rámcovém plánu budou sestaveny pracovní týmy, jejichž úkolem bude:

- u aktivit kategorie „quick wins" navrhnout řešení aktivity a navržené a schválené řešení realizovat,
- u aktivit kategorie „organizační opatření" navrhnout řešení aktivity. Může se jednat např. o úpravu popisu určitých procesů, změny provozních a pracovních postupů, úpravy nastavení podpůrných SW aplikací, změny organizační struktury procesů Odboru informatiky MHMP a rolí personálu. Připravit detailní plán implementace,
- u aktivit kategorie „projekt" připravit projektový záměr.

Předpokládáme, že pracovní týmy budou složeny z pracovníků GTA a personálu Odboru informatiky MHMP. Úlohou GTA bude:

- dohlížet na kvalitu výstupů z jednotlivých pracovních týmů;
- podílet se na činnosti pracovních týmů podle aktuální potřeby, bude-li to účelné z pohledu potřebného know-how.

Výstupy:

- Implementační plán (vypracuje GTA)
- Pro každou aktivitu (vypracuje příslušný pracovní tým, s podporou GTA):
  - u „quick wins": návrh a řízení realizace řešení,
  - u ostatních: návrh řešení a postupu implementace.

Výstupní dokumentace bude zpracována podle odpovídajících standardů Odboru informatiky MHMP (popis procesu, interní směrnice, projektový záměr apod.)

Realizace - tvorba závazné dokumentace

Základní úlohou projektového týmu bude připravit závaznou dokumentaci (metodiku) dílčích aktivit / projektů s cílem zajistit splnění celkových cílů projektu.

Projektový tým v této fázi bude realizovat revizi, nebo doplnění dokumentační základny, a to:

- prováděcích dokumentů ke strategii IT (včetně koncepce IT),
- procesní metodiky,
- popisu procesů a pracovních postupů,
- a v neposlední řadě popisu pracovních míst.

Jednotlivé aktivity mohou mít různou povahu - od relativně nenáročných (z pohledu pracovního zatížení realizačního týmu) organizačních opatření až po rozsáhlejší projektové aktivity.

Úloha členů týmu za GTA bude spočívat zejména v následujících oblastech:

- řízení kvality výstupů dílčích aktivit (validace realizačních výstupů) a zajištění jejich souladu s „best practice",
- poskytování know-how a zpracování expertních stanovisek k aktuálně řešeným záležitostem (nastavení procesů, KPIs, reporting, rozhraní mezi procesy, apod.),
- spolupráce při výběru vhodných SW nástrojů pro podporu procesů.

2.2.5 V. fáze - Školení dotčených pracovníků

V rámci školení bude dotčeným pracovníkům představeno řízení IT procesů dle zavedených best practice ITIL uzpůsobených pro potřeby MHMP. Cílem školení bude předat dotčeným pracovníkům informace, aby se mohli orientovat v problematice poskytování IT služeb:

- porozumět všem složkám procesního řízení IT v MHMP,
- používat jednotnou terminologii v rámci IT procesů,
- porozumět koncepci ITIL,
- rozumět životnímu cyklu IT služeb,
- poznat základní procesy fází životního cyklu (Strategie služeb, Návrh služeb, Přechod služeb, Provoz služeb, Kontinuální zlepšování služeb),
- poznat jejich aktivity, vstupy, výstupy, vazby na další procesy, přínosy a potenciální problémy.

Finální školící materiály budou připraveny ve spolupráci s MHMP v jeho šablonách a dle jeho zvyklostí (obsah, forma, délka, organizace).

2.3 Nezbytná součinnost ze strany zadavatele

Role pracovníků GTA a požadavky na součinnost Odboru informatiky MHMP budou odlišné v jednotlivých fázích projektu:

- Procesní mapu a analýzu provede GTA. Úlohou Odboru informatiky MHMP bude poskytnutí podkladů (aktuální procesní / provozní / technická dokumentace) a doplňujících informací (formou osobních konzultací a / nebo workshopů).
- Návrh cílového stavu vypracuje společný tým GTA a Odboru informatiky MHMP. Zkušenosti GTA z obdobných projektů jednoznačně potvrzují, že implementace procesů navržených externím konzultantem bez dostatečné spoluúčasti dotčených pracovníků klienta, je podstatně obtížnější a často nebývá úspěšná.
- Případná implementace doporučení do praktického života bude především záležitostí Odboru informatiky MHMP, roli GTA předpokládáme v řízení a koordinaci úkolů a implementačních týmů, řízení kvality a poskytování know-how.

