

Studie proveditelnosti projektu

Technologická a aplikační architektura
MěÚ Tachov

Žadatel: **Město Tachov**
Hornická 1695, 34701 Tachov

**Kontaktní osoba
žadatele:** Ing. Helena Červinková, tel. 374 774 290

Zpracovatel: **CORTIS Consulting s.r.o.**
Teslova 1202/3, 301 00 Plzeň

Datum vydání: červen 2014

Podmínky užití: Copyright © 2014 CORTIS Consulting s.r.o.

cortisconsulting

Obsah

OBSAH	2
SEZNAM ZKRATEK	5
TABULKA PRO HODNOTITELE	6
1 ÚVOD	7
1.1 Základní informace k projektu	7
1.2 Účel zpracování	7
1.3 Identifikační údaje předkladatele, kontaktní osoby	7
2 REKAPITULACE VÝSLEDKŮ STUDIE	8
3 SOUČASNÝ STAV A HISTORIE PROJEKTU	10
3.1 Informace o současném stavu projektu	10
3.2 Strategické souvislosti	13
3.2.1 <i>Soulad s cíli programu, prioritní osy a oblasti podpory</i>	13
3.2.2 <i>Soulad se strategickými dokumenty</i>	13
3.2.2.1 <i>Umístění projektu v Hexagonu veřejné správy</i>	14
3.2.2.2 <i>Koncepce rozvoje ICT</i>	15
3.3 Cíle projektu	17
3.4 Účel projektu, aktivity, předpokládané výstupy, očekávané přínosy	17
3.4.1 <i>Účel projektu</i>	17
3.4.2 <i>Klíčové aktivity</i>	17
3.4.3 <i>Předpokládané výstupy a přínosy</i>	18
3.5 Varianty řešení	18
3.6 Vazba na jiné aktivity a projekty	19
3.6.1 <i>Návaznost na další projekty v rámci výzvy IOP</i>	19
3.6.2 <i>Návaznost na další projekty v rámci výzvy OP LZZ</i>	20
3.7 Inovativnost projektu	20
4 LOKALITA A OKOLÍ	21
4.1 Místa realizace projektu	21
4.2 Stav technické infrastruktury v lokalitě	21
5 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	22
5.1 Koncept řešení	22
5.1.1 <i>Návrh a popis architektury řešení</i>	22
5.1.1.1 <i>Konsolidace síťových prvků a realizace propojení mezi organizacemi</i>	22
5.1.1.2 <i>Centrální zajištění bezpečnosti prostřednictvím NextGeneration firewall</i>	23
5.1.1.3 <i>Elektronizace procesů úřadu prostřednictvím centrálního formulářového systému</i>	25
5.1.2 <i>Variantní návrhy technického řešení – HW/SW</i>	30
5.2 Porovnání variant technologických řešení	31
5.2.1 <i>Výhody a nevýhody jednotlivých řešení</i>	31
5.2.2 <i>Analýza technických a bezpečnostních rizik</i>	32
5.3 Doporučení a upřesnění pro účely zadávací dokumentace a realizační projektové dokumentace	32
5.3.1 <i>Specifikace zadání technického řešení</i>	33
5.3.2 <i>Specifikace vybavení a řešení bezpečnosti IS</i>	33
5.3.3 <i>Požadavky na implementaci, školení a technickou podporu</i>	34
5.3.4 <i>Záruky a servis</i>	34
5.3.5 <i>Údržba a nákladnost oprav</i>	34

5.3.6	Údaje o životnosti jednotlivých zařízení	35
6	ORGANIZACE	36
6.1	Organizační model investiční fáze	36
6.2	Provozní model	36
6.3	Role všech subjektů v projektu	36
6.4	Seznam obcí a organizací zapojených do projektu	36
6.5	Organizace zadávacích řízení	37
7	LIDSKÉ ZDROJE	38
7.1	Funkce a pozice projektového týmu v investiční a provozní fázi projektu	38
7.2	Požadavky na kvalifikaci, kompetence a odpovědnosti	42
8	REALIZACE PROJEKTU, ČASOVÝ PLÁN	43
8.1	Etapy projektu a jejich obsah	43
8.2	Finanční rozsah etap a zdroje financování	43
8.3	Harmonogram činností projektu ve fázi přípravy a realizace projektu	44
9	MONITOROVACÍ INDIKÁTOR	45
9.1	Stanovení cílové hodnoty monitorovacího indikátoru, způsob jejího naplnění	45
9.2	Stanovení a popis agend	45
10	FINANČNÍ ANALÝZA PROJEKTU, FINANČNÍ PLÁN	46
10.1	Přehled celkových nákladů na realizaci projektu	46
10.2	Přehled celkových nákladů v provozní fázi	47
10.3	Příjmy provozní fáze	48
10.4	Finanční plán investiční a provozní fáze	48
10.4.1	<i>Finanční plán investiční fáze</i>	<i>48</i>
10.4.2	<i>Finanční plán provozní fáze</i>	<i>49</i>
10.4.3	<i>Plánované stavy majetku</i>	<i>49</i>
10.4.4	<i>Plán průběhu cash flow</i>	<i>51</i>
10.4.5	<i>Zdroje krytí projektu</i>	<i>51</i>
10.5	Výpočty a vyhodnocení finančních ukazatelů	52
10.5.1	<i>Výpočty finančních ukazatelů</i>	<i>52</i>
10.6	Závěry finanční analýzy	54
11	EKONOMICKÁ ANALÝZA PROJEKTU	55
11.1	Ekonomické vyhodnocení projektu pomocí sociálně ekonomické analýzy nákladů a užitku	55
11.1.1	<i>Vymezení beneficentů</i>	<i>55</i>
11.1.1.1	<i>Vymezení přínosů projektu pro jednotlivé skupiny beneficentů</i>	<i>55</i>
11.1.1.2	<i>Shrnutí přínosů</i>	<i>57</i>
11.1.2	<i>Výpočet kritériálních ukazatelů, celkový ekonomický peněžní tok</i>	<i>58</i>
11.2	Citlivostní analýza	60
11.2.1	<i>Aktivity snižující riziko nežádoucích změn hodnot identifikovaných proměnných</i>	<i>60</i>
11.3	Doporučení vybrané varianty a závěry ekonomické analýzy	60
12	ANALÝZA RIZIK	61
12.1	Rizika přípravné a realizační fáze a opatření na jejich zmírnění	61
12.1.1	<i>Projektová rizika</i>	<i>61</i>
12.1.2	<i>Technická a realizační rizika</i>	<i>62</i>
12.1.3	<i>Legislativní a organizační rizika</i>	<i>62</i>
12.1.4	<i>Ekonomická a investiční rizika</i>	<i>62</i>
12.2	Rizika provozní fáze a opatření na jejich zmírnění	62

12.2.1	<i>Projektová rizika</i>	62
12.2.2	<i>Technická a realizační rizika.....</i>	63
12.2.3	<i>Legislativní a organizační rizika</i>	63
12.2.4	<i>Ekonomická a investiční rizika.....</i>	63
13	UDRŽITELNOST PROJEKTU.....	64
13.1	Institucionální rovina	64
13.2	Finanční rovina	64
13.3	Provozní rovina	65

Seznam zkratek

Zkratka	Definice
CF	Cash flow
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
DC	Datové centrum – lokalita TCK
ENPV	Společenská čistá současná hodnota
EPV/I	Index ziskovosti
ERR	Vnitřní výnosové procento z ekonomického CF
HW	Hardware
ICT	Informační a komunikační technologie
IOP	Integrovaný operační program
IRR	Vnitřní výnosové procento
IS	Informační systém
IT	Informační technologie
KÚ	Krajský úřad
MV	Ministerstvo vnitra ČR
NPV	Čistá současná hodnota
NPV/I	Index ziskovosti
OP LZZ	Operační program Lidské zdroje a zaměstnanost
ORP	Obec s rozšířenou působností
PO	Příspěvková(é) organizace
SP	Studie proveditelnosti
SW	Software
TC	Technologické centrum
TC ORP	Technologické centrum obce s rozšířenou působností
FW	Firewall
MěÚ	Městský úřad
SSL	Spisová služba
ZR	Zřízené organizace
MěÚ	Městský úřad
FW	Firewall
DS	Datové schránky
SSO	Single sign-on
ISA	Internet Acceleration Server
UTM	Unified threat management

Tabulka 1: Seznam zkratek

Tabulka pro hodnotitele

Z důvodu rychlejšího a přehlednějšího nalezení jednotlivých hodnotících kritérií při hodnocení kvality projektu je uveden jejich seznam společně s odkazem, kde lze tyto kritéria ve Studii proveditelnosti či žádosti nalézt.

SKUPINY A VÝBĚROVÁ KRITÉRIA	Kapitola ve Studii proveditelnosti
1. Zdůvodnění projektu	
Zdůvodnění projektového záměru – jaké jsou cíle projektu, jak je doložena potřeba jejich plnění; posuzuje se analýza stávající situace, kterou projekt řeší, a cílový stav, kterého má být projektem dosaženo.	Kap. 3, 5.1
Projektový tým a jeho začlenění v organizační struktuře příjemce – posuzují se odborné kvality, profesní struktura, přiměřená velikost projektového týmu	Kap. 7
2. Kvalita projektu	
Vazba na tematickou strategii (SA) – posuzuje se, nakolik přispívá projekt k naplnění SA a na ni navazující strategické dokumenty a umístění projektu v Hexagonu – hodnotí se zakotvenost projektu v posledním vrcholu Hexagonu veřejné správy, kterým jsou technologie, a jeho vazba na ostatní související vrcholy; posuzuje se systematičnost přístupu projektu k řešené problematice	Kap. 3.2
Volba klíčových aktivit – posuzuje se míra souladu obsahu a formy aktivit projektu s cíli Strategie Efektivní veřejná správa a přátelské veřejné služby	Kap. 3.4
Provázanost projektu s OP LZZ – posuzuje se, zda realizace projektu IOP počítá s doplňkovým, navazujícím projektem podpořeným z OP LZZ a jaká je očekávaná synergie využití obou OP k dosažení cíle	Kap. 3.6
Ekonomický dopad – posuzuje se přínos projektu k eGovernmentu a jeho následný ekonomický dopad pro daný resort, resp. pro řešenou problematiku.	Kap. 3, 11
Technické parametry řešení – posuzuje se kvalita nabízeného technického řešení (na základě variantní SP), kompatibilita se souvisejícími stávajícími či plánovanými technologiemi.	Kap. 5
Vazba projektu na centrální řešení / jednotná regionální podoba řešení	Kap. 3.2
3. Řešení realizace projektu	
Kvantifikace cílových hodnot – hodnotí se výše a přiměřenost objemu plánovaných hodnot monitorovacích indikátorů a vhodnost/správnost zvolených procesů vedoucích k jejich dosažení a udržení	Kap. 9
Finanční náročnost projektu – posuzuje se přiměřenost a transparentnost rozpočtu vzhledem k obsahu a rozsahu projektu	Kap. 5, 10
Identifikace rizik a návrhy opatření na jejich zmírnění, eliminaci či řešení	Kap. 12
Udržitelnost projektu – posuzuje se navrhovaný postup vedoucí k udržení aktivit a výstupů i po skončení projektu (hledisko finanční a institucionální, příp. legislativní)	Kap. 13
4. Horizontální kritéria	
Rovné příležitosti – hodnotí se, zda má projekt pozitivní či neutrální dopad	Benefit
Udržitelný rozvoj – hodnotí se, zda má projekt pozitivní či neutrální dopad	Benefit
5. Bodové zvýhodnění vyplývající z IPRM	Projekt není zahrnut v IPRM

Tabulka 2: Tabulka pro hodnotitele

1 Úvod

Tato studie proveditelnosti byla zpracována pro projekt „Technologická a aplikační architektura MěÚ Tachov“ (dále jen „projekt“) společností CORTIS Consulting s.r.o. v úzké spolupráci s Městem Tachov, které je zároveň žadatelem o poskytnutí finanční podpory. Studie byla zpracována v období **březen - červen 2014**.

Projekt je předkládán ve výzvě č. 22 Integrovaného operačního programu (IOP), do prioritní osy 2, oblast intervence 2.1 – Zavádění ICT v územní veřejné správě.

Studie byla vypracována na základě obecně dostupných informací a informací předaných žadatelem, dle závazné osnovy a metodiky stanovené zprostředkujícím subjektem. Tato studie, případně její části, mohou být proto použity pouze v přímé souvislosti a v kontextu se žádostí žadatele o finanční podporu z IOP.

1.1 Základní informace k projektu

Název projektu:	Technologická a aplikační architektura MěÚ Tachov
Žadatel a garant projektu:	Město Tachov
Lokalita:	Hornická 1695, 34701 Tachov
Trvání projektu:	19 měsíců (přípravná a realizační fáze)
Doba udržitelnosti:	60 měsíců
Rozpočet projektu:	1 489 250 Kč včetně DPH (investiční a neinvestiční náklady)

1.2 Účel zpracování

Studie proveditelnosti je zpracována za účelem:

- specifikace záměru realizace projektu z hlediska stávajícího stavu řešené problematiky i jejího budoucího vývoje;
- prokázání, že pro samotný projekt byla vybrána nejlepší a ekonomicky nejvýhodnější varianta;
- prokázání správnosti a reálnosti plánovaného rozpočtu;
- prokázání opodstatněnosti jednotlivých způsobilých výdajů co do druhu a velikosti;
- prokázání udržitelnosti projektu a schopnosti žadatele pokračovat v jeho financování po ukončení finanční podpory ze strukturálních fondů;
- podání žádosti o poskytnutí finanční podpory (jako nutná příloha žádosti).

1.3 Identifikační údaje předkladatele, kontaktní osoby

Předkladatelem projektu a žadatelem o finanční podporu je **Město Tachov**.

Název organizace:	Město Tachov
IČ:	00260231
DIČ:	CZ00260231
Adresa (sídlo):	Hornická 1695, 34701 Tachov
Kontaktní osoba:	Ing. Helena Červinková
Telefon, e-mail:	374 774 290, helena.cervinkova@tachov-mesto.cz
Web:	http://www.tachov-mesto.cz/

Tabulka 3: Identifikace předkladatele projektu

2 Rekapitulace výsledků studie

Rozsah a obsah studie proveditelnosti je dán doporučenou osnovou, která je součástí příručky žadatele o finanční podporu v rámci výzvy č. 22 Integrovaného operačního programu (IOP), do prioritní osy 2, oblast intervence 2.1 – Zavádění ICT v územní veřejné správě.

Studie proveditelnosti detailně popisuje a řeší projektový záměr města Tachov týkající se modernizace a konsolidace technologické a aplikační architektury IS.

Ze Studie proveditelnosti vyplývá:

Oblast technologické architektury řeší konsolidaci síťových prvků a realizaci propojení mezi úřadem a příspěvkovými organizacemi s využitím centrálních síťových prvků. Cílem úřadu je do budoucna zabezpečit a efektivně poskytovat elektronické služby úřadu. V současné době nejsou propojeny všechny příspěvkové organizace do páteří sítě, což primárně neumožňuje poskytovat el. služby úřadu prostřednictvím datového centra.

V oblasti bezpečnosti je využíván v síti úřadu pouze softwarový FW na linuxu CentOS. Vzhledem k tomu, že se jedná o linuxovou distribuci bez přímé podpory dodavatele, je cílem úřadu zajist bezpečnost prostřednictvím NextGeneration FW. Požadavkem je zejména oddělení jednotlivých segmentů sítě a možnost modulárního rozšíření FW např. o Antispam, antivir. Komplexním FW tak dojde k zabezpečení IS MěÚ potažmo k zabezpečení technologické a aplikační architektury.

V rámci elektronizace procesů úřadu a poskytování služeb veřejnosti jsou v současné době na oficiálních www stránkách úřadu zveřejněny el. formuláře a životní situace, které neumožňují efektivní el. zpracování s následným zpracováním prostřednictvím SSL. Navrhované řešení umožní podání prostřednictvím datové schránky, emailu a elektronické podatelny. Integrace se systémem spisové služby zabezpečí el. oběh přijatých formulářů, distribuci mezi jednotlivými odbory a pracovníky úřadu. Cílem je tak zefektivnit el. komunikaci úřad-občan a poskytnout tak službu, která pomůže zefektivnit výkon veřejné správy.

Popis současného stavu a historie projektu je zaměřen na informace o vývoji projektu, jeho strategickém rámci a návaznosti na další celostátní a regionální projekty. V rámci kapitoly 3 je zmíněna návaznost na dokument „Koncepce rozvoje a modernizace ICT“. Kapitoly 4 a 5 popisují současný stav technologické infrastruktury a celkový koncept řešení vč. variantních návrhů, technických a bezpečnostních rizik atd. Následující kapitoly popisují organizaci, lidské zdroje, realizaci projektu a monitorovací indikátor dle doporučené osnovy.

Jako **indikátor** projektu byl zvolen indikátor s názvem „Nové plně elektronizované agendy místní veřejné správy“ a jeho cílová hodnota je 1.

Cílovou skupinou projektu je město Tachov a příspěvkové organizace města.

Projekt bude realizován v rámci jedné etapy. **Přípravná fáze** projektu byla zahájena v březnu 2014, následně proběhlo zpracování záměru projektu, studie proveditelnosti, žádosti o finanční podporu a proběhla výběrová řízení. Začátek **realizační fáze** je plánován na březen 2015, proběhne v rámci ní především dodávka a implementace celého řešení. V říjnu 2015 bude zahájena **provozní fáze** systému a 60 měsíců dlouhá udržitelnost projektu.

Projektový tým byl sestaven již v období přípravy projektu (ještě v přípravné fázi) a to tak, aby byl řádně připraven projektový záměr – především pořizované technologie, rozpočet, navrhnuté vhodné nástroje publicity a postup k zajištění udržitelnosti projektu. Členové projektového týmu byli zvoleni tak, aby jejich odborná vybavenost a zkušenosti odpovídaly nárokům vykonávaných aktivit, jejich začlenění do projektového týmu bylo pro projekt jednoznačným přínosem, vedlo k úspěšnému dosažení plánovaných výstupů projektu a v případě potřeby byla zajištěna zastupitelnost klíčových pozic. Náplň činností při výkonu jednotlivých pozic respektuje potřeby projektu včetně komunikačních potřeb v rámci týmu i směrem k dodavatelům a veřejnosti.

Investiční náklady na zvolenou investiční variantu projektu jsou vyčísleny celkem na 1 489 250 Kč, kde výše dotace činí 1 200 593 Kč a spoluúčast žadatele je 288 657 Kč. V investiční fázi projekt počítá s neuznatelnými

výdaji ve výši 76 788 Kč. **Provozní náklady** budou hrazeny z rozpočtu žadatele a jsou vyčísleny na 670 000 Kč za dobu udržitelnosti.

Studie proveditelnosti projektu spolu s ostatními technicko-ekonomickými podklady dokládá technickou realizovatelnost investice i její finanční a ekonomickou životaschopnost.

Byly popsány **rizika projektu** během přípravné, realizační a provozní fáze. Každému definovanému riziku byla přiřazena pravděpodobnost jeho vzniku a hodnocení následného dopadu. Dále bylo uvedeno opatření na eliminaci nebo zmírnění rizika a kritérium úspěchu. Nejvíce rizik s vysokým dopadem a zároveň střední nebo vysokou pravděpodobností bylo identifikováno v oblasti projektových rizik. Jedná se především o riziko nepřidělení dotace na projekt a posun termínů v harmonogramu, např. neovlivem prodloužení realizace veřejné zakázky.

Dle výsledků **finanční analýzy** je projekt za daných předpokladů finančně udržitelný a požadovaná výše podpory nepřevyšuje maximální výši podpory danou výzvou. Udržitelnost projektu plyne především z toho, že finanční zdroje na investici i provoz projektu jsou z veřejných zdrojů (rozpočet územní samosprávy, EU), projekt není závislý na půjčkách na finančním trhu nebo příjmech z provozované činnosti (neexistují) a projekt je po všech stránkách efektivně navržen (legislativně, technicky a ekonomicky).

Dle výsledků **ekonomické analýzy** lze doporučit vybranou investiční variantu projektu jako společensky efektivní a realizovatelnou. CBA prokázala v uvedeném socioekonomickém okruhu hodnocení plnou opodstatněnost a logiku vynaložených nákladů. V navrhovaných variantách při uvedených vstupních podmínkách je socioekonomická čistá současná hodnota 565 896 Kč a doba návratnosti projektu 4,46 let.

