

KONSOLIDACE IT A NOVÉ SLUŽBY TC OBCÍ

MĚSTO ČESKÝ BROD



STUDIE PROVEDITELNOSTI

PRO PODPOROVANÉ AKTIVITY:

- 1. KONSOLIDACE HW A SW ÚŘADU VČETNĚ VIRTUALIZACE APLIKACÍ, DESKTOPŮ, SERVERŮ, INFRASTRUKTURY**
- 3. ZVÝŠENÍ BEZPEČNOSTI A BEZPEČNOSTNÍ INFRASTRUKTURA TC ORP**
- 4. ELEKTRONIZACE PROCESŮ, DIGITALIZACE DAT A PROPOJENÍ LOKÁLNÍCH AIS S REGISTRY VEŘEJNÉ SPRÁVY**

Dokument je povinnou přílohou výzvy IOP č. 22 „Konsolidace IT a nové služby TC obcí“

verze platná pro rok 2014

Červen 2014

Tento dokument je určen pro přílohu žádosti o finanční podporu

OBSAH

OBSAH	2
1. ÚVOD	7
1.1. ZÁKLADNÍ INFORMACE K PROJEKTU	7
1.2. ÚČEL, PRO KTERÝ JE STUDIE PROVEDITELNOSTI ZPRACOVÁNA A K JAKÉMU DATU	7
1.3. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE PŘEDKLADATELE PROJEKTU, KONTAKTNÍ OSOBY	8
2. REKAPITULACE VÝSLEDKŮ STUDIE	8
2.1. MANAŽERSKÝ SOUHRN – STRUČNÝ OBSAH, VÝSLEDKY A ZÁVĚRY JEDNOTLIVÝCH KAPITOL	8
3. SOUČASNÝ STAV A HISTORIE PROJEKTU	10
3.1. CÍLE PROJEKTU	10
3.2. INFORMACE O SOUČASNÉM STAVU PROJEKTU	11
3.2.1. SOUČASNÝ STAV SYSTÉMU ŘÍZENÍ ORGANIZAČNÍ STRUKTURY	13
3.2.2. SOUČASNÝ STAV SYSTÉMU ŘÍZENÍ ZDROJŮ	13
3.2.3. SOUČASNÝ STAV VNĚJŠÍ INTEGRACE SYSTÉMU	13
3.2.4. SOUČASNÝ STAV KLÍČOVÝCH DB SYSTÉMU	14
3.3. ÚČEL PROJEKTU, AKTIVITY, PŘEDPOKLÁDANÉ VÝSTUPY, OČEKÁVANÉ PŘÍNOSY	14
3.3.1. ÚČEL PROJEKTU	14
3.3.2. KLÍČOVÉ AKTIVITY	15
3.3.3. ROZSAH PROJEKTU	15
3.3.4. PŘEDPOKLÁDANÉ VÝSTUPY	17
3.3.5. OČEKÁVANÉ PŘÍNOSY	17
3.4. VARIANTY ŘEŠENÍ	18
3.4.1. NULOVÁ VARIANTA ŘEŠENÍ	19
3.4.2. VARIANTA ŘEŠENÍ S VYUŽITÍM STÁVAJÍCÍCH SW KAPACIT	20
3.5. INOVATIVNOST PROJEKTU	21
3.6. ETAPY PROJEKTU	21
4. LOKALITA PROJEKTU A OKOLÍ	23
4.1. UMÍSTĚNÍ PROJEKTU	23
4.2. STAV TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY	23
4.2.1. STÁVAJÍCÍ STAV	23
5. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	25
5.1. VLASTNÍ KONCEPT ŘEŠENÍ	25
5.2. NÁVRH A POPIS ARCHITEKTURY ŘEŠENÍ	25
5.2.1. KONSOLIDACE HW A SW	25
5.2.2. AUTOMATIZOVANÉ ZÁLOHOVÁNÍ PRACOVNÍCH STANIC	29