Potřebná spolupráce ze strany zástupců Odboru informatiky MHMP bude zejména při (úvodním) poskytování informací, tzn. definici procesní mapy, dále při verifikaci jednotlivých výstupů GTA. Ve fázi IV bude nezbytná účast zástupců Odboru informatiky MHMP při vlastní implementaci navržených změn a doporučení do praktického života. V rámci fáze V bude nutná účast pracovníků Odboru informatiky MHMP na definovaných školeních.

2.3.1 Seznam očekávaných vstupů od Odboru informatiky MHMP

GTA očekává, že pro účely projektu bude mít k dispozici zejména následující podklady:

- strategie IT, koncepce IT,
- strategické a koncepční dokumenty s plány budoucích změn nebo nových směrů,
- dokumentaci k relevantním procesům, ve formě čitelné prostředky běžného kancelářského SW (Microsoft Offce, Adobe Reader),
- informace o SW aplikacích používaných pro podporu IT procesů, v rozsahu a hloubce přiměřené potřebám projektu,
- informace o personálním zabezpečení analyzovaných procesů,
- informace o plánovaných a/nebo běžících projektech souvisejících s předmětem tohoto projektu.

2.3.2 Předpoklady a rizika

Předpoklady

GTA předpokládá, že:

- členové projektového týmu Odboru informatiky MHMP budou mít přiměřené znalosti problematiky IT Service Management a standardu ITIL (eventuálně COBIT),
- členové pracovních týmů budou detailně znát řešenou problematiku (budou pracovníky dotčených organizačních jednotek Odboru informatiky MHMP) a budou pro potřeby projektu k dispozici v potřebném čase,
- dokumentace poskytnutá pro účely projektu
    - bude správná a úplná,

    - poskytnutím GTA nebudou porušena příslušná autorská práva, licenční podmínky nebo jiná smluvní ujednání s třetími stranami,
- pro práci konzultantů budou vytvořeny podmínky přiměřené potřebám projektu (přístup do prostor MHMP, k pracovníkům MHMP, k informačním systémům MHMP).

Rizika

- Neúplné a/nebo nepřesné podklady pro analýzu (dokumentace aktuálního stavu),
- pracovníci Odboru informatiky MHMP nominovaní pro interview / workshopy se nemohou projektu věnovat v potřebné míře pro pracovní vytížení jinými úkoly,
- plánované aktivity nelze realizovat pro nedostatek zdrojů (finančních, personálních), nebo nedostupnost potřebné technologie (HW/SW),
- procesní změny nejsou akceptovány dotčenými pracovníky Odboru informatiky MHMP nebo cílovými příjemci služeb,
- realizace (procesních) změn vyžaduje zásahy do smluvních vztahů se třetími stranami (externí dodavatelů HW/SW/služeb), které se změnami nesouhlasí.

3 Audit aplikací a návrh postupu konsolidace aplikačního portfolia

Předmětem této části veřejné zakázky jsou následující činnosti, které budou zpracovávány ve spolupráci GTA a Odboru informatiky MHMP, přičemž GTA bude mít zejména koncepční a metodickou roli (zpracování analýzy, doporučení a metodik), zpracování organizační dokumentace a zavedení doporučení do praxe bude v gesci Odboru informatiky MHMP:

- Seznam analyzovaných aplikací, cca 150 aplikací
- Analýza portfolia aplikačního vybavení zaměřená na vybrané klíčové aplikace
- Ověření aplikačního portfolia s obchodními, strategickými a technologickými prioritami
- Analýza potenciální duplicity nebo chybějící aplikací v portfoliu, identifikace zastaralých aplikací z technologického hlediska
- Analýza rizikových faktorů včetně seznamu rizik spojených s provozem a rozvojem analyzovaných aplikací
- Analýza příležitostí pro transformaci aplikací, modernizaci aplikačního portfolia s cílem snížení nákladů na provoz, zjednodušení aplikačního portfolia z pohledu uživatelů
- Analýza stávajícího stavu procesu řízení rozvoje aplikací a aplikačního portfolia (role, pravidla, zodpovědnosti, změnové řízení, plánování rozvoje, plánování financování, ...)
- Vytvoření procesní mapy stávajícího stavu portfolia aplikací
- Návrh strategie řízení portfolia aplikací
- Návrh na odstranění duplicit a doplnění aplikačního portfolia
- Kategorizace aplikací dle potenciálu k optimalizaci
- Doporučení řízení a minimalizaci analyzovaných rizik
- Identifikace příležitostí optimalizace aplikačního portfolia
- Návrh konsolidované procesní mapy aplikací
- Odhad nákladů a přínosů konsolidace
- Návrh harmonogramu optimalizace
- Návrh na optimalizaci procesů řízení rozvoje aplikačního vybavení