Dle všech výše uvedených hodnot se jedná o společensky velmi přínosný projekt vhodný k realizaci.

3 Současný stav a historie projektu

Projekt vychází z přílohy č. 12 příručky pro žadatele a příjemce „Podporované aktivity“, respektuje požadavky uvedené v Seznamu způsobilých a nezpůsobilých aktivit projektu schválený garantem oblasti intervence 2.1 a řeší slabé stránky žadatele v oblasti zabezpečení služeb TC ORP a ochrany síťové infrastruktury města.

3.1 Informace o současném stavu projektu

Výrazný nárůst používání informačních technologií v současném světě vede na jedné straně k vytvoření informační společnosti, urychlení komunikace a velkému rozvoji služeb a tím celé společnosti, na straně druhé vzrůstá i riziko zneužívání těchto technologií, které má rozsáhlé dopady do činnosti subjektů, které s nimi pracují, a potencionálně může vést ke značným škodám.

Efektivní fungování veřejné správy a poskytování kvalitních služeb udává směr, který zajistí dlouhodobě komunikaci mezi úřadem, příspěvkovými organizacemi a občany města. Cílem MěÚ je zajistit propojení příspěvkových organizací a optimalizovat interní procesy organizace do takové úrovně, aby byly služby veřejné správy poskytovány účelně a s nižšími náklady. V tomto směru je nutné se zaměřit na technologie, které pomohou úspěšně dořešit konsolidaci síťové infrastruktury a poskytnou veřejnosti nástroj (formulářový systém), který zlepší vzájemnou komunikaci. Současný stav síťové infrastruktury a formuláře (např. životní situace) publikované na oficiálních stránkách města neumožňují efektivní využívání služeb ze strany příspěvkových organizací a veřejnosti. Z hlediska bezpečnosti je nutné integrovat do prostředí úřadu řešení, které zajistí ochranu před případnými útoky, tato ochrana se týká zároveň bezpečnosti dat a IS.

Město Tachov dlouhodobě buduje technologické centrum a informační systém tak, aby služby, které jsou využívány v rámci IS, mohly být poskytnuty dalším organizacím a veřejnosti. Svojí infrastrukturu buduje dlouhodobě koncepčně, na základě schválených strategických dokumentů, zároveň využívá možnosti podporovaných aktivit v oblasti eGovernmentu, čímž získává alternativní zdroje pro financování těchto náročných úkolů.

Město Tachov bylo a stále je velmi aktivní ve snaze získávat na své investiční záměry dotace z programů strukturálních fondů EU nebo státních dotačních titulů. Město má vytvořen systém k zajištění přípravy, průběhu a udržitelnosti investičních i neinvestičních akcí s podílem dotačních titulů z prostředků EU i z tuzemských zdrojů. Má ustaven Odbor rozvoje a evropské integrace, který se specializuje na rozvojové aktivity a na přípravu žádostí o dotační tituly. Jeho úkolem je rovněž během realizační fáze projektu sledovat plnění ukazatelů projektu a dotačních titulů, včetně zpracovávání průběžných a závěrečných zpráv. Dále zajišťuje publicitu, kontrolu plnění udržitelnosti projektu, průběžné zprávy o plnění udržitelnosti. S celým procesem implementace projektových žádostí a realizace projektů má zkušenosti, což dokazují i realizované akce městem Tachov. Spolupracuje s Odborem investic, který investiční akce zajišťuje, s Finančním odborem, který zajišťuje finanční záležitosti projektu. Tímto způsobem byly rovněž realizovány či jsou realizovány níže uvedené projekty.

Typový projekt – Czech POINT – Kontaktní místo (Upgrade)

<u>Celkové výdaje:</u>	30.831 Kč
<u>Období realizace:</u>	5/2009 - 10/2009
<u>Zdroje financování:</u>	Evropská společenství, ERDF – Evropský fond pro regionální rozvoj, dotace ve výši 26.206 Kč
<u>Název programu:</u>	Integrovaný operační program, oblast podpory 2.1 Zavádění ICT v územní veřejné správě, 2. výzva
<u>Popis projektu:</u>	S cílem zajistit rychlejší a spolehlivější poskytování veřejných služeb pro nejširší veřejnost bylo vybudováno přístupové místo pro komunikaci s informačními systémy

veřejné správy – místní pracoviště tzv. CzechPOINT. Jednalo se o technické a technologické vybavení místního pracoviště a zajištění konektivity.

Podpora standardizace orgánu sociálně-právní ochrany dětí MěÚ Tachov

<u>Celkové výdaje:</u>	1.164.632,22 Kč
<u>Období realizace:</u>	2/2014 - 6/2015
<u>Zdroje financování:</u>	Evropská společnost, ESF – Evropský sociální fond + Státní rozpočet ČR, dotace ve výši 1.164.632,22 Kč
<u>Název programu:</u>	OP Lidské zdroje a zaměstnanost, globální grant Podpora vzdělávání a procesů v sociálních službách, oblast podpory 3.1 Podpora sociální integrace a sociálních služeb, výzva C2
<u>Popis projektu:</u>	Projekt je zaměřen na vytvoření a zavedení standardů pro výkon orgánu sociálně-právní ochrany dětí, které nabývají účinnosti 1.1.2015 a další profesní vzdělávání zaměstnanců úseku sociálně-právní ochrany dětí, Odboru sociálních věcí a zdravotnictví Městského úřadu Tachov, tj. naplnění standardů. Standardizace postupů povede k tomu, že pracovníci budou efektivně pracovat s rodinami a dětmi a tím napomáhat v oblasti sociální integrace osob ohrožených sociálním vyloučením.

Sanace a revitalizace areálu "RYBENA" v centru města Tachov

<u>Celkové výdaje:</u>	24.929 tis. Kč
<u>Období realizace:</u>	6/2008 - 6/2010
<u>Zdroje financování:</u>	Evropská společnost, ERDF – Evropský fond pro regionální rozvoj, dotace ve výši 23.059 tis. Kč
<u>Název programu:</u>	ROP NUTS II Jihozápad 2007 – 2013, oblast podpory 2.2. Rozvojové projekty spádových center, 2. výzva
<u>Popis projektu:</u>	Hlavním cílem projektu byla revitalizace areálu bývalé továrny Rybena, dalšími cíli byly komunikační propojení území s městským centrem a přilehlým sportovně rekreačním areálem, úprava veřejných ploch a výstavba a rekonstrukce objektů občanské vybavenosti v podobě komunitního centra.

Poliklinika Tachov – nákup mamografu

<u>Celkové výdaje:</u>	10.347 tis. Kč
<u>Období realizace:</u>	3/2009 – 10/2010
<u>Zdroje financování:</u>	Evropská společnost, ERDF – Evropský fond pro regionální rozvoj, dotace ve výši 9.571 tis. Kč
<u>Název programu:</u>	ROP NUTS II Jihozápad 2007 – 2013, oblast podpory 2.6 – Rozvoj zdravotnické péče, 5. výzva
<u>Popis projektu:</u>	Cílem projektu byl nákup nového radiodiagnostického přístroje pro mamární diagnostiku – mamografu s přímou digitalizací. Realizací projektu došlo k modernizaci vybavení zdravotnického zařízení v regionu Tachov, zlepšení podmínek poskytování preventivní péče a projekt přispěl k zavádění moderních diagnostických technologií.

Rozšíření plaveckého bazénu Tachov – etapa Venkovní část

<u>Celkové výdaje:</u>	56.375 tis. Kč
<u>Období realizace:</u>	8/2009 – 8/2012
<u>Zdroje financování:</u>	Evropská společenství, ERDF – Evropský fond pro regionální rozvoj, dotace ve výši 48.343 tis. Kč
<u>Název programu:</u>	ROP NUTS II Jihozápad 2007 – 2013, oblast podpory podpory 2.2 – Rozvojové projekty spádových center, 6. výzva
<u>Popis projektu:</u>	V městském sportovním areálu bylo vybudováno nové venkovní koupaliště s kvalitním technicko-technologickým i obslužným a sociálním zázemím a s moderními atributy – vodními atrakcemi pro volnočasové a rekreační sportovní vyžití. Objekt je bezbariérový a voda v bazénu je ekologicky ohřívána pomocí solárních kolektorů. Realizace projektu přispívá ke zkvalitnění sídelních funkcí okresního města Tachova jako lokálního centra oblasti a zvyšuje jeho atraktivitu jako sídla pro spokojený život jeho obyvatel a zvyšuje kvalitu rekreačních aktivit jeho návštěvníků.

Výstavba místní komunikace pro zlepšení dostupnosti sportovně rekreačního areálu Tachov – západ

<u>Celkové výdaje:</u>	10 703 340,89 tis. Kč
<u>Období realizace:</u>	4/2009 – 12/2011 (období od zahájení přípravy projektu po ukončení projektu), 4/2011 – podpis smlouvy s dodavatelem
<u>Zdroje financování:</u>	Dotace ve výši 9 766 586,12 Kč, z toho 8 974 700,75 Kč podíl EU, 791 885,37 Kč národní podíl
<u>Název programu:</u>	ROP NUTS II JZ, obl. podpory 1.5 Rozvoj místních komunikací, 5. výzva
<u>Popis projektu:</u>	V západní části sportovně rekreačního areálu v Tachově byla vybudována místní komunikace v celkové délce 0,58 km, která zajistila jeho lepší dostupnost. Komunikace vede ve směru východ-západ od vybudované okružní křižovatky proti zimnímu stadionu, kolem stávajících sportovišť ke sjezdovce s vlekem. Jedna její větev obsluhuje zázemí zimního stadionu. Součástí projektu bylo odstranění dvou bodových závad a vybudování chodníků pro zvýšení bezpečnosti chodců. Sportovní areál Města Tachova je jedním ze základních prvků infrastruktury cestovního ruchu a nabízí zázemí pro širokou paletu sportovních aktivit.

Výstavba místní komunikace pro zlepšení dostupnosti sportovně rekreačního areálu Tachov – východ

<u>Celkové výdaje:</u>	11 884 703,83 tis. Kč
<u>Období realizace:</u>	4/2009 – 12/2011 (období od zahájení přípravy projektu po ukončení projektu), 4/2011 – podpis smlouvy s dodavatelem
<u>Zdroje financování:</u>	Dotace ve výši 10 801 763,73 Kč, z toho 9 925 945,04 Kč podíl EU, 875 818,69 Kč národní podíl
<u>Název programu:</u>	ROP NUTS II JZ, oblast podpory 1.5 Rozvoj místních komunikací, 5. výzva
<u>Popis projektu:</u>	Ve východní části sportovně rekreačního areálu v Tachově byla vybudována místní komunikace v celkové délce 0,48 km, která zajistila jeho lepší dostupnost. Komunikace vede souběžně s řekou Mže ve směru východ-západ. V prostoru proti zimnímu stadionu byla vybudována okružní křižovatka a dále komunikace vede jižním

směrem k ulici P. Jilemnického. Součástí projektu bylo odstranění čtyř bodových závad a vybudování chodníků pro zvýšení bezpečnosti chodců. Sportovní areál Města Tachova je jedním ze základních prvků infrastruktury cestovního ruchu a nabízí zázemí pro širokou paletu sportovních aktivit.

3.2 Strategické souvislosti

V následujících kapitolách jsou popsány vazby na cíle Integrovaného operačního programu (IOP) a dále na strategické dokumenty na republikové a městské úrovni v oblasti eGovernmentu.

3.2.1 Soulad s cíli programu, prioritní osy a oblasti podpory

Cílem oblasti intervence 2.1 – Zavádění ICT v územní veřejné správě IOP je dosažení rychlejšího a spolehlivějšího poskytování veřejných služeb nejširší veřejnosti; prostřednictvím elektronické správy pak umožnit občanům a podnikatelským subjektům jednoduše a rychle komunikovat s úřady územní samosprávy.

Globálním cílem je: **Modernizace územní veřejné správy prostřednictvím rozvoje informační společnosti.**

Mezi specifické cíle patří:

- Zvýšit úroveň služeb elektronické veřejné správy na regionální a místní úrovni;
- Snížit administrativní zatížení občanů, podnikatelů a veřejného sektoru.

Zdůvodnění podpory se opírá o:

- nedostatečné využívání moderních ICT v územní veřejné správě,
- neznalost a nízká míra využívání metod a modelů fungování elektronické veřejné správy (eGovernment),
- špatnou infrastrukturní vybavenost pro šíření vysokorychlostního připojení k internetu,
- velký podíl dosud nedigitalizovaných dat,
- roztříštěné, nejednoznačné a nedostatečně popsané datové zdroje územní veřejné správy,
- chybějící standardy pro výměnu a sdílení dat mezi subjekty veřejné správy,
- malou nabídku služeb na úrovni interakcí a transakcí,
- nedostatečné zabezpečení informačních sítí a služeb,
- nedostatečnou informovanost veřejnosti o možnostech, které jim eGovernment nabízí,
- nedostatečnou počítačovou gramotnost.

Účelem projektu je zmírnit nebo eliminovat tyto slabé stránky a tím přispět k rozvoji informační společnosti ve veřejné správě, a to **především** a v rovině **nedostatečného využívání moderních ICT v územní veřejné správě a zajištění kontinuálních a efektivních služeb pro úřad a veřejnost.**

3.2.2 Soulad se strategickými dokumenty

Strategický rámec projektu navazuje na centrální koncepce a strategie, zejména na:

- Strategii efektivní veřejné správy danou dokumentem **Efektivní veřejná správa a přátelské veřejné služby – Strategie realizace Smart Administration v období 2007-2015¹**, a to především v rovině strategických cílů:

¹ Usnesení vlády ze dne 11. července 2007, č. 757.

- Zefektivnit činnost úřadů veřejné správy, snížit finanční nároky na chod administrativy a zajistit transparentní výkon veřejné správy.
- Přiblížit veřejné služby občanovi, zajistit jejich maximální dostupnost a kvalitu.
- **Strategii rozvoje služeb pro informační společnost**, a to především na prioritní programovou oblast:
 - Zaručená a bezpečná elektronická komunikace mezi úřady a stejně tak mezi občanem a úřadem vč. nezávislého dohledu na dodržování bezpečnostních a provozních pravidel.
- **Strategii pro oblast kybernetické bezpečnosti České republiky na období 2011 - 2015**², kdy strategie navazuje na Bezpečnostní strategii České republiky a definuje záměry České republiky v oblasti kybernetické bezpečnosti. Za cíl si Strategie stanovila především ochranu před hrozbami, kterými jsou informační a komunikační systémy vystaveny, a snížení potenciálních škod způsobených v případě útoků na tyto informační a komunikační systémy. Tohoto cíle má být dosaženo mj. prostřednictvím:
 - Zajištění posilování kybernetické bezpečnosti v informačních systémech veřejné správy, zejména prostřednictvím definování bezpečnostních norem, jejich povinné implementace a kontroly jejich dodržování.
 - Zvyšování povědomí o kybernetické bezpečnosti.

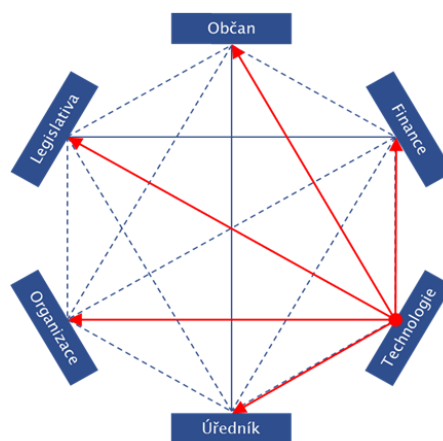
Kromě centrálně formulovaných strategií projekt dále vychází z příkladů dobré praxe v oblasti zabezpečování služeb veřejné správy, hostingových a datových center, WAN sítí veřejné správy, aktivit MVČR, sdružení NIC.CZ (provoz CSIRT.CZ), NBÚ a aktivit PČR i neziskového sektoru (prevence elektronické kriminality).

Předkládaný projekt odpovídá výše uvedeným dokumentům, přispívá k naplňování jimi stanovených cílů a lze tak konstatovat, že má silnou vazbu na strategii Smart Administration, Strategii rozvoje služeb pro informační společnost a Strategii pro oblast kybernetické bezpečnosti České republiky na období 2011 - 2015.

Projekt přispívá k naplnění cílů v oblasti zajištění elektronických služeb pro informační společnost, zároveň řeší oblast bezpečnosti IS prostřednictvím centrálního FW řešení.

3.2.2.1 Umístění projektu v Hexagonu veřejné správy

Rozsah projektu je hodnocen z pohledu jeho dopadů do jednotlivých vrcholů Hexagonu veřejné správy. Těžiště projektu je ve vrcholu **technologie**, projekt má však vliv i na všechny ostatní vrcholy.



Obrázek 1: Hexagon veřejné správy

² Usnesení vlády České republiky ze dne 20. července 2011 č. 564, o Strategii pro oblast kybernetické bezpečnosti České republiky na období 2011-2015.

Technologie

Vytvoření výstupů projektu přispěje ke zvýšení efektivity výkonu veřejné správy. Nasazením technologické a aplikační architektury dojde k rozšíření poskytovaných elektronických služeb (formulářový systém), zároveň dojde ke zvýšení bezpečnosti provozu IS. Nasazením síťových prvků dojde k připojení příspěvkových organizací, které budou moci využívat sdílených prostředků TC ORP.

Občan (veřejnost)

Projekt je koncipován tak, aby prostřednictvím elektronického formulářového systému došlo ke zlepšení poskytovaných služeb. Občan v tomto případě bude moci plnohodnotně využít nové služby, aniž by fyzicky navštívil úřad.

Úředník

Úředník hraje důležitou roli v celém procesu efektivní veřejné správy. Realizace projektu přispěje především k efektivnímu zpracování požadavků a žádostí ze strany občanů, v této souvislosti bude zaručeno zpracování a oběh formulářů prostřednictvím spisové služby. Z hlediska pracovních činností zaměstnanců úřadu dojde k efektivnímu a včasnému zpracování/vyřizování požadavků a žádostí.

Organizace

Předkládaný projekt bude mít pozitivní dopad na organizaci v rámci veřejné správy. V rámci projektu dojde k změně a optimalizaci interních procesů. Realizací projektu dojde současně ke snížení administrativní zátěže pro jednotlivé odbory a oddělení.

Finance

Předkládaný projekt má na vrchol Finance pozitivní dopad - zajišťuje synergický efekt z pohledu investic a provozních nákladů, kdy se pořizují technologie za účelem konsolidace síťových a bezpečnostních prvků. Formulářový systém nabídne efektivnější zpracování požadavků a žádostí ze strany občanů, v tomto směru dojde k úspoře finančních prostředků nejen za tisk formulářů, ale i finančním úsporám týkajících se pracovníků, kteří musí fyzicky převzít a zpracovat papírové formuláře.

Legislativa

Jedná se podpůrný prvek, kdy jeho existence definuje mantinely pro funkčnost a flexibilitu veřejného sektoru. Vybudované řešení bude využito pro naplnění požadavků vyplývajících z:

- zákona č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů
- zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy, ve znění pozdějších předpisů.

Předkládaný projekt má z pohledu hodnocení prováděného podle vrcholů Hexagonu veřejné správy **pozitivní dopad do všech jeho vrcholů**.

3.2.2.2 Koncepce rozvoje ICT

Projekt respektuje požadavky promítnuté do vize a cílů „Koncepce rozvoje ICT“ města Tachov

Vize

Vize města se skládá z parametru: *chytré město, známé město, dynamické město, město zajímavostí a město využitých příležitostí*.

S ohledem na zaměření studie jsou dále vybrány aktivity korespondující s rozvojem ICT a informační společnosti.

Chytré město je definováno jako město, kde probíhá:

- získávání a motivace aktivních občanů pro práci pro město;
- programové informování občanů o možnostech a podmínkách rozvoje;
- využívání moderních informačních systému.

Znamé město je myšleno v kontextu:

- uvedení všech informací o městě ve všech relevantních klasických informačních zdrojích;
- umístění informací na všech důležitých internetových portálech v jejich strukturách;
- programové a pravidelné šíření informací o existenci města a životě v něm ve všech sdělovacích prostředcích uvnitř i vně regionu;
- informování ve všech průvodcích relevantních oborů.

Dynamické město disponuje:

- dostatkem informací o příležitostech k rozvoji;
- systémové budovanou vnější image dynamického města;
- znalostí získávání finančních zdrojů a dostatečných rezerv pro start inovací.

Město zajímavostí oplývá:

- dostatkem až přebytkem informací o zajímavostech města a okolí;
- stabilizací zdrojů všech typu pro budování image jako města zajímavostí.

Město využitých příležitostí lze charakterizovat:

- dostatkem informací o příležitostech a podmínkách jejich využití;
- inventurou a důsledným využíváním vnitřních příležitostí a zdrojů.

Klíčovým pro rozvoj ICT je uvědomění si role ICT jako nástroje pro podporu řízení a rozvoje města s cílem:

- Průběžně zajišťovat rozvoj, modernizaci a aktualizaci informačních systému;
- Na internetových stránkách města umístit informace a formuláře jednotlivých odborů pro běžnou úřední agendu občanů. Jejich využitím minimalizovat pro občany návštěvy na městských úřadech. Maximálně využívat možnosti počítačové sítě MěÚ. K tomu provádět pravidelnou přípravu úředníků.

Výstupy projektu pomáhají plnit stanovené cíle zprostředkovaně. Poskytování a zajištění nové elektronické služby (centrální formuláře) umožní zlepšení výkonu veřejné a státní správy, nasazením jednotlivých technologií dojde k rozvoji, modernizaci a aktualizaci informačních systémů. Zprostředkovaně tedy výstupy projektu podporují plnění cílů, zejména:

- Dále přibližovat veřejné elektronické služby občanovi, zajistit jejich maximální dostupnost a kvalitu s důrazem na bezpečný a jednoduchý přístup (pohled občana);
- Zvýšením dostupnosti elektronických informací a efektivitu ve zpracování el. formulářů (pohled úředníka);
- Rozvíjet ICT infrastrukturu města v souladu s cíli Koncepce rozvoje ICT (pohled technologie);
- Využívat moderní informační systém (pohled organizace);
- Provozovat informační systém bezpečně, efektivně, s minimálními náklady a dbát na jeho koncepční rozvoj (pohled finance);
- Zajistit soulad ve využívání ICT jako nástroje pro výkon veřejné správy s právními předpisy EU a ČR (pohled legislativa).

Předkládaný projekt přispívá k naplňování cílů stanovených v „Konceptu rozvoje ICT“ města Tachov.

3.3 Cíle projektu

Na obecné úrovni je cílem projektu:

- zvýšení bezpečnosti datové sítě a informačního systému úřadu prostřednictvím centrálního FW řešení,
- konsolidace síťových prvků, realizace propojení příspěvkových organizací s využitím síťové infrastruktury,
- zvýšení efektivity výkonu veřejné správy prostřednictvím elektronických služeb pro veřejnost s využitím centrálního formulářového systému.

3.4 Účel projektu, aktivity, předpokládané výstupy, očekávané přínosy

3.4.1 Účel projektu

Oblast intervence 2.1 se zaměřuje na dosažení rychlejšího a spolehlivějšího poskytování veřejných služeb nejširší veřejnosti a prostřednictvím elektronizace těchto služeb umožnit občanům a podnikatelským subjektům jednoduše a rychle komunikovat s úřady územní samosprávy. Snaží se eliminovat slabé stránky veřejné správy resp. ICT využívaného pro potřeby výkonu veřejné správy - v kontextu předkládaného projektu se jedná o:

- nedostatečné poskytování služeb veřejnosti
- nedostatek efektivních elektronických služeb
- nedostatečné zabezpečení informačních sítí a služeb,
- nedostatečné zabezpečení interních procesů úřadu s vazbou na výkon veřejné správy,
- nedostatečné využívání ICT prostředků ze strany úřadu a příspěvkových organizací,
- nedostatečná infrastruktura pro provoz služeb a IS.

3.4.2 Klíčové aktivity

Klíčové aktivity jsou navrženy s ohledem na obsah, rozsah a termín realizace takto:

- vytvoření projektového záměru;
- zpracování studie proveditelnosti jako povinné přílohy žádosti o přidělení finanční podpory;
- zpracování a předložení žádosti o přidělení finanční podpory;
- příprava a realizace výběrového řízení;
- vlastní proces realizace projektu:
 - analýza současného stavu, tvorba metodik a vytvoření cílového konceptu řešení;
 - nastavení a implementace;
- pilotní provoz;
- rutinní provoz minimálně po dobu udržitelnosti projektu (60 měsíců).

Podrobný rozpad, načasování a provázání všech klíčových aktivit je uvedeno a detailněji popsáno v kapitole 8. *Realizace projektu, časový plán.*

3.4.3 Předpokládané výstupy a přínosy

Aktivita/výstup	Přínos
1. Konsolidace HW a SW úřadu včetně virtualizace aplikací, desktopů, serverů, infrastruktury	
Konsolidace síťových prvků a realizace propojení mezi organizacemi	Realizace propojení příspěvkových organizací prostřednictvím centrálních síťových prvků a jejich konsolidace s cílem poskytovat efektivně elektronické služby úřadu.
2. Zvýšení bezpečnosti a bezpečnostní infrastruktura TC ORP	
Centrální zajištění bezpečnosti prostřednictvím NextGeneration firewall	Komplexní řešení bezpečnosti informačního systému úřadu, integrace modulů antispam, antivir, filtrace příchozí a odchozí síťové komunikace, zabezpečení poskytovaných služeb.
3. Elektronizace procesů, digitalizace dat a propojení lokálních AIS s registry veřejné správy	
Elektronizace procesů úřadu prostřednictvím centrálního formulářového systému	Elektronizace formulářů a životních situací, které budou zveřejněny na oficiálních www stránkách s možností podání prostřednictvím datové schránky, emailu a elektronické podatelny. Integrace se systémem spisové služby, která zabezpečí el. oběh přijatých formulářů, distribuci mezi jednotlivými odbory a pracovníky úřadu.

Tabulka 4: Předpokládané výstupy a přínosy

3.5 Varianty řešení

Varianty jednotlivých aktivit a jejich hodnocení je provedeno v kapitole č. 5. Jednotlivé varianty jsou identifikovány s ohledem na:

- strategické záměry na úrovni ČR i města Tachov,
- výstupy dané podporovanými aktivitami výzvy č. 22 IOP,
- současný stav technologie, infrastruktury a aplikačního vybavení města Tachov (včetně stavu ICT na zřizovaných organizacích).

Z pohledu projektu jako celku lze identifikovat varianty spočívající v nerealizaci (tzv. nulová varianta) a realizaci (tzv. investiční varianta).

Nulová varianta

Za nulovou variantu je možno považovat pokračování současného stavu, kdy nedojde k rozvoji elektronických služeb a propojení zřízených organizací. Zároveň nedojde ke zvýšení bezpečnosti datové sítě prostřednictvím centrálního FW řešení.

Z hlediska poskytování elektronických služeb nulová varianta neumožňuje rozvoj těchto služeb pro veřejnost. Z hlediska bezpečnostního nulová varianta přináší značnou míru bezpečnostní rizikovosti související s kybernetickým útokem. Z ekonomického hlediska nulová varianta zdánlivě šetří přímé investice do bezpečnostních opatření, nicméně potenciální ztráta dat nebo znemožnění poskytování služeb (nedostupnost) sebou přináší finanční ztrátu na majetku (ochrana vlastnického práva), případně potenciální pokuta s ohledem na zákon o ochraně osobních údajů či také ztráta dobrého jména města před veřejností přináší i významné ekonomické dopady.

Jedinou situací, kdy by se nulová varianta zákona o kybernetické bezpečnosti mohla efektivně uplatnit, je tedy situace objektivně klesající frekvence a nebezpečnosti kybernetických útoků. Vzhledem k přesně opačnému trendu je tedy nulová varianta zásadně nevhodná.

Mezi možné výhody nulové varianty také patří:

- nulová investice a provozní náklady (úspora materiálových, finančních, lidských zdrojů),
- odpadá riziko, že dotace nebude přidělena,
- město se nezavazuje k udržení výstupů projektu.

Investiční varianta

Investiční varianta představuje doporučenou rozvojovou variantu, která odstraňuje nedostatky současného stavu a zajišťuje naplnění cílů projektu nejefektivnějším způsobem v souladu se strategickými dokumenty ČR a strategií města Tachov. Projekt a jeho části navrhuje optimální variantu, jak poskytovat a zabezpečovat služby a to nejen zaměstnancům úřadu, organizacím, ale i občanům města. Varianta popisuje dle kapitoly č. 5 řešení, které umožní nejen poskytovat novou elektronickou službu, ale i optimalizovat celkové výdaje na centrální správu síťových prvků. Samostatnou kapitolou je zabezpečení informačního systému úřadu prostřednictvím centrálního FW řešení.

Investiční varianta sebou přináší benefity ve formě:

- snížení nákladů na provoz síťové infrastruktury,
- nasazení elektronické služby pro občany města,
- integrace se systémem spisové služby, zabezpečení oběhu elektronických formulářů,
- zajištění bezpečnosti informačního systému úřadu,
- optimalizace interních procesů a snížení zatíženosti jednotlivých zaměstnanců organizace,
- omezení osobních návštěv občanů s ohledem na možnost podání elektronických formulářů prostřednictvím datové schránky, el. podatelny, emailu,
- propojení příspěvkových organizací do centrální sítě úřadu,
- konsolidace starých technologií moderními (síťové prvky, firewall).

Studie proveditelnosti dále řeší a prokazuje realizovatelnost a opodstatněnost (z pohledu technického řešení, ekonomického vyhodnocení, rizik a zajištění lidskými zdroji).

3.6 Vazba na jiné aktivity a projekty

Město Tachov se úspěšně zapojilo do několika projektů, které jsou již specifikovány v kapitole 3.1. V rámci této kapitoly uvádíme projekty z IOP a OPLLZ a návaznost aktivit na předkládaný projekt.

3.6.1 Návaznost na další projekty v rámci výzvy IOP

Typový projekt – Czech POINT – Kontaktní místo (Upgrade)

<u>Celkové výdaje:</u>	30.831 Kč
<u>Období realizace:</u>	5/2009 - 10/2009
<u>Zdroje financování:</u>	Evropská společenství, ERDF – Evropský fond pro regionální rozvoj, dotace ve výši 26.206 Kč
<u>Název programu:</u>	Integrovaný operační program, oblast podpory 2.1 Zavádění ICT v územní veřejné správě, 2. výzva
<u>Popis projektu:</u>	S cílem zajistit rychlejší a spolehlivější poskytování veřejných služeb pro nejširší veřejnost bylo vybudováno přístupové místo pro komunikaci s informačními systémy veřejné správy – místní pracoviště tzv. CzechPOINT. Jednalo se o technické a technologické vybavení místního pracoviště a zajištění konektivity.

Návaznost projektu:

Projekt „Czech POINT – Kontaktní místo (Upgrade)“ navazuje na tento projekt tím, že zpřístupnil poskytování veřejných služeb pro veřejnost technologickým vybavením a zajištěním konektivity. Navrhovaný projekt má podobné cíle - zajištění konektivity a přístup do prostředí úřadu pro příspěvkové organizace, poskytování veřejných služeb prostřednictvím formulářového řešení.

3.6.2 Návaznost na další projekty v rámci výzvy OP LZZ

Podpora standardizace orgánu sociálně-právní ochrany dětí MěÚ Tachov

Celkové výdaje: 1.164.632,22 Kč

Období realizace: 2/2014 - 6/2015

Zdroje financování: Evropská společenství, ESF – Evropský sociální fond + Státní rozpočet ČR, dotace ve výši 1.164.632,22 Kč

Název programu: OP Lidské zdroje a zaměstnanost, globální grant Podpora vzdělávání a procesů v sociálních službách, oblast podpory 3.1 Podpora sociální integrace a sociálních služeb, výzva C2

Popis projektu: Projekt je zaměřen na vytvoření a zavedení standardů pro výkon orgánu sociálně-právní ochrany dětí, které nabývají účinnosti 1.1.2015 a další profesní vzdělávání zaměstnanců úseku sociálně-právní ochrany dětí, Odboru sociálních věcí a zdravotnictví Městského úřadu Tachov, tj. naplnění standardů. Standardizace postupů povede k tomu, že pracovníci budou efektivně pracovat s rodinami a dětmi a tím napomáhat v oblasti sociální integrace osob ohrožených sociálním vyloučením.

Návaznost projektu:

Projekt „Podpora standardizace orgánu sociálně-právní ochrany dětí MěÚ Tachov“ navazuje na tento projekt tím, že umožnil definovat standardy pro oblast výkonu agendy sociálně právní ochrany dětí. V případě nasazení formulářového systému se tyto standardy mohou promítnout do nově vytvořených el. formulářů, které budou zabezpečovat občanům efektivnější el. komunikaci s MěÚ i na úrovni sociálně právní ochrany dětí.

3.7 Inovativnost projektu

Inovativnost projektu vychází z dílčích částí projektu, kterými jsou:

- Konsolidace síťových prvků a realizace propojení mezi organizacemi umožňující přístup do sítě MěÚ a poskytování služeb;
- Centrální zajištění bezpečnosti prostřednictvím NextGeneration firewall;
- Elektronizace procesů úřadu prostřednictvím centrálního formulářového systému.

4 Lokalita a okolí

4.1 Místa realizace projektu

Územím dopadu projektu i **místem realizace** je město Tachov.

Technologie pořízené v rámci projektu budou umístěny a provozovány v technologickém centru města Tachov. Hlavní TC je umístěno v serverovně v prostorách budovy Městského úřadu na adrese Hornická 1695, 347 01 Tachov. Záložní virtuální serverovna se nachází v TC Plzeňského kraje na adrese Škroupova 18, 306 13 Plzeň.

4.2 Stav technické infrastruktury v lokalitě

V rámci TC Tachov je využíván centrální IBM BladeCenter S se čtyřmi fyzickými servery a dále 2 samostatné fyzické servery HP ML350 (zálohovací server s páskovou mechanikou) a HP ML110 (záložní server s VMware pro případnou migraci serverů v rámci VMware infrastruktury). V prostředí TC je využívána virtuální platforma VMware ESXI v. 5.1, v případě BladeCentra je provozováno cca 30 virtuálních serverů především na platformě OS Linux. Interní diskové pole s kapacitou 24 TB je současně rozšířeno o externí diskové pole DS3300 se stejnou kapacitou. Software vCenter pro správu virtuálního prostředí byl nahrazen linuxovou Appliance od VMware.

V rámci síťové infrastruktury jsou v současné době používány: SFP switch D-link DGS 3100-24TG a dále 2 Mikrotik Routerboardy 450G pro připojení poskytovatelů internetu a jako rozhraní pro servis od dodavatelů SW a HW (Pilscom, ITS, Asseco). Dále jsou v prostředí IS využívány switche Cisco a EdgeCore.

Připojení na PO v současné době není realizováno, jsou připraveny pouze optické trasy a koncová zařízení se SFP porty. Cílem připojení PO je poskytování služeb: zálohování dat, přístup do ekonomického subsystému, poskytování internetu, IP telefony připojené do naší ústředny.

Vybavení síťové infrastruktury PO:

ZŠ Zářečná - Switch Edge-Core ED3528M

ZŠ Hornická - Switch Edge-Core ED3528M

ZŠ Kostelní - Switch Edge-Core ES4548D

MKS Tachov - Switch Edge-Core ES4548D

Regionální vzdělávací a informační středisko (REVIS) - Switch Edge-Core ES4548D

V rámci bezpečnosti je v současné době využíván pouze softwarový FW na linuxu CentOS.

5 Technické řešení

5.1 Koncept řešení

Předmětem této kapitoly je navrhnout optimální koncept řešení pro implementaci a integraci technologické a aplikační architektury. Koncept řešení se skládá ze 3 integrovaných částí, které na sebe vzájemně navazují. Bez dodání technologických částí projektu, bude velmi problematické zajistit poskytování služeb pro příspěvkové organizace a implementovat nové el. služby pro veřejnost.

Navržený koncept řešení a jeho jednotlivé části si kladou za cíl:

- Zajistit konsolidaci současných síťových prvků, propojit příspěvkové organizace do IS MěÚ s možností poskytovat služby: zálohování dat, přístup do ekonomického subsystému, poskytování internetu, IP telefonii;
- Zvýšit bezpečnost počítačové sítě prostřednictvím centrálního FW řešení;
- Zajistit nové el. služby pro občany prostřednictvím integrovaného formulářového systému s vazbou na interní SSL.

Detailní návrhy řešení jsou popsány v kapitole 5.1.1.

5.1.1 Návrh a popis architektury řešení

5.1.1.1 Konsolidace síťových prvků a realizace propojení mezi organizacemi

Návrh řešení umožní propojení příspěvkových organizací do IS MěÚ. Do budoucna se primárně počítá s poskytováním služeb ze strany MěÚ (zálohování dat, přístup do ekonomického subsystému, poskytování internetu, IP telefonie), tyto služby nejsou součástí návrhu řešení. Cílem konsolidace síťových prvků a realizace propojení je připravit technologickou architekturu tak, aby bylo možné realizovat v rámci dalších výzev či prostřednictvím rozpočtu města navazující aktivity v oblasti služeb a modernizace aplikační architektury. Ze strany města je požadována dodávka dvou přepínačů/switchů, které umožní finální propojení MěÚ a PO prostřednictvím připravených optických tras. Na straně PO jsou již instalovány přepínače, které jsou vybaveny SFP porty. Tyto porty umožní bezproblémové propojení síťových prvků optickými vlákny. V rámci konsolidace síťových prvků dojde k rozšíření přístupových přepínačů, které jsou uvedeny v kapitole 4.2.

Technické parametry přepínačů:

Centralní přepínač:

Gigabit Ethernet přepínač s dvěma stohovacími porty a 2 expanzními moduly. Možnost stohování 9 jednotek (distribuované směrování, linková agregace i management, správa přes jednu IP adresu), která společně s dalšími funkcemi umožní vytvořit výkonnou a plně zálohovanou síťovou infrastrukturu. Vhodné pro síťové aplikace s přenosem dat, hlasu i videa, podpora PoE/PoE+.

- Gigabit Ethernet porty metalické 10/100/1000 nebo SFP
- Sloty pro 10-Gigabit Ethernet uplink modul, 10GbE porty použité i pro stohování XRN/IRF
- Výkonné stohovací porty
- Jednotný operační systém prvků
- IPv6 management a routing
- Pokročilý QoS a další funkce pro hlasové VoIP a video aplikace
- Kompletní L2 funkce (vč. VLAN, QinQ, Linková agregace LACP, MSTP/RSTP Spanning Tree)
- Pokročilé L3 funkce (vč. OSPF a Multicast routing PIM-DM/SM, VRRP)
- Pokročilé bezpečnostní funkce (vč. ACL, 802.1x, MAC-based login, Radius, DHCP snooping)

- Kompletní sada L2 a L3 funkcí pro vytvoření plně redundantní síťové topologie
- Možnost zálohování napájení (externí RPS nebo interní záložní zdroj).
- sFlow: poskytují výkonný (ASIC-based) síťový monitoring a accounting. To umožňuje síťovým operátorům shromažďovat celé spektrum sofistikovaných statistik a dalších informací využitelných pro plánování, údržbu sítě a real-time monitoring.
- záruka po dobu udržitelnosti projektu s výměnou do dalšího pracovního dne

Přístupový přepínač:

- min. 48x 10/100/1000 ethernet porty
- min 2x 100/1000 SFP šachty
- podpora směrování a dynamických směrovacích protokolů (alespoň RIPv2 a OSPF)
- podpora QoS
- podpora 802.1x
- podpora stohování
- podpora SNMP
- podpora Syslog
- podpora CLI
- záruka po dobu udržitelnosti projektu s výměnou do dalšího pracovního dne

Přínos řešení z pohledu výzvy

Konsolidace síťových prvků, propojení jednotlivých lokalit s cílem zajistit poskytování služeb ze strany MěÚ.