Aplikační konsolidace a postupná migrace aplikací do konsolidované infrastruktury vytváří podmínky pro realizaci úspor v rámci rozpočtu MHMP. Cílem je popsat aplikační portfolio z hlediska budoucího plánu rozvoje, aby bylo možné definovat budoucí konsolidovanou IT infrastrukturu MHMP a její technologie. Cílová vize použití analýzy aplikací je možnost výběru relevantních předních technologií s předpokladem dlouhého životního cyklu, pro které existují dostatečné zdroje na jejich provoz a rozvoj na straně MHMP nebo dodavatelů, aby jejich provoz

odpovídal věcným, strategickým a technologickým prioritám MHMP a byl pro MHMP ekonomicky výhodný a zároveň pokrýval veškeré potřeby MHMP.
V prvním kroku aplikační konsolidace je vhodné realizovat zmapování portfolia provozovaných aplikací (zpracování pasportu), odhad potenciálního objemu úspor a rozdělení aplikací do skupin na:

1. **„vhodné"** aplikace pro provoz v budoucnu konsolidované infrastruktury, případně vhodné pro provoz v konsolidované infrastruktuře,
2. **významné** aplikace vhodné pro detailní analýzu jejich migrovatelnosti,
3. **ostatní** aplikace, pro které je třeba v budoucnu rozhodnout, zda se budou migrovat, tedy nahrazovat (ať už novou aplikací, nebo přeprogramováním do prostředí v budoucnu standardizované infrastruktury) nebo slučovat s jinými aplikacemi.

Předpokládaný postup v projektu bude následující:

1. zmapování a analýza dostupných informací pro jednotlivé aplikace,
2. zpracování Katalogu aplikací s jejich základním popisem, se zaměřením na vybrané klíčové aplikace,
3. na základě obchodních, strategických a technologických priorit MHMP bude ověřena relevantnost aplikací,
4. segmentace aplikací dle jejich významnosti a připravenosti pro v budoucnu konsolidovanou infrastrukturu a analýza rizik spojených s provozem a rozvojem analyzovaných aplikací,
5. analýza stávajícího stavu procesu řízení rozvoje aplikací a aplikačního portfolia,
6. high level odhad potenciálních úspor a definice dalších kroků pro jednotlivé segmenty aplikací.

Výstupy tohoto projektu budou následující:

- katalog aplikací,
- procesní mapa stávajícího stavu portfolia aplikací a návrh konsolidace portfolia aplikací,
- definice aplikací, které bude nutné dále analyzovat a rozhodnout o jejich dalším provozu (provozovat do doby jejich životnosti/migrovat/nahradit/sloučit) a doporučení minimalizace rizik,
- definice dalších kroků s těmito aplikacemi, například návrh na optimalizaci procesů řízení rozvoje aplikačního vybavení a jeho harmonogram.

Základním členěním katalogu aplikací bude jejich účel, tzn.:

- agendové a uživatelské aplikace – aplikace provozované pro koncového uživatele / odběratele služeb,
- managementové aplikace – např. MS SQL Management Studie,
- business Intellingence aplikace.

Pro každou aplikaci bude zpracován její pasport, který bude strukturován následujícím způsobem:

- základní identifikační údaje (název, určení, klient – společnost ve skupině, vlastník, dodavatel, přehled smluv),
- základní architektura (vrstvy aplikace – databáze, aplikační server, load balancer, prezentační vrstva apod.),
- základní ekonomické informace (cena pořízení, zůstatková cena, maintenance, support),
- servisní model (kritické/ nekritické aplikace).

Postup zpracování pasportu aplikací navrhujeme následující:

- Zmapování dostupných informačních podkladů k jednotlivým aplikacím
  - GTA připraví strukturu pro identifikaci informací o jednotlivých aplikacích, které jsou nezbytné pro další zpracování,
  - Odbor informatiky MHMP vyplní tuto strukturu.
- Na základě zmapování dostupných informací bude provedena identifikace chybějících informací a bude stanoven postup jejich získání (analýzou dokumentace nebo dotázáním dodavatele). GTA bude vystupovat v roli manažera procesu doplnění a konsolidace chybějících informací, vlastní zajištění informací bude v kompetenci Odboru informatiky MHMP.
- Zpracování katalogu aplikací (vyplnění pasportů jednotlivých aplikací) – zajistí GTA.