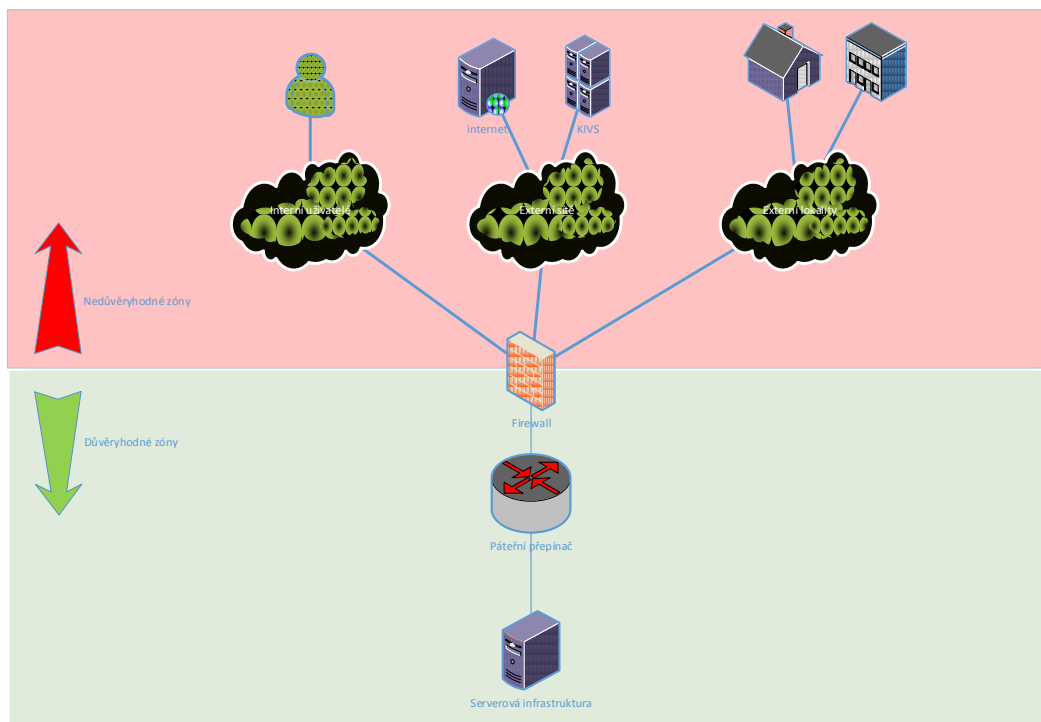
Přínos řešení pro cílové skupiny

Propojení lokalit organizace do páteřní sítě, zabezpečení dostupnosti IS, agend a poskytovaných služeb.

5.1.1.2 Centrální zajištění bezpečnosti prostřednictvím NextGeneration firewall

NextGeneration Firewall

Bezpečnost a řízení datových toků bude zastřešovat centrální firewall. Na centrálním firewallu bude řízen provoz mezi jednotlivými VLAN segmenty, DMZ zónami resp. mezi zónami s rozdílnou úrovní důvěryhodnosti (například Internet vs DMZ, uživatelé vs. DMZ, uživatelé vs. Interní servery). Vzhledem k předpokládanému využití firewallu pro ochranu serverových a aplikačních systémů je vyžadován vysokorychlostní firewall. Firewall musí garantovaně podporovat rychlosti v řádech Gigabitů za vteřinu. Firewall bude v souladu s celkovou filosofií komunikační infrastruktury zapojen do páteřního přepínače. Dalšími doporučenými rozšířeními ochrany před útoky na síťovou infrastrukturu jsou vlastnosti UTM firewallu (URL filtering, Anti-Virus, Anti-Spam, Anti-Bot).



Obrázek 2: Schématické znázornění bezpečnostní topologie

Technické požadavky na firewall:

- propustnost firewallu min. 8Gb/s při libovolné velikosti paketu
- podpora Ipsec VPN i SSL VPN pro minimálně 500 současně připojených klientů
- propustnost IPS min. 1Gb/s
- propustnost antivirové kontroly min. 500Mb/s
- podpora tvorby minimálně 10ti virtuálních firewallů s odděleným managementem, pravidly i směrovacími informacemi
- min. 10x 1Gb ethernet porty
- podpora reverse-proxy funkcionality
- podpora tvorby pravidel na základě členství ve skupinách MS AD
- podpora aplikační kontroly
- podpora loadbalancingu webových serverů
- součástí veškeré licence na provoz funkcionalit (IPS, Antivir/Antispam a URL filtrace)
- záruka na dobu 5let

Přínos řešení z pohledu výzvy

Centrální řešení bezpečnosti IS prostřednictvím FW řešení zajistí bezproblémový provoz jednotlivých segmentů sítě a zabezpečí provoz celkové technologické a aplikační architektury.

Přínos řešení pro cílové skupiny

Zajištění bezpečnosti informací a služeb , které jsou zpracovávány v rámci jednotlivých agend, bezpečný přístup pracovníků úřadu k informačním a provozním systémům. Zabezpečený přístup k externím službám.

5.1.1.3 Elektronizace procesů úřadu prostřednictvím centrálního formulářového systému

Současný stav

V současné době MěÚ v rámci IS nevyužívá centrální formulářový systém, který by byl integrován se SSL. Na oficiálních www stránkách jsou dostupné el. formuláře a životní situace, které neumožňují efektivní zpracování a zároveň přímé el. podání prostřednictvím el. podatelny, DS či emailu. Občan, který chce podat žádost, ohlášení nebo uskutečnit jiné podání, musí absolvovat poměrnou komplikovanou cestu. Tedy vybrat správný formulář (což někdy není jednoduché) a dojít si pro něj na MěÚ nebo si jej vytisknout z internetové stránky města. Dále tento formulář vyplnit a doporučeně odeslat nebo odnést do podatelny. Často se stává, že dokument obsahuje chyby, buď některé informace chybí nebo nebyly doloženy správné přílohy apod. V takových případech musí občan dojít na úřad několikrát, doplnit chybějící údaje nebo dodat další přílohy. Také pro úředníky je takové uspořádání zbytečně pracné – nejen kvůli přepisování údajů, ale zejména proto, že občas musí občana opakovaně kontaktovat a žádat o doplnění či vysvětlení podání. Občas je dokonce nutné pozvat občana znovu na úřad, projít s ním formulář a vysvětlit správné vyplnění jednotlivých kolonek. Možnosti elektronické komunikace nejsou příliš využívány, protože většina obyvatel Tachova a okolí není vybavena elektronickým podpisem. DS fyzických osob se nerozšířily tam masově jak bylo předpokládáno.

Návrh řešení

Na webové stránce města Tachov budou k dispozici inteligentní formuláře pro řešení různých životních situací. Občan si stáhne formulář do svého počítače. Po otevření se zobrazí identická podoba papírového tiskopisu. Rozdíl je „jen“ v tom, že vyplnění inteligentního formuláře bude podstatně snadnější – formulář poskytne kontextovou nápovědu, provádí kalkulace, upozorňuje na povinné sekce, provádí logickou kontrolu apod. Občan formulář postupně vyplní, má i možnost uložit jej v rozvyplněném stavu do svého počítače. Jakmile je dokument hotov, odešle jej občan jediným kliknutím (prostřednictvím webových služeb) MěÚ. Úředníci provedou kontrolu, že je podání vyplněno správně, případně opraví chyby. V případě nutnosti pozvou občana k osobní schůzce a informují jej, které přílohy má s sebou donést. Do té doby může občan sledovat stav zpracování svého podání na internetu. Data, která občané zadají do inteligentních formulářů, budou automaticky přenášena SSL, odpadá tak jakékoliv přepisování.

Návrh řešení musí umožnit integraci na bázi formulářového systému - je charakterizován zavedením jednotného centrálně spravovaného systému formulářů koexistujících se stávajícím IS. Formuláře procesně doplní a podpoří vybrané činnosti vykonávané mimo stávající IS úřadu, případně je provedena také účelová integrace dílčích formulářů s příslušně upravenými aplikacemi.

Požadavky na centrální formulářový systém:

- zavedení formulářového systému (agendy) prostřednictvím el. formulářových aplikací,
- synchronizace s AD/IDM nebo LDAPem pro práci s organizační strukturou,
- přihlašování SSO a volitelnou autentizaci na základě el. certifikátu,
- podpora min. databáze MS SQL, Oracle a platformy Windows a Linux pro instalaci SW řešení,
- v návaznosti na formulářové procesy musí být umožněno sledování koloběhu daného procesu od počátku do konce a veškeré stavy procesu bude možné dohledat i zpětně pro možnou kontrolu,
- spravování vlastních uživatelských účtů, práv uživatelů, skupin uživatelů a rolí,
- e-mailová notifikace, fulltextové vyhledávání a přístup přes webové rozhraní,
- procesní zastupitelnost uživatelů v době nepřítomnosti,
- grafická podoba zpracovávaných dokumentů musí vycházet z otevřeného formátu standardu XSL:FO (<http://www.w3.org/TR/xsl/>) s podporou stránkového formátování dokumentů, včetně podpory uživatelsky definovaných rozměrů stránek (obálek, formátů větších formátů např. A3 apod.).
uložení v komprimovaném formátu,

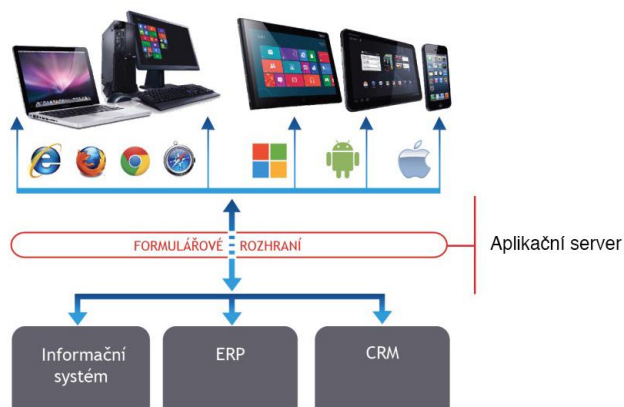
- možnost integrace formulářů se stávajícími systémy úřadu, jakým je zejména SSL. Integrace se SSL je vyžadována prostřednictvím stávajícího komunikačního rozhraní (webová služba) pro systém Czech POINT,
- schvalování u vnitřních procesů bude řešeno pomocí el. podpisu, tak aby byly dodrženy všechny zákonné požadavky podle zákona č. 227/2000 Sb., o elektronickém podpisu. Aplikace elektronického podpisu bude umožněna i parciálně, tak aby bylo možné data (formuláře) podepisovat po částech, a tím zaručit odpovídající procesní požadavky konkrétní agendy,
- řešení musí umožnit off-line vyplňování těchto formulářů s možností průběžného ukládání souboru a odeslání dat až po připojení k síti. Klient pro práci offline musí být k dispozici bezplatně,
- SW musí mít kontrolu dat již při vyplňování formulářů a pomoc při vyplňování s kontextovou nápovědou (automatické výpočty, kontrola pravopisu v češtině),
- SW musí poskytovat možnost převodu formulářů do PDF formátu, tisk formulářů na tiskárnu, dynamické číselníky a skripty,
- upozorňování uživatelů na novou verzi formuláře v případě změny formuláře, zálohování a evidenci formulářů, možnost dalšího použití SW k elektronickému zpracování formulářů v resortních IS.
- podepisování XML dat a příloh ve formátu PDF po stažení doplňku (plug-inu) nebo pomocí mobilní aplikace.



Obrázek 3: Důvěryhodný dokument opatřený elektronickým podpisem a časovým razítkem

Aplikační server

- serverová aplikace umožňující zobrazování formulářů ve webové podobě a i na mobilních zařízeních – Windows, Android, iOS,
- zobrazování procesů (formulářů) ve webové podobě,
- práce s formuláři i na mobilních zařízeních a dostupných platformách (Windows, iOS, Android),
- aplikace elektronického podpisu na webové zobrazeném formuláři a to na platformách (Windows, iOS, Android).



Obrázek 4: Aplikační server

Formulářové řešení

- WYSIWYG nástroj pro návrh šablon ve formě formulářů a vytváření vlastních formulářů pro shromažďování dat.

Elektronizace podání občanů a organizací - vnější elektronické procesy (agendy)

- Součástí řešení budou níže uvedené vnější agendy:
 - Formuláře stavebního úřadu, životního prostředí, dopravy, sociální oblasti:
 - Stavební
 - Žádost o vydání rozhodnutí o umístění stavby
 - Žádost o vydání rozhodnutí o změně využití území
 - Žádost o vydání rozhodnutí o změně vlivu užívání stavby na území
 - Žádost o vydání rozhodnutí o dělení nebo scelování pozemků
 - Žádost o vydání rozhodnutí o ochranném pásmu
 - Žádost o vydání společného územního rozhodnutí a stavebního povolení
 - Žádost o územní souhlas
 - Ohlášení stavby
 - Žádost o stavební povolení
 - Oznámení stavebního záměru s certifikátem autorizovaného inspektora
 - Oznámení o užívání stavby
 - Žádost o vydání kolaudačního souhlasu
 - Žádost o povolení předčasného užívání stavby
 - Oznámení změny v užívání stavby
 - Ohlášení odstranění
 - Životní prostředí
 - Žádost o povolení k nakládání s povrchovými nebo podzemními vodami
 - Žádost o povolení k odběru podzemních vod pro potřeby jednotlivých občanů
 - Žádost o povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových nebo o jeho změnu
 - Žádost o povolení k vypouštění odpadních vod do vod podzemních pro potřeby jednotlivých občanů (domácností)
 - Žádost o povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových pro potřeby jednotlivých občanů (domácností) nebo o jeho změnu
 - Žádost o povolení k vypouštění odpadních vod do vod podzemních pro potřeby jednotlivých občanů (domácností) nebo o jeho změnu
 - Žádost o povolení k některým činnostem nebo o jeho změnu
 - Žádost o stavební povolení k vodním dílům
 - Žádost o stavební povolení k domovní čistírně odpadních vod, studni nebo jinému vodnímu dílu potřebnému k odběru podzemních vod pro potřeby jednotlivých občanů (domácností)
 - Žádost o povolení k užívání vodních děl
 - Žádost o povolení k vypouštění odpadních vod s obsahem zvlášť nebezpečné závadné látky do kanalizace nebo o jeho změnu
 - Žádost o udělení souhlasu
 - Žádost o vyjádření
 - Žádost o vydání kolaudačního souhlasu k užívání vodního díla
 - Oznámení o užívání stavby vodního díla
 - Ohlášení

- Žádost o povolení k odběru podzemních vod pro potřeby jednotlivých občanů (domácností) a o stavební povolení ke studni nebo jinému vodnímu dílu potřebnému k takovému odběru
- Žádost o povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových pro potřeby jednotlivých občanů (domácností) a o stavební povolení k domovní čistírně odpadních vod potřebné k takovému vypouštění
- Žádost o povolení k vypouštění odpadních vod do vod podzemních pro potřeby jednotlivých občanů (domácností) a o stavební povolení k domovní čistírně odpadních vod potřebné k takovému vypouštění
- Ohlášení vodních děl určených pro čištění odpadních vod do kapacity 50 ekvivalentních obyvatel
- Žádost o stanovení ochranného pásma vodního zdroje nebo jeho změnu
- Žádost o stanovení ochranného pásma vodního díla nebo jeho změnu
- Žádost o stanovení způsobu a podmínek pro vypouštění důlních vod do vod povrchových nebo podzemních nebo jeho změnu
- Žádost o stanovení způsobu a podmínek pro použití závadných látek nebo o povolení výjimky při použití závadných látek nebo jeho změnu
- Žádost o schválení manipulačního řádu vodního díla
- Žádost o vydání rybářského lístku
- Žádost o vydání loveckého lístku
- Doprava
 - Žádost o vydání mezinárodního řidičského průkazu
 - Potvrzení o odevzdání řidičského průkazu nebo mezinárodního řidičského průkazu
 - Evidenční karta řidiče
 - Žádost o schválení technické způsobilosti vozidla (jednotlivě vyrobené vozidlo; jednotlivě přestavěné vozidlo)
 - Žádost o povolení výroby jednotlivého vozidla, o povolení přestavby vozidla
 - Žádost o provedení testování historického vozidla
 - Žádost o uznání testování silničního vozidla
 - Žádost o výdej dat z registru silničních vozidel
 - Žádost o vyřazení vozidla z registru silničních vozidel
 - Žádost o zápis změn údajů z registru silničních vozidel
 - Žádost o zapsání - vymazání zástavního práva k vozidlu registrovaného v registru sil. vozidel
 - Přihláška k registraci vozidla do registru silničních vozidel
 - Přihláška k registraci historického vozidla do registru historických a sportovních vozidel
- Sociální oblast
 - Žádost o vydání Pověření k výkonu sociálně-právní ochrany dětí
 - Hlášení změn pro posouzení nároku na státní příspěvek pro zřizovatele zařízení
 - Žádost o státní příspěvek pro zřizovatele zařízení pro děti vyžadující okamžitou pomoc

Elektronické inteligentní formuláře

Inteligentní formuláře budou nástrojem pro vytváření dokumentů s pevnou strukturou: žádanek, podání, výkazů, výpisů, objednávek, protokolů a dalších. Výhody el. formulářů:

- jejich vyplnění je rychlejší a snadnější než vyplnění papírového tiskopisu: vyplňování výběrem z číselníků, nápověda, automatické doplňování hodnot polí, otevírání nových kolonek v závislosti na vyplněných hodnotách apod.
- vyplněním formuláře a připojením elektronického podpisu vzniká dokument s právním účinkem,
- zároveň vznikají data připravená pro zpracování informačními systémy,
- formulář nedovolí odeslání, a případně ani tisk, dokud zadaná data nejsou úplná a správná,
- díky velmi snadnému importu dat z jiných aplikací (automatické vyplňování) nemusí být žádný údaj zadáván dvakrát,
- k inteligentnímu formuláři je možné připojit libovolný počet příloh v libovolném formátu. Formulář tak může hrát roli „košílky“ či „krycího listu.“

Vytváření inteligentních formulářů

Součástí návrhu řešení musí být nástroj určený pro vytváření a úpravy inteligentních formulářů. Nástroj musí umožnit připojení datového zdroje se strukturou XML dat či návrh od ruky, formátování formuláře ve WYSIWYG režimu, vkládání formulářových prvků a sekcí, připojování číselníků a vkládání výpočtů a transformací atd.

Požadavky na nástroj:

- kompletní sada nástrojů pro vytváření formulářové mřížky a formátování,
- vkládání formulářových prvků, definice opakovacích a volitelných sekcí,
- nápověda k formulářovým polím a kontextová nápověda k formuláři,
- vkládání obrázků, čárových kódů, hypertextových a křížových odkazů,
- kontrola pravopisu s podporou více jazyků ve formuláři,
- knihovna komponent pro rychlejší a pohodlnější návrh,
- uživatelsky přívětivá administrace formulářových prvků,
- vytváření či napojování externích číselníků, import z *.csv či *.xml s aktualizací na webu,
- pokročilý mechanismus vyhodnocování výrazů v javascriptu,
- podpora pro práci s formátem isdocx a edi,
- kontrola správného návrhu formuláře,
- podpora pro odesílání dat a jejich transformace dle požadované struktury,
- příprava výpočtů za pomoci jazyka xpath,
- vkládání xsl transformací pro pokročilé kontroly,
- zabezpečení šablony formuláře,
- určení pravidel pro podání formuláře (způsob odeslání, povinnost připojit elektronický podpis a odeslat pouze zkontrolovaná data),
- volba způsobu uveřejnění formulářů včetně jejich aktualizace a revokace.

Implementace

- /server (lokálně, vzdáleně)
- import uživatelů – pokud možno i se zajištěním synchronizace
- import skupin a rolí - pokud možno i se zajištěním synchronizace
- školení na správu systému – administrace
- školení na tvorbu formulářů a procesů

Součástí navrhovaného řešení je nákup licence Windows 2012 Serveru. Na Windows Serveru bude instalováno komplexní formulářové řešení. V případě požadavku na provoz v databázovém prostředí je nutné jako součást dodávky poskytnout licenci k relační databázi. Provoz formulářového systému bude zajištěn na současných technologických prostředcích MěÚ.

Technická podpora (bude realizováno v rámci servisní smlouvy)

Technická podpora po dobu udržitelnosti projektu v následujícím rozsahu:

- Nárok na nové verze produktů a legislativní update
 - nárok na nové verze produktů
 - legislativní update (udržování systému v souladu se zákonem)
 - konzultace a školení v rozsahu min. 20 hodin ročně, včetně výroby a úpravy formulářů

Přínos řešení z pohledu výzvy

Elektronizace procesů prostřednictvím formulářového systému zajistí efektivní výkon veřejné a státní správy.

Přínos řešení pro cílové skupiny

Zjednodušení komunikace mezi úřadem a veřejností.

5.1.2 Variantní návrhy technického řešení – HW/SW

Vzhledem ke komplexnímu a zároveň obecnému návrhu řešení, který je uveden v kapitole 5.1.1, uvádíme variantní návrhy technického řešení jen u částí, které je možné realizovat jiným či obdobným způsobem (HW a SW).

Softwarový firewall

Variantním návrhem pro řešení centrální bezpečnosti je využití SW firewallu. Z komerčního SW je možné nainstalovat např. Internet Security and Acceleration Server (ISA). ISA server je proxy/firewall umožňující aplikovat bezpečnostní pravidla pro přístup do a z firemní sítě. Dalším návrhem je nasazení linuxové distribuce (FreeBSD, Debian, SuSE Linux apod.) s integrací na moduly NAGIOS a MRTG. V případě SW firewallu je nutné instalovat řešení na samostatný fyzický server popř. virtuální. Z hlediska technických požadavků a finančních nákladů je implementace SW firewallu do IS MěÚ problematická v porovnání s dodávkou UTM boxu.

DB Server

Variantním návrhem oproti provozovanému řešení tj. Microsoft SQL je provoz Oracle DB. Oba komerční produkty splňují požadavky na provoz moderní databázové architektury. Zásadní nevýhodou je, že informatici MěÚ nemají zkušenosti s instalací a celkovou správou Oracle DB. Případná instalace a následná správa DB by znamenala vyšší finanční nároky z rozpočtu organizace.

5.2 Porovnání variant technologických řešení

Účelem této kapitoly je shrnout výhody a nevýhody variant, které byly definovány kapitole 5.1.1. a 5.1.2.

5.2.1 Výhody a nevýhody jednotlivých řešení

Firewall

	Výhody	Nevýhody
NextGeneration FW	- Centrální FW řešení - Provoz mezi jednotlivými VLAN segmenty, DMZ zónami resp. mezi zónami s rozdílnou úrovní důvěryhodnosti (například Internet vs DMZ, uživatelé vs. DMZ, uživatelé vs. Interní servery). - Komplexní řešení bezpečnosti - Snadná správa zařízení - Hluboková ochrana vybraných segmentů sítě - Nižší pořizovací náklady v porovnání s SW řešením - Filtrace síťového provozu	
Softwarové FW řešení	- Integrace ISA serveru v rámci Microsoft řešení - Snadná správa SW - Monitoring prostřednictvím NAGIOS, MRTG - Filtrace síťového provozu - Dostupnost různých linuxových distribucí	- Absence podpory Linuxových distribucí ze strany výrobců - Nekomplexní řešení bezpečnosti - Neodpovídá bezpečnostním standardům - Závislost na provozovaných serverech - Vyšší náklady v porovnání s HW řešením

DB Server

	Výhody	Nevýhody
DB Server s využitím Microsoft SQL Serveru	- Snadnější správa - Výkon, škálovatelnost a vysoká dostupnost - Bezpečnější (méně chyb zabezpečení) - Produktivita vývojářů - Nižší požadavky na výkon - Business Intelligence - Integrace se systémem Microsoft Office - Celkové náklady na vlastnictví - Zkušenosti informatiků se správou DB, SQL server je provozován v prostředí IS MěÚ	- Stabilita SQL Serveru při vysokém zatížení
DB Server s využitím Oracle DB	- Výkon, škálovatelnost a vysoká dostupnost - Bezpečnost - Nástroje na správu DB - Dohledové nástroje - Failure detekce - Automatický disk backup management - Rychlejší obnova DB	- Celkové náklady na vlastnictví - Integrace s produkty Microsoft - Nutnost nákupu licence - Absence znalosti správy DB ze strany informatiků (Oracle DB není instalována v prostředí IS)

5.2.2 Analýza technických a bezpečnostních rizik

Vzhledem k tomu, že předmětem projektu je dodávka, implementace a integrace HW a SW produktů, shrnujeme prostřednictvím této kapitoly technická a bezpečnostní rizika.

Síťové prvky

HW porucha jednoho síťového prvku nezpůsobí výpadek IS a poskytovaných služeb. Provoz řešení nebude narušen.

Servery

HW porucha jednoho serveru, (taková, která způsobí celkový výpadek stroje a jeho nedostupnost v infrastruktuře) serverové virtualizace v doporučené HW redundantní konfiguraci nezpůsobí výpadek poskytovaných služeb delší než několik minut.

Storage systém

Porucha jednoho pevného disku v každém RAID setu konfigurovaného storage systému nezpůsobí výpadek poskytovaných služeb.

Bezpečnostní rizika lze rozdělit na vnější a vnitřní.

Vnější rizika

Mezi největší nebezpečí patří neznámé útoky z Internetu. Využití systému bezpečnosti ochrání před takovými útoky s velkou účinností, nebezpečí napadení infrastruktury je pak nízké. Ostatní internetové hrozby budou dostatečně pokryty dodatečným řešením (antivir, antispam, antispymware...).

Vnitřní rizika

Mezi vnitřní rizika patří především nedokonale zabezpečený přístup do technologické místnosti. TC ORP a další technické místnosti jsou v rámci budovy umístěny ve shodě s všeobecnými požadavky na místnosti technologických center, toto vnitřní riziko je tedy nízké.

Dalším rizikem a to jak vnějším, tak vnitřním, je zabezpečení všech management konzolí jednotlivých systémů. Ideální je sjednotit co nejvíce systémů pod jedinou management/administrátorskou konzolí, která bude dostatečně zabezpečena proti zneužití. Přihlašování, případně pokusy o přihlášení, do konzolí je nutné logovat pro případné budoucí vyhodnocování.

5.3 Doporučení a upřesnění pro účely zadávací dokumentace a realizační projektové dokumentace

V rámci přípravné fáze projektu již proběhlo výběrové řízení na zpracování této studie proveditelnosti. Tato veřejná zakázka byla realizována dle Zákona o veřejných zakázkách jako veřejná zakázka malého rozsahu.

Vlastní projekt bude vzhledem k výši zakázky a dle Zákona o veřejných zakázkách řešen jako veřejná zakázka malého rozsahu 2. kategorie. V rámci projektu se předpokládá realizace veřejné zakázky malého rozsahu.

Zadávací dokumentace veřejné zakázky musí obsahovat požadavky specifikace technického řešení, který je popsán v rámci technické části a specifikace zadání technického řešení, dále musí splňovat i podmínky SF EU – výzvy IOP č. 22.

Realizační dokumentace bude vypracována na základě konkrétní dodávky vyhlášené veřejné zakázky na dodávku projektu.

Technickou podporu a servisní bude zajišťovat dodavatel řešení na základě uzavřené smlouvy po dobu udržitelnosti projektu. Proto musí být požadavkem na dodavatele dostatečné technické i personální zázemí, zkušenosti s technickou podporou a prokázaná schopnost zajistit podporu provozu řešení dlouhodobě a kvalitně.

Provozní podporu bude zajišťovat MěÚ Tachov, buď vlastními zaměstnanci, či v součinnosti s dodavateli.

5.3.1 Specifikace zadání technického řešení

Proces zavedení všech částí projektu, včetně jeho HW a SW podpory bude probíhat v těchto fázích:

- specifikace požadavků – vysvětlení, ujasnění a odsouhlasení požadavků Objednatele na konkrétní průběh projektu, zejména nastavení způsobu komunikace mezi Poskytovatelem a Objednatelem a řízení projektu,
- analýza současného stavu – na základě odsouhlasených požadavků, bude zahájena analýza skutečného stavu a příprava metodik nezbytných pro nastavení finančního řízení a maximální využití implementovaného řešení,
- vytvoření Implementačního plánu – na základě analýzy současného stavu bude vytvoření Implementační plán, který bude obsahovat seznam opatření, nástrojů a změn, které bude potřeba provést před samotnou implementací řešení. Dále bude obsahovat i podrobný plán implementace do prostředí úřadu. Implementační plán podléhá odsouhlasení,
- nastavení a implementace řešení - v souladu s odsouhlaseným Implementačním plánem dojde k implementaci řešení, který bude odpovídat potřebám MěÚ,
- poskytování služeb provozu a jeho podpora – pro zachování funkčnosti celého řízení, bude konečnou fází podpora a to jak podpora technická, tak metodická, včetně podpory legislativní spočívající v udržování systému a jeho částí souladného s legislativou ČR.

5.3.2 Specifikace vybavení a řešení bezpečnosti IS

Specifikace vybavení

Aktivita/výstup	
1. Konsolidace HW a SW úřadu včetně virtualizace aplikací, desktopů, serverů, infrastruktury	
2x Přepínač	Přepínače pro propojení přístupových přepínačů, serverů a centrálních komponent
1x Microsoft Windows Server 2012	Pořízení licencí operačního systému pro server pro formulářový systém
1x SQL Server	Licence databázového serveru
2. Zvýšení bezpečnosti a bezpečnostní infrastruktura TC ORP	
1x Firewall	Centrální firewall
3. Elektronizace procesů, digitalizace dat a propojení lokálních AIS s registry veřejné správy	
1x Centrální formulářový systém	Jednotný centrálně spravovaný systém formulářů koexistujících se stávajícím IS

Tabulka 5: Specifikace vybavení

Řešení bezpečnosti IS

Základním úkolem a cílem bezpečnosti IS/ICT organizace je zabezpečit a ochránit svá data a aktiva v oblasti IS/ICT – tedy investice, které byly vynaloženy, aby mohla organizace vykonávat svoje činnosti spojené s hlavními procesy. Pro zajištění bezpečnosti informačního systému je nutné zajistit i další jeho vlastnosti, které nejsou v bezprostředním vztahu pouze k datům. Těmito vlastnostmi jsou:

- Prokazatelnost prováděných operací – vlastnost, která zajišťuje, že jednotlivé akce spojené s určitou jednotlivou entitou (datovým souborem nebo technickým zařízením) mohou být zpětně vysledovány tak, že bude jednoznačně identifikován subjekt (osoba nebo zařízení), který příslušnou operaci provedl.
- Pravost subjektu – vlastnost, která zajišťuje, že totožnost subjektu nebo zdroje je jednou ztvrzena – autentizována. Proces autentizace se obvykle provádí při přihlašování se do informačního systému a jeho hlavním cílem je potvrdit, že uživatel, technické zařízení nebo proces jsou prokazatelně těmi subjekty, za které se vydávají. Základem procesu autentizace je předpoklad, že uživatel nebo proces disponují vlastním jednoznačným důvěrným identifikátorem, který je znám pouze jím a nikdo jiný jej nemůže použít. Pro autentizaci uživatelů je typické, že se prokazují nějaký jedinečným průkazem – v nejjednodušší podobě uživatelským jménem a heslem, nebo pomocí doménového ověření. Uživatelé v doméně aplikačního serveru mohou přistupovat doménovým přihlášením. Ostatní uživatelé buď mohou přistupovat pomocí VPN do domény, nebo se připojovat pomocí login a hesla. Za bezpečnější považujeme práci v doméně a vstup do ní prostřednictvím VPN.
- Spolehlivost systému nebo jeho prvku – vlastnost, že daný systém bude vykonávat funkce podle specifikovaných požadavků např. ve formě Implementačního plánu. Součástí spolehlivosti informačního systému jsou i aspekty spolehlivosti technických zařízení, jejich zastarávání, pravděpodobnosti selhání apod. Zajištění spolehlivosti je i problémem ekonomickým a finančním. Jednou z možností, jak zajistit spolehlivost informačního systému je mít uzavřené kontinuální „smlouvy o podpoře“.

5.3.3 Požadavky na implementaci, školení a technickou podporu

V rámci implementace se předpokládá, že dodavatel vypracuje následující sadu dokumentu a realizuje tyto části:

- Prováděcí projekt pro celou technologickou a aplikační architekturu
- Vypracování implementačního plánu pro nasazení softwarových produktů vč. popisu integrace do prostředí úřadu
- Návrh bezpečnostních opatření aktivní infrastruktury
 - Zabezpečení FW řešení
 - Zabezpečení interní komunikace
 - Zabezpečení serverové komunikace
 - Zabezpečení připojení externích lokalit
- Nasazení všech síťových prvků
- Asistence zadavateli při přepojování síťové infrastruktury
- Dokumentace skutečného provedení
- Zátěžové a penetrační testování
- Školení administrátorů
- Školení uživatelů

5.3.4 Záruky a servis

Je požadováno, aby na veškeré komponenty byla záruka v délce trvání minimálně 5 let.

5.3.5 Údržba a nákladnost oprav

Vzhledem k tomu, že údržba bude prováděna interními pracovníky městského úřadu, nepřepokládá se, že by jako taková generovala náklady. Odstranění vad bude prováděno v rámci záruční doby. Na softwarové produkty pořizované v rámci tohoto projektu, bude uzavřena smlouva o maintenance (součástí licenční smlouvy), aby byla zajištěna odborná podpora po dobu udržitelnosti projektu. Tato smlouva bude hrazena z rozpočtu města.

5.3.6 Údaje o životnosti jednotlivých zařízení

Životnost všech uvedených zařízení je delší než doba udržitelnosti projektu. Vzhledem k tomu, že projekt řeší také dodávku softwarového vybavení, je nutné z tohoto pohledu zajistit zejména update a upgrade po dobu udržitelnosti projektu, viz výše uvedená smlouva o maintenance

6 Organizace

6.1 Organizační model investiční fáze

Investorem projektu je město Tachov, které je žadatelem o dotaci a garantem celého projektu.

Majetek pořízený z projektu bude po celou dobu trvání projektu i po dobu udržitelnosti v majetku města.

Do projektu není zapojen žádný **partner** a jeho neúčast nemá negativní vliv na realizaci projektu.

6.2 Provozní model

Provozovatelem bude město Tachov, kdy zástupci provozu jsou členy projektového týmu.

Provoz bude zajištěn z prostředků města Tachov. Rozsah a kvalita služeb souvisejících s prováděním servisu bude předmětem smlouvy o podpoře mezi investorem a externím dodavatelem, který bude vybrán na základě veřejné zakázky.

6.3 Role všech subjektů v projektu

Na realizaci a provozu projektu se bude podílet následující subjekty:

- Město Tachov
- Příspěvkové organizace města
 - o Městské kulturní středisko
 - o Regionální vzdělávací a informační středisko
 - o Základní škola Hornická 1325
 - o Základní škola Kostelní 583
 - o Základní škola Zářečná 1540

Role města Tachov jako investora projektu:

- zajišťuje financování realizační fáze (85% finančních prostředků z dotace, 15% finančních prostředků z rozpočtu města) i provozní fáze (100% z rozpočtu města),
- poskytne infrastrukturu TC pro potřeby projektu,
- je zadavatelem veřejných soutěží,
- přebírá dodávky a s nimi spojené služby,
- řídí a koordinuje projekt,
- zajišťuje provoz, servis a dohled,
- garantuje poskytované služby,
- zajišťuje metodickou podporu uživatelům,
- zajišťuje školení.

Role příspěvkových organizací:

- zpřístupní objekt pro realizaci propojení PO a MěÚ prostřednictvím síťových prvků.

6.4 Seznam obcí a organizací zapojených do projektu

- Město Tachov
- Příspěvkové organizace města Tachov

6.5 Organizace zadávacích řízení

Veškerá zadávací řízení budou realizována v souladu s pravidly výzvy IOP a zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů, a dle aktuální *Směrnice pro zadávání veřejných zakázek malého rozsahu* týkající se zadávání veřejných zakázek.

Na základě zjištění v této studii se pro organizaci zadávacího řízení považuje za optimální toto řešení:

- Mezi kvalifikační požadavky na všechny uchazeče je nutno zařadit i požadavek na zkušenost s předmětem plnění, tzn., že uchazeč musí předložit určitý počet referencí;
- V zadávací dokumentaci je nutno definovat rozsah požadované funkčnosti jednotlivých komponent řešení v souladu s touto studií proveditelnosti;
- V zadávací dokumentaci je nutno definovat rozsah požadované technické podpory ve fázi udržitelnosti projektu;
- Jednoznačným kritériem pak bude splnění všech kvalifikačních požadavků, požadavků na definovaný rozsah funkčnosti a podpory řešení, kvalita dodávky a cena řešení, resp. poptávané komodity řešení (hodnotícím kritériem je ekonomická výhodnost).

Projekt je a bude realizován ve 2 zadávacích řízeních v následujícím harmonogramu a v následujících režimech:

Veřejná zakázka	Režim	Termín	Předpokládaná hodnota v Kč bez DPH
Zpracování žádosti o finanční podporu k projektu z výzvy č. 22 IOP „Konsolidace IT a nové služby TC obcí“ Předmětem zakázky bylo: • Zpracování studie proveditelnosti • Zpracování žádosti o finanční podporu	Veřejná zakázka malého rozsahu I. kategorie	3/2014	125 000 Kč bez DPH
Technologická a aplikační architektura MěÚ Tachov Předmětem zakázky bude: • Dodávka a implementace (jako užitelný výdaj): ○ 2x páteční přepínač ○ 1x firewall ○ 1x centrální formulářový systém ○ 1x Microsoft Windows Server 2012 ○ 1x SQL Server ○ Povinná publicita (trvalá informační deska) • Podpora a údržba řešení na 5 let (jako neuznatelný výdaj)	Veřejná zakázka malého rozsahu II. kategorie	12/2014 - 2/2015	1 659 504 Kč bez DPH (1 105 785 Kč investiční náklady + 553 719 Kč provozní náklady)

Tabulka 6: Seznam veřejných zakázek

7 Lidské zdroje

Tato kapitola popisuje složení projektového týmu projektu, včetně zodpovědnosti jednotlivých členů týmu za výkon konkrétních aktivit v průběhu přípravné, realizační a provozní fáze. Při návrhu složení a struktury projektového týmu byl kladen důraz na:

- odbornost a odborná způsobilost navrhovaných členů,
- zkušenosti z realizace obdobných projektů,
- zastupitelnost jednotlivých rolí.

Jednotlivé role týmu jsou tedy zabezpečeny adekvátně tak, aby byla zajištěna úspěšná realizace projektu.

7.1 Funkce a pozice projektového týmu v investiční a provozní fázi projektu

Přípravná fáze projektu

Projektový tým pracuje, zajišťuje, koordinuje a nese zodpovědnost za přípravu projektu, veškerých podkladů potřebných k podání žádosti, samotné projektové dokumentace, zpracování a podání žádosti o poskytnutí finanční podpory.

V případě přípravné fáze projektu disponuje projektový tým kvalitním personálním zázemím, vytváří koncepci a má rozhodovací pravomoc v zásadních otázkách, zajišťuje veškeré činnosti spojené s přípravou projektu. V rámci přípravy projektu konzultuje jeho rozsah s pracovníky, kteří budou administrovat dotčené dotační programy, řídí činnost zpracovatelů projektové dokumentace, koordinuje jednání s cílovými skupinami (uživatelé budoucích výstupů projektu) i dalšími zainteresovanými subjekty.

Případné spory řeší z pozice své funkce projektový manažer v rámci pravidelného jednání projektového týmu. Vedoucí týmu určí konkrétní osobu, která bude odpovědná za řešení konkrétního sporu, určí termín, do kterého musí být spor vyřešen. Z důvodu zajištění bezproblémového a včasného předávání informací budou informace z průběhu příprav projektu zajišťovány též písemnou formou.

Fáze realizace a provozní fáze

V průběhu realizační i provozní fáze projektový tým disponuje kvalitním personálním zázemím, má rozhodovací pravomoc v podstatných otázkách, zajišťuje veškeré činnosti spojené s realizací projektu, v rámci kterého konzultuje rozsah prováděných činností s pracovníky administrujícími dotčené dotační programy a monitoruje průběhy výběrových řízení. Realizační tým též koordinuje a kontroluje činnost dodavatele, řeší finanční záležitosti související s projektem, zodpovídá za řádné a včasné vyhotovení hlášení o pokroku, průběžných monitorovacích zpráv o realizaci projektu, žádostí o platbu a závěrečné zprávy.

Dodavatel projektu odpovídá za hospodárnou realizaci dodávek podle zpracované projektové dokumentace a platných zákonů, vyhlášek, státních a oborových norem. V průběhu dodávky služeb bude postupovat tak, aby nedošlo k narušení životního prostředí, aby nebylo poškozeno stávající ani nově pořízované vybavení a aby byla zajištěna bezpečnost a ochrana zdraví zaměstnanců úřadu. Vybraný dodavatel musí disponovat řádně kvalifikovanými pracovními silami pro zajištění kvality dodávky i dodržení harmonogramu. Kvalifikace zaměstnanců musí odpovídat požadovaným pracím (zejména v oblasti implementace dodávaného řešení).