Na základě zpracovaného pasportu proběhne segmentace aplikací:

- Na základě ověření aplikační portfolia s obchodními a strategickými prioritami MHMP proběhne segmentace aplikací na:
  - významné,
  - středně významné,
  - nevýznamné.

  Hranice pro toto rozdělení bude diskutována s Odborem informatiky MHMP. Je možné, že bude definováno více skupin.

- Na základě zjištěné architektury proběhne komparace jednotlivých aplikací na definované technologické standardy infrastruktury (zejména analýza databází, aplikačních serverů, operačních systémů a load balancerů jednotlivých aplikací), která by měla být v budoucnu konsolidovaná. Na základě této komparace proběhne segmentace aplikací na:
  - Splňujících požadavky v budoucnu konsolidované infrastruktury,
  - Nesplňující požadavky v budoucnu konsolidované infrastruktury (včetně rozdělení aplikací dle oblastí, které nesplňují).

- Na základě nabízených funkcionalit / služeb danými aplikacemi, budou aplikace rozděleny na:
    - duplicitní, včetně návrhu na optimalizaci,
    - individuální.

Posledním krokem projektu bude zpracování odhadu hrubých potenciálních provozních úspor realizovaných konsolidací aplikací a definice dalších kroků.

4 Vytvoření migračních plánů v prostředí MHMP

Předmětem této části veřejné zakázky jsou následující činnosti:

- zmapovat současný stav,
- vytvořit migrační plány pro jednotlivé IS v prostředí MHMP, zejména s důrazem na bezpečnost, konzistentnost a důvěrnost migrovaných dat,
- verifikovat použitelnost a odolnost připravených migračních plánů, kde GTA bude mít řídící a metodickou roli.

Na základě Auditu aplikací popsaném v kapitole 3 Audit aplikací a návrh postupu konsolidace aplikačního portfolia proběhne zmapování současného stavu a rozdělení aplikací do třech skupin na:

- vhodné aplikace na migraci do budoucí konsolidované infrastruktury,
- významné aplikace, které je třeba podrobit důkladné analýze, zda je bude možné a za jakých okolností migrovat do budoucí konsolidované infrastruktury,
- ostatní aplikace, které není možné přesunout a je nutné rozhodnou o jejich výměně či přeprogramování.

4.1 Migrační plán

Migrační plán musí obsahovat přípravné kroky pro migraci, kroky vlastní migrace a kroky následující po úspěšné migraci. Migrační plán je dokument, který detailně popisuje všechny kroky migrace informačního systému do nového produkčního prostředí, včetně zajištění zdrojů pro migraci. Cílem migrace je provést nasazení do produkčního provozu, tedy spustit informační systém pro všechny oprávněné uživatele. Podle komplexnosti nasazovaného systému je však nutné počítat i s případy, kdy může během migrace dojít k neplánovaným technickým problémům. Proto je nutné instalaci rozdělit do jednotlivých fází. Pro tyto fáze musí mít připraven návratový postup, aby byl možný návrat do předchozího stavu (tzv. roll-back), od kterého po vyřešení technických problémů můžeme dále pokračovat v instalaci a dokončení migrace. Přípravou návratových scénařů (roll-back) se zajistí možnost znovu opakovat fázi migrace. Migrační plán obvykle obsahuje kapitoly popisující kroky migrace (roll-out plan), dopady do okolních aplikací a systémů, návratové scénáře (roll-back plan), komunikační plán včetně seznamu účastníků migrace, sadu akceptačních testů během migrace a po ní, stanovený pomigrační režim, seznam rizik migrace včetně jejich návrhu mitigace, krizovou komisi (osoby rozhodující o řešení problémů při migraci) a go/no-go migrační komisi (osoby rozhodující o akceptaci migrace). Migrační plán eliminuje rizika, neboť je dopředu před samotnou migrací známo, co a kdy se má během migrace provést pro úspěšné provedení instalace.

Pro prostředí MHMP budou připraveny tři typy migračních scénářů, případně další typy dle konkrétní analýzy a potřeb Odboru informatiky MHMP:

- pro aplikace připravené na provoz v budoucí konsolidované infrastruktuře,
- pro aplikace, které není možné migrovat a mohou být nahrazeny jinou aplikací,
- pro aplikace, které není možné migrovat a je nutné je přeprogramovat.

Pro jednotlivé typy bude připraven i doporučený harmonogram migrace jednotlivých kategorií.