Případné spory řeší z pozice své funkce projektový manažer. Spory jsou řešeny v rámci pravidelného jednání realizačního týmu, rovněž i v rámci pravidelných kontrolních dnů realizace projektu. Vedoucí projektu určí osobu odpovědnou za řešení konkrétního sporu, určí termín, do kdy musí být spor vyřešen. Pro zajištění

bezproblémového a včasného předávání informací budou informace z průběhu realizace projektu zajišťovány také písemnou formou.

Interní komunikace v organizaci žadatele bude probíhat formou průběžných porad, které budou svolávány v závislosti na postupu v realizaci projektu. Komunikace se zapojenými subjekty a dodavateli bude probíhat formou pravidelných schůzek.

Následující tabulka uvádí funkce v rámci projektového týmu a jejich obsazení, které jsou společné pro celý projekt:

Role v rámci projektového týmu	Jméno a příjmení	Organizace, funkce v rámci organizace
Garant (sponzor) projektu	JUDr. Zdeněk Uhlík	MěÚ Tachov (tajemník)
Projektový manažer Administrátor dotace	Ing. Helena Červinková	MěÚ Tachov (vedoucí odboru rozvoje a evropské integrace)
Technický gestor	Petr Děd	MěÚ Tachov (správce ICT)
Manažer bezpečnosti	Petr Zítka	MěÚ Tachov (správce ICT)
Finanční manažer	Ing. Božena Semecká	MěÚ Tachov (vedoucí finančního odboru)
Manažer veřejných zakázek	Mgr. Kateřina Stuchlová	MěÚ Tachov (konzultant pro veřejné zakázky)

Tabulka 7: Projektový tým

Zkušenosti jednotlivých členů týmu s relevantními projekty a aktivitami jsou uvedeny v žádosti o finanční podporu (Benefit).

Pozice v rámci projektového týmu	Garant (sponzor) projektu
Popis aktivit ve fázi přípravy projektu	• Zastupování projektu na venek • Spolupráce na přípravě projektového záměru • Vrchní dohled nad přípravou rozpočtu • Komunikace se zpracovatelem ohledně rozpočtu • Jmenování projektového manažera
Popis aktivit ve fázi realizace projektu	• Zastupování projektu na venek • Dohled nad dodržováním rovných příležitostí a udržitelného rozvoje v rámci projektu
Popis aktivit ve fázi udržitelnosti projektu	• Dohled nad udržitelností všech výstupů projektu po celou dobu udržitelnosti • Dohled nad dodržováním rovných příležitostí a udržitelného rozvoje v rámci projektu
Pozice v rámci projektového týmu	Projektový manažer
Popis aktivit ve fázi přípravy projektu	• Navržení složení projektového týmu • Příprava projektového záměru ve spolupráci s dalšími členy projektového týmu • Příprava podkladů pro výběrové řízení na studii proveditelnosti • Spolupráce při zpracování žádosti o finanční podporu v aplikaci Benefit • Vybrání vhodných nástrojů pro publicitu projektu

	• Vydefinování důležitých milníků projektu
Popis aktivit ve fázi realizace projektu	• Dohled nad realizací projektu dle schválené žádosti o finanční podporu a studie proveditelnosti • Koordinace jednotlivých členů týmu a vedení projektového týmu • Kontrola dodávek plnění • Příprava podkladů pro přípravu monitorovacích a dalších zpráv • Vytvoření vhodných podmínek pro dodržování rozvojových příležitostí a zajištění udržitelného rozvoje • Dohled nad dodržováním rovných příležitostí a udržitelného rozvoje v rámci projektu • Kontrola milníků projektu • Sledování splnění všech podmínek realizace projektu dle smlouvy • Zajištění všech nástrojů publicity • Reportování aktuálního stavu projektu garantovi projektu • Komunikace s kontrolními orgány
Popis aktivit ve fázi udržitelnosti projektu	• Zajištění otázky hospodaření s majetkem pořízeným z projektu a jeho rozvoj v souvislosti s novelizací zákonů • Zabezpečení plnění podmínek uvedených v právním aktu, a to zejména v oblasti doby použitelnosti jednotlivých software a hardware ve vztahu k zákonu č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a ve vztahu k zákonu č. 219/2000 Sb., o hospodaření majetku státu. • Dohled nad udržitelností všech výstupů projektu po celou dobu udržitelnosti • Příprava dalších rozvojových projektů navazujících a rozvíjejících tento projektový záměr • Dohled nad dodržováním rovných příležitostí a udržitelného rozvoje v rámci projektu • Zodpovědnost za přípravu zpráv o udržitelnosti projektu • Komunikace s kontrolními orgány
Pozice v rámci projektového týmu	Technický gestor
Popis aktivit ve fázi přípravy projektu	• Zpracování rámce technického řešení projektu • Příprava podkladů pro finanční stránku realizační fáze a provozního finančního modelu • Spolupráce při zpracování technické části zadávací dokumentace
Popis aktivit ve fázi realizace projektu	• Odborný dohled při instalaci a zprovoznění technologií nad dodržováním stanoveného technického řešení
Popis aktivit ve fázi udržitelnosti projektu	• Zabezpečení a kontrola pravidelné údržby systému
Pozice v rámci projektového týmu	Manažer bezpečnosti
Popis aktivit ve fázi přípravy projektu	• Podílí se na zpracování rámce věcného řešení projektu • Příprava podkladů pro finanční stránku realizační fáze a provozního finančního modelu • Spolupráce při zpracování zadávací dokumentace
Popis aktivit ve fázi realizace projektu	• Odborný dohled při implementaci a instalaci řešení • Zodpovídá za správné nastavení procesů v souvislosti se zákonem o kybernetické bezpečnosti
Popis aktivit ve fázi udržitelnosti projektu	• Metodicky garantuje správný provoz systému z pohledu bezpečnosti

Pozice v rámci projektového týmu	Administrátor dotace
Popis aktivit ve fázi přípravy projektu	• Spolupráce při zpracování studie proveditelnosti • Spolupráce při zpracování žádosti o finanční podporu v aplikaci Benefit • Zajištění všech povinných příloh k žádosti o finanční podporu • Spolupráce při vypořádání připomínek (v rámci kontroly přijatelnosti a formální správnosti) • Zajištění potřebných podkladů k podpisu smlouvy o poskytnutí dotace
Popis aktivit ve fázi realizace projektu	• Příprava, zpracování a předkládání oznámení o změnách v projektu a podkladů k nim • Zajištění přípravy a předkládání monitorovacích zpráv, hlášení o pokroku, žádosti o platbu a požadovaných příloh • Účast při interních i externích kontrolách projektu, zajištění podkladů pro kontrolu, zajištění součinnosti dalších osob relevantních ke kontrole • Komunikace s kontrolními orgány
Popis aktivit ve fázi udržitelnosti projektu	• Kontrola zajištění technologických parametrů díla minimálně po dobu udržitelnosti projektu • Příprava a předkládání zpráv o udržitelnosti projektu • Komunikace s kontrolními orgány
Pozice v rámci projektového týmu	Finanční manažer
Popis aktivit ve fázi přípravy projektu	• Spolupráce při zpracování finanční analýzy projektu • Příprava rozpočtu realizační fáze a provozního finančního modelu • Koordinace administrace dodavatelských faktur (včetně kontroly zajištění povinné publicity projektu na fakturách)
Popis aktivit ve fázi realizace projektu	• Koordinace administrace dodavatelských faktur (včetně kontroly zajištění povinné publicity projektu na fakturách) • Kontrola průběžného čerpání financí z projektu
Popis aktivit ve fázi udržitelnosti projektu	• Nezapojen
Pozice v rámci projektového týmu	Manažer veřejných zakázek
Popis aktivit ve fázi přípravy projektu	• Vydefinování typů výběrových řízení, které budou v projektu realizována • Podílí se na přípravě projektu a žádosti o finanční podporu
Popis aktivit ve fázi realizace projektu	• Příprava zadávacích dokumentací • Zodpovědnost za vyhlášení a vyhodnocení výběrových řízení projektu • Komunikace s kontrolními orgány • Bude zajišťovat přípravu zadávacího řízení
Popis aktivit ve fázi udržitelnosti projektu	• Zpracovává zákonné podklady v oblasti udržitelnosti projektu

Tabulka 8: Zapojení jednotlivých členů projektového týmu

7.2 Požadavky na kvalifikaci, kompetence a odpovědnosti

Požadavky na projektový tým zajišťující všechny fáze projektu jsou s ohledem na rozsah projektu a jeho cíle a výstupy vysoké. Vybavenost (odborné zkušenosti, znalost problematiky, vzdělání) všech členů týmu odpovídá povaze a rozsahu projektu, tj. navržený tým lze prohlásit za dostatečně kvalifikovaný a kapacitně odpovídá nárokům projektu. Tyto nároky jsou dány činnostmi:

- projektové řízení;
- finanční řízení projektu;
- organizace veřejných zakázek;
- administrace dotace;
- komplexní návrh architektury řešení;
- komplexní správa;
- ošetření projektu z pohledu legislativy.

8 Realizace projektu, časový plán

8.1 Etapy projektu a jejich obsah

Projekt bude realizován v rámci jedné etapy, která bude zahrnovat přípravnou i realizační fázi projektu. Obsah etapy je na následujícím obrázku.



Obrázek 5: Etapy projektu

8.2 Finanční rozsah etap a zdroje financování

Finanční rozsah etapy a zdroje financování jsou uvedeny v následující tabulce.

Položka	1. Etapa
Náklady projektu	1 489 250 Kč
Způsobilé náklady	1 412 462 Kč
Nezpůsobilé náklady	76 788 Kč
Zdroje financování	
Dotace IOP	1 200 593 Kč
Rozpočet žadatele	288 657 Kč

Tabulka 9: Nákladová charakteristika projektu (v Kč vč. DPH)

8.3 Harmonogram činností projektu ve fázi přípravy a realizace projektu

Příprava a realizace projektu proběhne v jedné etapě. Harmonogram projektu je zobrazen na následujícím obrázku.

Fáze projektu	přípravná fáze												realizační fáze												provozní fáze								
Etapy projektu	1. ETAPA																																
Doba trvání projektu	2014												2015												2016		...	2020					
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2		7	8	9					
Přípravná a realizační fáze																																	
Zpracování záměru projektu																																	
Zpracování Studie proveditelnosti projektu																																	
Zpracování a podání žádosti o finanční podporu																																	
Příprava výběrového řízení																																	
Realizace výběrového řízení																																	
Dodávka a implementace technologií a aplikací:																																	
- Konsolidace infrastruktury																																	
- Implementace firewallu																																	
- Implementace formulářového systému																																	
Testovací provoz																																	
Akceptace a ukončení projektu																																	
Vedení projektu, administrace projektu, zajištění publicity																																	
Udržitelnost projektu																																	
Rutinní provoz																																	

Obrázek 6: Harmonogram činností projektu

9 Monitorovací indikátor

9.1 Stanovení cílové hodnoty monitorovacího indikátoru, způsob jejího naplnění

Objektivně ověřitelný indikátor byl vybrán v souladu se standardizovaným projektem „Rozvoj služeb technologických center krajů“.

Výše a objem plánované hodnoty indikátoru projektu byla volena s ohledem na reálnost jejího dosažení.

Část výzvy 22	
Název indikátoru	Nové plně elektronizované agendy místní veřejné správy
Popis indikátoru	Za plně elektronizovanou agendu jsou považovány činnosti prováděné úřadem, které uživatelům umožní komunikovat elektronicky nebo administrovat a uchovávat podklady v digitální podobě.
Stávající hodnota (počet)	0
Cílová hodnota (počet)	1
Plánované dosažení	30. 9. 2015
Způsob naplnění	Novou plně elektronizovanou agendou je centrální formulářový systém, který podpoří výkon agend na úrovni veřejné a státní správy.

Tabulka 10: Indikátor projektu

9.2 Stanovení a popis agend

Výstupy projektu přispívají mj. k elektronizaci agend (dle Registru práv a povinností):

- A565 Územní plánování a stavební řád
- A569 Agenda speciálního stavebního úřadu
- A1042 Silniční doprava
- A1381 Pozemní komunikace a silniční správní úřady
- A963 Ochrana přírody a krajiny
- A943 Myslivost
- A946 Státní správa rybářství
- A1186 Odpadové hospodářství
- A1283 Ochrana zemědělského půdního fondu
- A1149 Řízení o přestupcích
- A1029 Sociální zabezpečení
- A1185 Sociálně-právní ochrana dětí
- A1153 Správní řád

Zároveň je projekt realizován v kontextu agendy A343 Obecní zřízení (zákon o obcích), konkrétně činností:

- CR8050 Výkon samostatné působnosti (§ 35)
- CR8052 Hospodaření s majetkem obce (§ 38 a 39)

10 Finanční analýza projektu, finanční plán

Finanční analýza se zaměřuje na přímé dopady projektu na rozpočet žadatele, popisuje plán hotovostních toků (příjmů a výdajů) projektu. Veškeré hodnoty uvedené ve finanční analýze jsou v reálných cenách roku 2014. Ceny jsou uváděny včetně DPH, protože žadatel o finanční podporu ve vztahu k aktivitám projektu nemá nárok na odpočet DPH na vstupu. Výnosy a náklady jsou v našem případě současně příjmy a výdaji projektu.

Nutné je ještě zdůraznit, že finanční analýza je provedena pro vybranou investiční variantu projektu, pro výpočet finančních ukazatelů je dále využita nulová varianta. Všechny varianty jsou detailně popsány v kapitole 5 *Technické řešení*.

Projekt bude řešen v rámci finanční podpory IOP, kdy výše podpory je 85% pro investiční část, finanční spoluúčast žadatele projektu je 15%. Provozní náklady budou hrazeny žadatelem projektu po dobu jeho udržitelnosti.

10.1 Přehled celkových nákladů na realizaci projektu

V přípravné a realizační fázi projektu projekt předpokládá náklady ve výši 1 489 250 Kč, z toho je 1 412 462 Kč uznatelných nákladů a 76 788 Kč neuznatelných nákladů. Projekt zahrnuje tři ze čtyř podporovaných aktivit v rámci výzvy.

Projekt počítá s náklady na nákup dlouhodobého hmotného majetku (jedná se o náklady na HW a služby implementátora s ním spojené) a nákup dlouhodobého nehmotného majetku (jedná se o náklady na SW a licence a opět služby implementátora spojené s jeho instalací a implementací).

Další položkou rozpočtu je povinná publicita projektu, její obsah je detailně popsán v projektové žádosti.

Posledním druhem výdajů jsou limitované výdaje projektu, do kterých je zařazeno zpracování žádosti o finanční podporu a studie proveditelnosti. Tyto výdaje přesahují 5% způsobilých výdajů projektu, proto část z těchto výdajů je zařazena mezi nezpůsobilé výdaje projektu.

Náklady investiční fáze projektu budou kryty z 85% z dotace v rámci IOP (způsobilé výdaje) a z 15% z rozpočtu žadatele. Nezpůsobilé výdaje jsou kryty z rozpočtu žadatele ze 100%. V další tabulce jsou náklady na projekt rozděleny podle druhu.

PROJEKT CELKEM: Druh aktivity a výdaje	Celkem	Způsobilé	Nezpůsobilé
1. Aktivita Konsolidace HW a SW úřadu vč. virtualizace aplikací, desktopů, serverů, infrastruktury			
1.1 Dlouhodobý hmotný majetek	392 000	392 000	0
1.2 Dlouhodobý nehmotný majetek	200 000	200 000	0
INVESTIČNÍ VÝDAJE CELKEM (položky 1.1–1.2)	592 000	592 000	0
1.3 Drobný dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek	0	0	0
1.3.1 DROBNÝ dlouhodobý hmotný majetek (do 40 tis. Kč pořizovací ceny)	0	0	0
1.3.2 DROBNÝ dlouhodobý nehmotný majetek (do 60 tis. Kč pořiz. ceny)	0	0	0
OSTATNÍ VÝDAJE CELKEM (položka 1.3)	0	0	0
Celkem aktivita Konsolidace HW a SW úřadu vč. virtualizace aplikací, desktopů, serverů, infrastruktury	592 000	592 000	0
3. Aktivita Zvýšení bezpečnosti a bezpečnostní infrastruktura TC ORP			

3.1 Dlouhodobý hmotný majetek	406 000	406 000	0
3.2 Dlouhodobý nehmotný majetek	0	0	0
INVESTIČNÍ VÝDAJE CELKEM (položky 3.1–3.2)	406 000	406 000	0
3.3 Drobný dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek	0	0	0
3.3.1 DROBNÝ dlouhodobý hmotný majetek (do 40 tis. Kč pořizovací ceny)	0	0	0
3.3.2 DROBNÝ dlouhodobý nehmotný majetek (do 60 tis. Kč pořiz. ceny)	0	0	0
OSTATNÍ VÝDAJE CELKEM (položka 3.3)	0	0	0
Celkem aktivita Rozvoj služeb TC ORP a návaznost na TCK	406 000	406 000	0
4. Aktivita Elektronizace procesů, digitalizace dat a propojení lokálních AIS s registry veřejné správy			
4.1 Dlouhodobý hmotný majetek	0	0	0
4.2 Dlouhodobý nehmotný majetek	330 000	330 000	0
INVESTIČNÍ VÝDAJE CELKEM (položky 4.1–4.2)	330 000	330 000	0
4.3 Drobný dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek	0	0	0
4.3.1 DROBNÝ dlouhodobý hmotný majetek (do 40 tis. Kč pořizovací ceny)	0	0	0
4.3.2 DROBNÝ dlouhodobý nehmotný majetek (do 60 tis. Kč pořiz. ceny)	0	0	0
OSTATNÍ VÝDAJE CELKEM (položka 4.3)	0	0	0
Celkem aktivita Elektronizace procesů, digitalizace dat a propojení lokálních AIS s registry veřejné správy	330 000	330 000	0
5. Povinná publicita			
5.1 Povinná publicita	10 000	10 000	0
6. Limitované výdaje projektu			
6.1 projektová dokumentace, odborné studie, posudky a analýzy, jejichž vyhotovení je nezbytné pro realizaci projektu, vč. studie proveditelnosti, dokumentace pro zadávací a výběrová řízení a jejich organizace, vyhotovení a administrace projektové žádosti a žádostí o platbu	151 250	74 462	76 788
6.2 stavební práce	0	0	0
LIMITOVANÉ VÝDAJE PROJEKTU CELKEM (položky 6.1–6.2)	151 250	74 462	76 788
VÝDAJE PROJEKTU CELKEM	1 489 250	1 412 462	76 788

Tabulka 11: Struktura rozpočtových nákladů (v Kč vč. DPH)

10.2 Přehled celkových nákladů v provozní fázi

V provozní fázi projektu jsou uvažovány pouze náklady na maintenance řešení a podporu systému. Udržitelnost projektu je plánována na 5 let (od 1. 10. 2015 do 30. 9. 2020). Pořízený majetek bude ovšem provozován i po ukončení doby udržitelnosti.

Náklady	Celkem
1. Aktivita Konsolidace HW a SW úřadu vč. virtualizace aplikací, desktopů, serverů, infrastruktury	300 000
Pátevní přepínače – podpora a údržba	300 000

3. Aktivita Zvýšení bezpečnosti a bezpečnostní infrastruktura TC ORP	175 000
Firewall – podpora a údržba	175 000
4. Aktivita Elektronizace procesů, digitalizace dat a propojení lokálních AIS s registry veřejné správy	195 000
Centrální formulářový systém – podpora a údržba	195 000
Celkem	670 000

Tabulka 12: Kalkulace nákladů po dobu udržitelnosti projektu (v Kč vč. DPH)

10.3 Příjmy provozní fáze

Předkládaný projekt nebude generovat příjmy.

10.4 Finanční plán investiční a provozní fáze

10.4.1 Finanční plán investiční fáze

V následující tabulce je uvedeno druhové členění nákladů v investiční fázi projektu. Tato fáze uvažuje pouze investiční a neinvestiční náklady, které jsou uznatelnými náklady z pohledu dotace. Provozní výdaje tato fáze nepředpokládá. Stejně tak investiční fáze projekt nebude generovat žádné výnosy.

Popis činnosti nebo úkolu	Typ	2014	2015	Celkem
1. Aktivita Konsolidace HW a SW úřadu vč. virtualizace aplikací, desktopů, serverů, infrastruktury	-	0	592 000	592 000
Páteční přepínače	HW	0	392 000	392 000
Licence pro projekt	SW	0	200 000	200 000
3. Aktivita Zvýšení bezpečnosti a bezpečnostní infrastruktura TC ORP	-	0	406 000	406 000
Firewall	HW	0	406 000	406 000
4. Aktivita Elektronizace procesů, digitalizace dat a propojení lokálních AIS s registry veřejné správy	-	0	330 000	330 000
Centrální formulářový systém	SW	0	330 000	330 000
5. Povinná publicita	-	0	10 000	10 000
Trvalá informační deska	DI. drobný maj.	0	10 000	10 000
6. Limitované výdaje projektu	-	151 250	0	151 250
Žádost o finanční podporu vč. SP	Služby	151 250	0	151 250
Celkem	-	151 250	1 338 000	1 489 250

Tabulka 13: Základní kalkulační nákladů v investiční fázi projektu (v Kč vč. DPH)

10.4.2 Finanční plán provozní fáze

Náklady provozní fáze jsou detailně popsány v kapitole 10.2. Kalkulace nákladů provozní etapy v jednotlivých letech jsou uvedeny v následující tabulce.

Náklady	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1. Aktivita Konsolidace HW a SW úřadu vč. virtualizace aplikací, desktopů, serverů, infrastruktury						
Páteční přepínače	0	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000
3. Aktivita Zvýšení bezpečnosti a bezpečnostní infrastruktura TC ORP						
Firewall	0	35 000	35 000	35 000	35 000	35 000
4. Aktivita Elektronizace procesů, digitalizace dat a propojení lokálních AIS s registry veřejné správy						
Centrální formulářový systém	0	39 000	39 000	39 000	39 000	39 000
Celkem	0	134 000	134 000	134 000	134 000	134 000

Tabulka 14: Kalkulace nákladů v provozní fázi projektu (v Kč vč. DPH)

Provozní náklady jsou kalkulovány do pěti kalendářních let. U nákladů na podporu a údržbu počítáme s jednou roční platbou, zda se bude platit předem, v polovině roku nebo na konci bude upřesněno v rámci výběrového řízení.

Ani v provozní fázi projekt nebude generovat žádné finanční výnosy pro investora. Bude generovat pouze nefinanční výnosy pro žadatele i další beneficiáře, které jsou detailně popsány v ekonomické analýze projektu.

Náklady provozní fáze budou hrazeny z rozpočtu žadatele a jsou kalkulovány na dobu udržitelnosti projektu, tzn. v délce pěti let (od 1. 10. 2015 do 30. 9. 2020).

10.4.3 Plánované stavy majetku

V průběhu investiční etapy bude pořízen hmotný a nehmotný investiční majetek. V následující tabulce je vrcholové dělení dlouhodobého investičního majetku pořízeného v projektu.

Druh nákladu	Výše nákladu
Náklady na stroje, zařízení a inventář	798 000
Náklady na nehmotný majetek	681 250
Celkem	1 479 250

Tabulka 15: Plánované stavy aktiv a pasiv projektu (v Kč vč. DPH)

V rámci oběžných aktiv jsou plánovány náklady na žádost o finanční podporu, studii proveditelnosti, technickou část zadávací dokumentaci a publicitu projektu.

Aktiva	9/2015	Pasiva	9/2015
Stálá aktiva	1 479 250	Cizí zdroje	1 200 593
Investiční m.	1 479 250	Dotace IOP	1 200 593
Oběžná aktiva	10 000	Vlastní zdroje	288 657
Aktiva celkem	1 489 250	Pasiva celkem	1 489 250

Tabulka 16: Plánované stavy aktiv a pasiv projektu (v Kč vč. DPH)

Protože samotný projekt negeneruje příjmy, byl kladen velký důraz na zabezpečení finančních zdrojů nejen v investiční fázi, ale především v provozní fázi projektu. Dostatek likvidních prostředků po celou dobu realizace a udržitelnosti projektu je zaručen zajištěním dlouhodobého zdroje krytí záporných cash flow z rozpočtu žadatele a z dotace. Likvidita je dále podpořena uváženým navržením harmonogramu s dostatečným prostorem na jednotlivé aktivity projektu. Následující tabulka uvádí celkovou strukturu financování projektu.

Položka	Investiční fáze	Provozní fáze		
Dotace IOP	85% ³	1 200 593 Kč		0 Kč
Rozpočet města	15% způs. výdajů + nezpůsobilé výdaje	288 657 Kč	100%	670 000 Kč
Celkové krytí projektu		1 489 250 Kč		670 000 Kč
Výdaje projektu		1 489 250 Kč		670 000 Kč
Rozdíl		0 Kč		0 Kč

Tabulka 17: Struktura financování projektu (v Kč vč. DPH)

Struktura financování projektu je udržitelná a stabilní, protože není závislá na půjčkách na finančním trhu nebo příjmech z provozované činnosti. Předkládaný projekt nebude generovat žádné výnosy.

Projekt bude realizován v rámci jedné etapy, její trvání a výdaje uvádí následující tabulka.

Etapa	Období	Výdaje projektu
1. etapa	03/2014 – 9/2015	1 489 250 Kč
Celkem za projekt	03/2014 – 9/2015	1 489 250 Kč

Tabulka 18: Přehled čerpání rozpočtu dle etap projektu (v Kč vč. DPH)

³ Způsobilých výdajů projektu

10.4.4 Plán průběhu cash flow

V následujících dvou tabulkách jsou uvedeny toky cash flow. V první tabulce je uvedeno CF projektu, je konstruováno bez ohledu na zvolenou strukturu financování, tedy jinak řečeno, jaké by byly toky plynoucí z investice vlastníkovu při stoprocentním financování vlastníkem.

Cash flow projektu	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Výdaje investiční	151 250	1 328 000	0	0	0	0	0
Výdaje neinvestiční	0	10 000	0	0	0	0	0
Výdaje provozní	0	0	134 000	134 000	134 000	134 000	134 000
CF bez vlivu financování (CF projektu)	-151 250	-1 338 000	-134 000	-134 000	-134 000	-134 000	-134 000

Tabulka 19: Cash Flow bez vlivu financování – CF projektu (v Kč vč. DPH)

Druhá tabulka ukazuje, jak bude projekt finančně výnosný z hlediska vlastníka projektu při zvolené struktuře financování. Kromě rozpočtu žadatele bude zdrojem financování dotace. Projekt je realizován v rámci jedné etapy, proto dotace bude proplacena v jedné platbě v roce 2015 (3 měsíce po ukončení projektu).

Cash flow projektu	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Výdaje investiční	151 250	1 328 000	0	0	0	0	0
Výdaje neinvestiční	0	10 000	0	0	0	0	0
Výdaje provozní	0	0	134 000	134 000	134 000	134 000	134 000
Dotace IOP	0	1 200 593		0	0	0	0
CF s vlivem financování (CF vlastníka)	-151 250	-137 407	-134 000	-134 000	-134 000	-134 000	-134 000

Tabulka 20: Cash Flow s vlivem financování – CF vlastníka (v Kč vč. DPH)

10.4.5 Zdroje krytí projektu

Aby byl projekt finančně udržitelný, veškeré příjmy (včetně vkladu vlastníka) musí pokrýt výdaje projektu. Kumulované celkové toky včetně vkladu vlastníka tedy musí být v každém roce větší nebo rovny nule. Následuje tabulka finančních zdrojů projektu:

Cash flow projektu	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Dotace IOP	0	1 200 593	0	0	0	0	0
Vlastní vklad	151 250	137 407	134 000	134 000	134 000	134 000	134 000
Finanční zdroje celkem	151 250	1 338 000	134 000	134 000	134 000	134 000	134 000

Tabulka 21: Finanční zdroje, tj. kapitál (v Kč vč. DPH)

10.5 Výpočty a vyhodnocení finančních ukazatelů

10.5.1 Výpočty finančních ukazatelů

Než vypočteme finanční ukazatele projektu, je nutné vyčíslit CF nulové varianty a zohlednit ho ve variantě první. Obě varianty projektu jsou popsány v kapitole 3.5. *Varianta řešení* a kapitole 5 *Technické řešení*. U nulové varianty předpokládáme, že její finanční toky jsou nulové. Finanční toky investiční varianty jsme vyčíslili v předchozí podkapitole.

V provozní fázi ještě zohledníme zůstatkovou hodnotu projektu. Zůstatková hodnota vyjadřuje zůstatkovou hodnotu majetku po skončení životnosti projektu. Nemusí být nutně reálným příjmem projektu, celé řešení bude po ukončení udržitelnosti projektu pravděpodobně dále využíváno. Zůstatková hodnota je vypočtena poměrově z pořizovací ceny řešení, doby životnosti pořizovaných komponent a je v ní zohledněna prováděná údržba a rozšíření řešení. Zůstatkovou hodnotu uvádíme jako finanční příjem investora v posledním roce provozu.

CF investiční varianty je uvedeno v následující tabulce. Výdaje i příjmy investiční varianty byly poníženy o výdaje nulové varianty. Na tomto místě je nutné doplnit, že do cash flow nebyl zahrnut vliv inflace a všechny toky byly kalkulovány v reálné hodnotě. Pro potřeby finanční analýzy byla dlouhodobá reálná diskontní sazba pro diskontování hotovostních toků projektu stanovena ve výši 5 % p.a.⁴

⁴ Dle Sieber P.: Finanční a socioekonomické hodnocení projektů. 2008

Cash flow projektu	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Finanční příjmy investora	0	0	0	0	0	0	517 500
Finanční výdaje investora	151 250	1 338 000	134 000	134 000	134 000	134 000	134 000
Cash flow	-151 250	-1 338 000	-134 000	-134 000	-134 000	-134 000	383 500
Diskontované cash flow	-151 250	-1 274 286	-121 542	-115 754	-110 242	-104 993	286 174
Diskontované kumulované CF	-151 250	-1 425 536	-1 547 078	-1 662 832	-1 773 074	-1 878 067	-1 591 893

Tabulka 22: Cash flow investiční varianty (v Kč vč. DPH)

10.6 Závěry finanční analýzy

Cílem této kapitoly je posoudit projekt pomocí výpočtů ukazatelů finanční analýzy, především Čistá současná hodnota (NPV), Vnitřní výnosové procento (IRR), Index ziskovosti (NPV/I) a Doba návratnosti. Použité CF je vždy rozdílem mezi nulovou a investiční variantou, příjmy, výdaje a tak i CF nulové varianty uvažujeme ve všech letech nulové, jak bylo již zmíněno výše.

Ukazatel	Nulová varianta	Investiční varianta
Čistá současná hodnota (NPV)	0 Kč	-1 591 893 Kč
Vnitřní výnosové procento (IRR)	Nelze určit	Nelze určit
Index ziskovosti (NPV/I)	Nelze určit (záporná hodnota)	Nelze určit (záporná hodnota)
Doba návratnosti	Není dosažena	Není dosažena

Tabulka 23: Ukazatele počítané z finančních toků

Všechny počítané finanční ukazatele buď nelze určit, nebo mají zápornou hodnotu.

Popisovaný projekt negeneruje finanční příjmy, jeho účelem je poskytování služby, která má především nefinanční benefity. Z tohoto důvodu **nejsou výsledné hodnoty ukazatelů finanční analýzy pro odpověď, zda projekt realizovat, relevantní.**

11 Ekonomická analýza projektu

Ekonomická analýza projektu vychází z finanční analýzy a dále ji rozvíjí o vyhodnocení socioekonomických vlivů, tedy vnějších faktorů vedoucích k přínosům a sociálním nákladům i mimo žadatele (tj. všech zainteresovaných subjektů). Tyto přínosy a náklady nejsou obsaženy ve finanční analýze, protože pro žadatele negenerují skutečné peněžní výdaje a příjmy. Závěrem kapitoly je zhodnocena vhodnost projektu k realizaci a provedena citlivostní analýza. V rámci přechodu od finanční k ekonomické analýze byla provedena korekce fiskálních faktorů, všechny finanční toky projektu uvedené v této kapitole jsou tedy bez zdanění a dotací.

Ekonomická analýza je provedena pro nulovou a vybranou investiční variantu, jejichž popis je uveden v kapitole 5 *Technické řešení*.

11.1 Ekonomické vyhodnocení projektu pomocí sociálně ekonomické analýzy nákladů a užitku

11.1.1 Vymezení beneficentů

Identifikace a rozdělení cílových skupin (tzv. beneficentů), kteří budou z realizace projektu těžit či se jich realizace projektu dotkne, je provedeno v souladu s materiály vydanými Ministerstvem pro místní rozvoj ČR v oblasti analýzy nákladů a přínosů. Pro každou skupinu relevantních beneficentů jsou identifikovány konkrétní přínosy projektu, je uveden jejich popis a je provedena případná kvantifikace.

Poř. číslo	Skupiny Beneficentů	Popis
B1	MěÚ Tachov	Primárním beneficentem projektu bude MěÚ Tachov
B2	PO Tachov	Beneficenty budou příspěvkové organizace města Tachov

Tabulka 24: Beneficienti projektu

Pro tyto beneficenty jsou v následující kapitole identifikovány dopady, které jsou rozděleny na dopady ocenitelné a neocenitelné, tedy finančně ohodnotitelné a neohodnotitelné.

11.1.1.1 Vymezení přínosů projektu pro jednotlivé skupiny beneficentů

V této části studie jsou popsány přínosy realizace projektu pro jednotlivé skupiny beneficentů a v případě, kde je to možné, jejich vyjádření ve finanční podobě.

Následující tabulky představují výčet dopadů realizace (včetně kvantifikace) projektu na konkrétní skupiny beneficentů. **Část dopadů není kvantifikována zejména s ohledem na zachování co nejvyšší možné míry objektivit SP, nezatížení odhadů subjektivními názory, nezkreslení výstupů a nezhodnocení SP jako celku.** Tyto dopady jsou alespoň slovně okomentovány ve snaze popsat jejich význam a míru přínosu a byly vzaty v úvahu při konečném rozhodování o efektivnosti dané investice projektu. Tam, kde to však možné je, jsou dopady projektu prostřednictvím dostupných znalostí, podkladů a odborných zkušeností převedeny do podoby hotovostních toků. Obecná teorie využívá pro převod nefinančních přínosů/újem následující metody:

1. V případě, že existuje trh:
 - Ocenění na základě tržních cen
2. V případě, že neexistuje trh
 - Metoda náhradních trhů
 - Metoda ekonomických cen.

V případě hodnoceného projektu je pro vyčíslení dopadů vyplývajících z realizace projektu využito zejména ocenění na základě metody stínových cen. Stínová cena odpovídá nákladům příležitosti (tzv. opportunity cost).

Přínosy realizace projektu pro MěÚ Tachov

Poř. číslo	Přínos	Zdrojová aktivita	Popis přínosu včetně případného finančního vyjádření
B1.1	Centrální formulářový systém – agenda stavební	4. Elektronizace procesů, digitalizace dat a propojení lokálních AIS s registry veřejné správy	Pracovníci odboru výstavby a územního plánování využijí formulářový systém například při přijímání žádostí (žádost o stavební povolení, žádost o územní souhlas, ...) či ohlášení (ohlášení stavby, ohlášení odstranění, ...). Zefektivnění práce pomocí formulářového systému lze finančně vyjádřit jako úsporu 8% kapacity úředníka pracujícího s formulářovým systémem. Při průměrném platu 17 614 Kč (vycházející ze statistik MPSV, očištěno o daň z příjmu fyzických osob) úředníka a počtu 7 těchto úředníků činí 118 366 Kč ročně .
B1.2	Centrální formulářový systém – agenda životního prostředí	4. Elektronizace procesů, digitalizace dat a propojení lokálních AIS s registry veřejné správy	Pracovníci odboru životního prostředí využijí formulářový systém především při přijímání žádostí (žádost o stavební povolení k vodním dílům, žádost o vydání loveckého lístku, ...). Zefektivnění práce pomocí formulářového systému lze finančně vyjádřit jako úsporu 8% kapacity úředníka pracujícího s formulářovým systémem. Při průměrném platu 17 614 Kč (vycházející ze statistik MPSV, očištěno o daň z příjmu fyzických osob) úředníka a počtu 6 těchto úředníků činí 101 457 Kč ročně .
B1.3	Centrální formulářový systém – agenda dopravy	4. Elektronizace procesů, digitalizace dat a propojení lokálních AIS s registry veřejné správy	Pracovníci odboru dopravy a silničního hospodářství využijí formulářový systém především při přijímání žádostí (žádost o vydání mezinárodního řidičského průkazu, žádost o výdej dat z registru silničních vozidel, ...). Zefektivnění práce pomocí formulářového systému lze finančně vyjádřit jako úsporu 10% kapacity úředníka pracujícího s formulářovým systémem. Při průměrném platu 17 614 Kč (vycházející ze statistik MPSV, očištěno o daň z příjmu fyzických osob) úředníka a počtu 9 těchto úředníků činí 190 231 Kč ročně .
B1.4	Centrální formulářový systém – agenda sociální oblasti	4. Elektronizace procesů, digitalizace dat a propojení lokálních AIS s registry veřejné správy	Zefektivnění práce pomocí formulářového systému lze finančně vyjádřit jako úsporu 5% kapacity úředníka pracujícího s formulářovým systémem. Při průměrném platu 17 614 Kč (vycházející ze statistik MPSV, očištěno o daň z příjmu fyzických osob) úředníka a počtu 2 těchto úředníků činí 21 137 Kč ročně .
B1.5	Zvýšení bezpečnosti	3. Zvýšení bezpečnosti a bezpečnostní infrastruktura TC ORP	Díky implementaci firewallu dojde ke zvýšení bezpečnosti počítačové sítě, oddělení provozu jednotlivých sítí, zabezpečení poskytovaných služeb. Tento přínos není možné finančně vyjádřit.
B1.6	Konsolidace infrastruktury	1. Konsolidace HW a SW úřadu včetně virtualizace aplikací, desktopů, serverů, infrastruktury	Zefektivnění práce při správě konsolidované infrastruktury lze finančně vyjádřit jako úsporu 4% kapacity IT specialisty spravujícího LAN. Při průměrném platu 20 298 Kč (vycházející ze statistik MPSV, očištěno o daň z příjmu fyzických osob) úředníka a počtu 2 těchto úředníků činí 19 486 Kč ročně .

Tabulka 25: Přínosy realizace projektu pro MěÚ Tachov

Přínosy realizace projektu pro PO města Tachov

Poř. číslo	Přínos	Zdrojová aktivita	Popis přínosu včetně případného finančního vyjádření
B2.1	Konsolidace infrastruktury	1. Konsolidace HW a SW úřadu včetně virtualizace aplikací, desktopů, serverů, infrastruktury	Konsolidace infrastruktury umožní poskytování služeb MěÚ organizacím. Tento přínos není možné finančně vyjádřit.

Tabulka 26: Přínosy realizace projektu pro PO města Tachov

11.1.1.2 Shrnutí přínosů

Shrnutí přínosů a jejich kvantifikace je uvedeno v tabulce.

ID přínosu	Efekt	Kvantifikace
B1.1	Centrální formulářový systém – agenda stavební	Úspora 118 366 Kč ročně
B1.2	Centrální formulářový systém – agenda životního prostředí	Úspora 101 457 Kč ročně
B1.3	Centrální formulářový systém – agenda dopravy	Úspora 190 231 Kč ročně
B1.4	Centrální formulářový systém – agenda sociální oblasti	Úspora 21 137 Kč ročně
B1.5	Zvýšení bezpečnosti	Finančně nevyjádřeno
B1.6	Konsolidace infrastruktury	Úspora 19 486 Kč ročně
B2.1	Konsolidace infrastruktury	Finančně nevyjádřeno

Tabulka 27: Shrnutí přínosů

11.1.2 Výpočet kritériálních ukazatelů, celkový ekonomický peněžní tok

Na úvod této podkapitoly je vhodné doplnit, že do cash flow nebyl zahrnut vliv inflace a všechny toky byly kalkulovány v reálné hodnotě. V posledním roce udržitelnosti byla k investičním variantám přičtena zůstatková hodnota počáteční investice, stejně jako ve finanční analýze. Jak již bylo zmíněno v úvodu ekonomické analýzy, všechny finanční toky uvedené v této kapitole jsou očištěny o zdanění (daň z příjmu fyzických osob, DPH).

Vyčíslení nákladů a benefitů (C&B) v jednotlivých letech projektu je uvedeno v následující tabulce.

	Benefit	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
B1.1	Centrální formulářový systém – agenda stavební	0	29 592	118 366	118 366	118 366	118 366	88 775
B1.2	Centrální formulářový systém – agenda životního prostředí	0	25 364	101 457	101 457	101 457	101 457	76 093
B1.3	Centrální formulářový systém – agenda dopravy	0	47 558	190 231	190 231	190 231	190 231	142 673
B1.4	Centrální formulářový systém – agenda sociální oblasti	0	5 284	21 137	21 137	21 137	21 137	15 853
B1.6	Konsolidace infrastruktury	0	4 872	19 486	19 486	19 486	19 486	14 615
-	Celkem	0	112 670	450 677	450 677	450 677	450 677	338 009

Tabulka 28: Vyčíslení C&B (v Kč)

Strukturované porovnání nákladů a přínosů v jednotlivých letech pro investiční variantu je náplní následující tabulky.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Finanční příjmy investora	0	0	0	0	0	0	427 686
Finanční výdaje investora	125 000	1 105 785	110 744	110 744	110 744	110 744	110 744
Ostatní C&B	0	112 669	450 677	450 677	450 677	450 677	338 008
Cash flow	-125 000	-993 116	339 933	339 933	339 933	339 933	654 950
Diskontované cash flow	-125 000	-945 825	308 329	293 647	279 664	266 347	488 734
Diskontované kumulované CF	-125 000	-1 070 825	-762 495	-468 848	-189 184	77 162	565 896

Tabulka 29: Ekonomický peněžní tok investiční varianty (v Kč)

Pro potřeby socioekonomické analýzy byla dlouhodobá reálná společenská diskontní sazba pro diskontování socioekonomických toků projektu stanovena ve výši 5% p.a.⁵

Vypočtené ukazatele⁶ z ekonomického peněžního toku nulové a vybrané investiční varianty projektu jsou shrnuty v následující tabulce.

Ukazatel	Nulová varianta	Investiční varianta
Společenská čistá současná hodnota (ENPV)	0 Kč	565 896 Kč
Vnitřní výnosové procento z ekonomického CF (ERR)	Nelze určit	14,29%
Index ziskovosti (EPV/I)	Nelze určit (záporná hodnota)	0,46
Doba návratnosti	Není dosažena	4,46

Tabulka 30: Ukazatele počítané z ekonomických toků

Společenská čistá současná hodnota (ENPV) projektu představuje kumulovanou hodnotu diskontovaných socio-ekonomických hotovostních toků po dobu realizace a provozu projektu. Varianta projektu je dle tohoto ukazatele přípustná, pokud její ENPV je větší než nula. Z navržených variant je dle tohoto ukazatele nulová varianta ekonomicky nepřípustná, investiční varianta je ekonomicky přípustná. Realizaci tohoto projektu ve variantě 1 společnost reálně „zbohatne“ o 0,57 mil. Kč. Investiční varianta projektu je dle ENPV ekonomicky přípustná a lze ji doporučit k realizaci.

Podle ukazatele **vnitřní výnosové procento z ekonomického CF (ERR)** je projekt přijatelný, pokud výsledná hodnota ERR je větší než použitá reálná společenská diskontní sazba. Nulová varianta není rentabilní, proto u ní ERR nelze určit. Relativní rentabilitu, kterou během svého života poskytne realizace předkládaného projektu, je ve výši 14,29%. Tato hodnota je vyšší než použitá reálná společenská diskontní sazba 5%, projekt je tedy dle ERR přijatelný.

Dle **indexu ziskovosti EPV/I** jsou přijatelné projekty s hodnotou větší než nula. Index ziskovosti hodnotí investiční variantu projektu taktéž jako přijatelnou, relativní vyjádření obohacení společnosti je 0,46. Nulová varianta projektu je ekonomicky nepřijatelná.

Doba návratnosti (z diskontovaných toků) projektu udává počet let, která jsou zapotřebí k tomu, aby se kumulované diskontní hotovostní toky od prvního roku zahájení provozu vyrovnaly investici. Tato doba by měla být kratší než předpokládaná doba provozu. U nulové varianty doba návratnosti není dosažena. U investiční varianty doba, po kterou se bude investice vracet, je 4,46 let. Projekt se tedy navrátí dříve, než skončí jeho provozní fáze.

⁵ Dle Příručky pro žadatele a příjemce a jejích příloh

⁶ Dle Kislingerová E. a kol.: Manažerské finance. Praha: C. CH. Beck, 2007. ISBN 978-80-7179-903-0

11.2 Citlivostní analýza

Postup pro provedení citlivostní analýzy byl následující:

- Byly vyjádřeny zásadní předpoklady, obsažené v kalkulaci hotovostních toků pro celé sledované období.
- Postupně byl každý z těchto předpokladů změněn o 1% a pro každou tuto změnu zvlášť spočtena hodnota kritériálního ukazatele (ENPV).
- Pro každý takto změněný předpoklad byla spočtena procentní změna ukazatele.

Jako zkoumané předpoklady bylo vybráno zvýšení nákladů na investici a provozních nákladů a dále pak snížení hodnoty finančně vyčíslených benefitů, tedy B1.1 Centrální formulářový systém – agenda stavební a B1.3 Centrální formulářový systém – agenda dopravy.

Zkoumaný předpoklad	Změna ENPV
Snížení benefitu projektu B1.1 o 1%	0,87%
Snížení benefitu projektu B1.3 o 1%	1,40%
Zvýšení nákladů na investici o 1%	2,08%
Zvýšení provozních nákladů o 1%	0,81%

Tabulka 31: Citlivostní analýza

Z výše uvedené tabulky je patrné, že největší vliv na ENPV bude mít změna investičních nákladů, procentuální změna tohoto parametru vyvolá změnu ENPV o 2,08%. Druhý nejvýraznější vliv má změna hodnoty benefitu B1.3. Procentní změna tohoto parametru vyvolá změnu společenské čisté současné hodnoty o 1,40%. Výsledky projektu jsou tedy citlivé především na tyto dva parametry.

11.2.1 Aktivita snižující riziko nežádoucích změn hodnot identifikovaných proměnných

Na základě citlivostní analýzy byl determinován vliv základních parametrů na projekt z ekonomického hlediska. Na základě zjištěných informací je tedy nutné zejména:

- Přesná specifikace technické části řešení veřejných zakázek, aby nedocházelo ke změnovým požadavkům nad rámec smlouvy (a tedy ke vzniku víceprací).
- Realizace řádných výběrových řízení s cílem výběru dodavatele s nejnižší cenou realizace dodávky při dodržení všech požadovaných kvalitativních a technických parametrů.
- Řádné vedení projektu, kontrola plnění harmonogramu a výše čerpání finančních prostředků.
- Eliminace všech činností, které mohou způsobit prodlevy, zdržení, odsunutí realizace jednotlivých aktivit a tedy i prodražování realizace projektu jako celku.

11.3 Doporučení vybrané varianty a závěry ekonomické analýzy

V kapitole *Ekonomická analýza projektu* byla porovnána zvolená investiční a nulová varianta projektu. Investiční varianta projektu vyhověla ve všech ukazatelích, které byly vyhodnoceny, a je tedy ekonomicky přijatelná a rentabilní. Tím byla potvrzena jako ekonomicky vhodná k realizaci.

12 Analýza rizik

Kapitola popisuje potenciální rizika projektu během přípravné, realizační a provozní fáze. Každému definovanému riziku je přiřazena pravděpodobnost jeho vzniku a hodnocení následného dopadu. Dále je uvedeno opatření na eliminaci nebo zmírnění rizika a kritérium úspěchu.

12.1 Rizika přípravné a realizační fáze a opatření na jejich zmírnění

12.1.1 Projektová rizika

Popis rizika	Dopad	Pravděpo- dobnost	Opatření na eliminaci nebo zmírnění rizika	Kritérium úspěchu
Nepřidělení dotace na projekt	Vysoký	Střední	Kvalitní a včasné zpracování a podání žádosti včetně všech povinných příloh. Příprava příloh ve stanovené struktuře.	Přidělení dotace
Termíny uvedené v harmonogramu projektu nebudou dodrženy	Vysoký	Střední	Alokovat dostatečné množství kvalitních kapacit, jak na straně dodavatele, tak zákazníka. Aktivně kontrolovat veškeré termíny harmonogramu a včas eskalovat a řešit možné zpoždění termínu. Nedodržení harmonogramu může být způsobeno také nedodržáním lhůt pro schválení žádosti o finanční podporu ze strany poskytovatele dotace. Žadatel v harmonogramu na tuto aktivitu alokoval časovou rezervu.	Původní termíny harmonogramu projektu budou dodrženy.
Nebude zajištěna odpovídající součinnost interních pracovníků žadatele	Střední	Střední	V dostatečném předstihu alokovat odpovídající kvalitní zdroje na straně žadatele za účelem poskytnutí požadované součinnosti při dodávce řešení.	Nedojde k prodloužení harmonogramu projektu z důvodů neposkytnutí součinnosti interními pracovníky.
Posun harmonogramu z důvodu prodloužení realizace veřejných zakázek	Vysoký	Střední	Kvalitně zpracovat zadávací dokumentaci veřejné zakázky, v harmonogramu vymezit dostatečně dlouhou dobu pro realizaci zakázky.	Termíny stanovené v harmonogramu pro realizaci veřejné zakázky budou dodrženy.
Nebude dosažen indikátor projektu vinou rozdílného výkladu indikátoru ze strany předkladatele projektu oproti kontrolním orgánům	Vysoký	Nízká	Včasné vyjasnění metodiky stanovení indikátoru mezi předkladatelem projektu a kontrolními orgány. Dostatečné popsání indikátoru a způsobu jeho naplnění v kapitole 9 Monitorovací indikátor.	Dosažení indikátoru není zpochybněno.
Nedojde k alokaci dostatečného množství kvalitních pracovníků na straně dodavatele	Střední	Střední	Smluvně ošetřit kvalitní pracovníky dodavatele na základě jejich zkušeností při realizaci obdobných zakázek.	Nedojde k opoždění termínu realizace na straně dodavatele a projekt bude realizován v odpovídající kvalitě.

Tabulka 32: Projektová rizika investiční fáze

12.1.2 Technická a realizační rizika

Popis rizika	Dopad	Pravděpo- dobnost	Opatření na eliminaci nebo zmírnění rizika	Kritérium úspěchu
Termín dodání jednotlivých technických komponent nebude dodržen	Střední	Střední	Aktivně, s dostatečným předstihem prověřovat veškeré termíny harmonogramu související s dodávkou HW. Včas eskalovat a řešit možné zpoždění termínu.	Nedojde k časovému posunu termínu dodání HW komponent.

Tabulka 33: Technická a realizační rizika investiční fáze

12.1.3 Legislativní a organizační rizika

Popis rizika	Dopad	Pravděpo- dobnost	Opatření na eliminaci nebo zmírnění rizika	Kritérium úspěchu
Dojde k porušení podmínek dotace	Vysoký	Nízká	Organizačně, projektově a technicky zajistit, aby byly splněny veškeré podmínky pro poskytnutí dotace, zveřejněné na portále poskytovatele dotace. Zajistit udržení podmínek po celou dobu udržitelnosti projektu.	Dotace je přidělena a vyplacena. Případná kontrola neshledala porušení podmínek, za kterých byla dotace přidělena – nedochází k vrácení dotace.
Nedostatečná podpora projektu ze strany vedení města	Střední	Nízká	Realizovat kampaň zacílenou na vedení města za účelem vysvětlení důležitosti a prospěšnosti projektu.	Realizace projektu.

Tabulka 34: Legislativní a organizační rizika investiční fáze

12.1.4 Ekonomická a investiční rizika

Popis rizika	Dopad	Pravděpo- dobnost	Opatření na eliminaci nebo zmírnění rizika	Kritérium úspěchu
Náklady na realizaci projektu nepřiměřeně přesáhnout náklady, spočítané v rámci studie proveditelnosti	Střední	Střední	Zajistit garanci cen nabídky v souladu s poskytnutou výší dotace. V případě odůvodněného nárůstu výdajů je nezbytné zajistit jejich pokrytí vlastními zdroji.	Investiční náklady na projekt nepřevyšují očekávané výdaje.
Dotace na projekt nebude poskytnuta	Vysoký	Nízká	Organizačně, projektově a technicky zajistit, aby byly splněny veškeré podmínky pro poskytnutí dotace, zveřejněné na portále MMR. Alokace finančních prostředků z vlastního rozpočtu.	Dotace je přidělena a vyplacena.

Tabulka 35: Ekonomická a investiční rizika investiční fáze

12.2 Rizika provozní fáze a opatření na jejich zmírnění

12.2.1 Projektová rizika

Popis rizika	Dopad	Pravděpo- dobnost	Opatření na eliminaci nebo zmírnění rizika	Kritérium úspěchu
Nesplnění požadavků IOP na součinnost příjemce dotace v době udržitelnosti projektu	Vysoký	Nízká	Zajištění propagace projektu, plánované výše indikátorů a požadovaných zpráv o projektu v dostatečné kvalitě a času.	Dotace zůstává na straně příjemce v přidělené výši.
Nedostatečné kapacitní zajištění na straně příjemce dotace v provozní fázi projektu	Vysoký	Střední	Vhodný návrh rolí (složení) realizačního týmu. Obsazení rolí lidmi s odpovídajícími kompetencemi a dostatečnou časovou	Projekt je připraven a realizován kompetentním a dostatečně dimenzovaným

Popis rizika	Dopad	Pravděpo- dobnost	Opatření na eliminaci nebo zmírnění rizika	Kritérium úspěchu
			kapacitou.	řešitelským týmem.

Tabulka 36: Projektová rizika provozní fáze

12.2.2 Technická a realizační rizika

Popis rizika	Dopad	Pravděpo- dobnost	Opatření na eliminaci nebo zmírnění rizika	Kritérium úspěchu
Nebude zajištěna odpovídající technická podpora po dobu udržitelnosti projektu	Střední	Nízká	Vyhradit dostatečné finanční zdroje na pokrytí nezbytné technické podpory ze strany dodavatele. Implementovat známé a prověřené technologie, které lze, alespoň částečně, spravovat vlastními zdroji.	Vzniklé závady jsou odstraněny včas.

Tabulka 37: Technická a realizační rizika provozní fáze

12.2.3 Legislativní a organizační rizika

Popis rizika	Dopad	Pravděpo- dobnost	Opatření na eliminaci nebo zmírnění rizika	Kritérium úspěchu
Dojde k porušení podmínek dotace	Vysoký	Nízká	Organizačně, projektově a technicky zajistit, aby byly splněny veškeré podmínky pro poskytnutí dotace, zveřejněné na portále poskytovatele dotace. Zajistit udržení podmínek po celou dobu udržitelnosti projektu.	Dotace je přidělena a vyplacena. Případná kontrola neshledala porušení podmínek, za kterých byla dotace přidělena – nedochází k vrácení dotace.
Nedostatečná podpora projektu ze strany vedení města	Střední	Nízká	Realizovat kampaň zacílenou na vedení města za účelem vysvětlení důležitosti a prospěšnosti projektu.	Realizace projektu.

Tabulka 38: Legislativní a organizační rizika provozní fáze

12.2.4 Ekonomická a investiční rizika

Popis rizika	Dopad	Pravděpo- dobnost	Opatření na eliminaci nebo zmírnění rizika	Kritérium úspěchu
Provozní náklady projektu nepřiměřeně přesáhnout náklady, spočítané v rámci studie proveditelnosti (SP)	Střední	Střední	Smluvně zajistit garanci cen. V rámci SP provést poptávkové řízení na jednotlivé pořizované služby a komponenty. V případně odůvodněného nárůstu výdajů je nezbytné zajistit jejich pokrytí z vlastních zdrojů.	Provozní náklady projektu nepřevyšují očekávané provozní náklady projektu.

Tabulka 39: Ekonomická a investiční rizika provozní fáze

13 Udržitelnost projektu

Tato kapitola si klade za cíl prokázat dlouhodobou udržitelnost projektu a podpořit tak rozhodnutí poskytovatele o přidělení finanční podpory ze Strukturálních fondů Evropské unie. Udržitelnost projektu je doba, po kterou musí příjemce podpory zajistit a udržet výstupy projektu. Konkrétně se jedná o udržení naplněných indikátorů projektu a poskytovaných služeb. **Doba udržitelnosti je stanovena na 60 měsíců.**

Nedodržení závazku udržitelnosti je považováno za porušení podmínek pro poskytnutí finanční podpory ze Strukturálních fondů Evropské unie, což může vést i k požadavku na její vrácení. Projekt negeneruje příjmy ani zisk a ani není za tímto účelem realizován. Provozní náklady projektu tak budou hrazeny z vlastních zdrojů žadatele. Tím bude zajištěna udržitelnost výsledků a výstupů projektu. Projekt má význam díky svým ekonomickým přínosům, které převyšují hodnotu původní investice a je tak vhodný pro podporu z Integrovaného operačního programu.

Následující kapitoly se detailněji zabývají udržitelností projektu v rovinách:

- institucionální,
- finanční,
- provozní.

13.1 Institucionální rovina

Právní postavení obcí (resp. měst) vychází jednak z české ústavy, jednak je jejich právní subjektivita dána především zákonem č. 128/2000 Sb. O obcích (obecní zřízení). Podle tohoto zákona je obec základním územním samosprávným společenstvím občanů a tvoří územní celek, který je vymezen hranicí území obce. Obec je veřejnoprávní korporací, má vlastní majetek. Obec vystupuje v právních vztazích svým jménem a nese odpovědnost z těchto vztahů vyplývajících. Obec spravuje své záležitosti samostatně – rozsah samostatné působnosti je vymezen uvedeným zákonem.

Podle zákona o obcích může dojít ke změně či zániku právní subjektivity obce (resp. města) jen jejím sloučením či jejím připojením k jiné obci (resp. městu). V takovém případě je jasně stanoven mechanismus právního nástupnictví.

Přenesená působnost je právně upravena jednak uvedeným zákonem, jednak rozpracována a konkretizována dalšími právními předpisy. Základní statut obce s rozšířenou působností je vymezen opět zákonem o obcích a dále řešen navazujícími právními předpisy – zejména zákonem č. 314/2002 Sb. O stanovení obcí s pověřeným obecním úřadem a stanovení obcí s rozšířenou působností (resp. přílohou č. 2 tohoto zákona). Určení, které obce jsou ORP podává uvedený zákon č. 314/2002 Sb.

Ztráta postavení obce vykonávající výkon rozšířené působnosti je zcela nepravděpodobná, už vzhledem k velikosti takové obce a jejímu výraznému postavení v daném území (resp. správním obvodu). Změna již uvedeného zákona č. 314/2002 Sb. Téměř nepřichází v úvahu, protože reforma veřejné správy proběhla před několika lety a vzhledem k enormní finanční náročnosti je nepravděpodobná jakákoli zásadní změna systému územní veřejné správy v nejbližším období.

Město Tachov je zodpovědné za vytvoření a udržení výstupů projektu. Po celou dobu udržitelnosti projektu bude město vlastníkem veškerého majetku pořízeného v rámci projektu.

13.2 Finanční rovina

Jak je uvedeno ve Finanční analýze projektu, předkládaný projekt nebude generovat žádné příjmy ani zisk. Investiční fáze projektu bude (v případě přidělení dotace) financována až do výše 85% způsobilých výdajů z

finanční podpory ze Strukturálních fondů Evropské unie – z Integrovaného operačního programu a dále z finančních prostředků města Tachov. Provozní fáze pak bude plně financována z rozpočtu města.

Město počítá s alokací a vyčleněním příslušných finančních částek ze svého rozpočtu na zajištění udržitelnosti projektu.

13.3 Provozní rovina

Základem udržitelnosti projektu z provozní roviny je vyčlenění dostatečného množství kvalifikovaných pracovníků jak ze strany úřadu, tak ze strany dodavatelů řešení. Město Tachov má sestavený kvalitní projektový tým, který má s realizací obdobných projektů dlouhodobé zkušenosti. Seznam jednotlivých kvalifikovaných pracovníků projektového a realizačního týmu je uveden v kapitole 7 *Lidské zdroje*.

Z technologického hlediska je nutné zajistit pravidelný servis a údržbu výstupů projektu a dále upgrade pořízených technologií (včetně pokrytí potřebných SW licencí). V případě, že to bude potřeba, tak také navýšení výkonu technologického centra. Při pořizování nového hardwarového i softwarového vybavení budou dodrženy všechny podmínky pro zadávání veřejných zakázek dle IOP a dle podmínek vyplývajících ze zákona pro zadávání veřejných zakázek.