5.2.3.	ELEKTRONIZACE STÁVAJÍCÍHO IS - GINIS	30
5.2.4.	ROZŠÍŘENÍ IS GOVERINFO	33
5.2.5.	ELEKTRONIZACE PODÁNÍ OBČANŮ A ORGANIZACÍ VE SPRÁVNÍM OBVODU ORP ČESKÝ BROD	34
5.3.	VARIANTNÍ NÁVRHY TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ – HW/SW	36
5.3.1.	NULOVÉ ŘEŠENÍ	36
5.3.2.	ŘEŠENÍ „NA ZELENÉ LOUCE“	37
5.3.3.	ŘEŠENÍ S VYUŽITÍM STÁVAJÍCÍCH PROSTŘEDKŮ	37
5.4.	POROVNÁNÍ VARIANT TECHNOLOGICKÝCH ŘEŠENÍ	37
5.4.1.	SROVNANÍ NABÍDEK JEDNOTLIVÝCH DODAVATELŮ (POPTÁVKOVÉ ŘÍZENÍ)	37
5.4.2.	ANALÝZA TECHNICKÝCH A BEZPEČNOSTNÍCH RIZIK	38
6.	ORGANIZACE A REŽIJNÍ NÁKLADY	38
6.1.	ORGANIZAČNÍ MODEL INVESTIČNÍ FÁZE	38
6.2.	PROVOZNÍ MODEL	38
6.3.	ROLE VŠECH ORGANIZACÍ V PROJEKTU	38
6.4.	ORGANIZACE VÝBĚROVÝCH ŘÍZENÍ	39
6.5.	PRÁVNÍ OPATŘENÍ NUTNÁ PRO REALIZACI PROJEKTU	39
7.	LIDSKÉ ZDROJE, VLASTNÍCI A ZAMĚSTNANCI	40
7.1.	SPECIFIKACE FUNKCÍ A POZIC PROJEKTOVÉHO TÝMU V INVESTIČNÍ A PROVOZNÍ FÁZI PROJEKTU	40
7.2.	POŽADAVKY NA KVALIFIKACI, KOMPETENCE A ODPOVĚDNOSTI	40
8.	REALIZACE PROJEKTU, ČASOVÝ PLÁN	40
8.1.	SOUHRNNÝ PŘEHLED ČASOVÝCH A NÁKLADOVÝCH CHARAKTERISTIK PROJEKTU	41
8.2.	HARMONOGRAM ČINNOSTÍ PROJEKTU VE FÁZI PŘÍPRAVY A REALIZACE PROJEKTU	41
8.2.1.	PŘEDINVESTIČNÍ ETAPA	42
8.2.2.	INVESTIČNÍ ETAPA	43
8.2.3.	PROVOZNÍ ETAPA	43
9.	MONITOROVACÍ INDIKÁTOR	44
9.1.	STANOVENÍ CÍLOVÉ HODNOTY MONITOROVACÍHO INDIKÁTORU, ZPŮSOB JEJÍHO NAPLNĚNÍ	44
9.2.	STANOVENÍ A POPIS AGEND	44
10.	FINANČNÍ ANALÝZA PROJEKTU, FINANČNÍ PLÁN	44
10.1.	ZAJIŠTĚNÍ DLOUHODOBÉHO MAJETKU	45
10.2.	ŘÍZENÍ PRACOVNÍHO KAPITÁLU – OBĚŽNÝ MAJETEK	46
10.3.	PŘEHLED CELKOVÝCH NÁKLADŮ V INVESTIČNÍ FÁZI	46
10.4.	PŘEHLED CELKOVÝCH NÁKLADŮ V PROVOZNÍ FÁZI	47
10.5.	PŘÍJMY PROVOZNÍ FÁZE	47
10.6.	FINANČNÍ PLÁN INVESTIČNÍ A PROVOZNÍ FÁZE	47
10.7.	PŘEHLED FINANCOVÁNÍ PROJEKTU	48
10.8.	VÝPOČTY A VYHODNOCENÍ FINANČNÍCH UKAZATELŮ	48

10.9. ZÁVĚRY FINANČNÍ ANALÝZY	51
11. EKONOMICKÁ ANALÝZA PROJEKTU	51
11.1. EKONOMICKÉ VYHODNOCENÍ PROJEKTU	51
11.1.1. SOCIÁLNĚ EKONOMICKÁ ANALÝZA NÁKLADŮ A UŽITKU	51
11.1.2. CITLIVOSTNÍ ANALÝZA	51
11.2. DOPORUČENÍ VYBRANÉ VARIANTY	52
11.3. ZÁVĚRY EKONOMICKÉ ANALÝZY	52
12. ANALÝZA RIZIK	53
12.1. RIZIKA PROJEKTU V INVESTIČNÍ A V PROVOZNÍ FÁZI A OPATŘENÍ PRO JEJICH ŘEŠENÍ ČI ZMÍRNĚNÍ	53
13. UDRŽITELNOST PROJEKTU	56
13.1. INSTITUCIONÁLNÍ ROVINA	56
13.2. FINANČNÍ ROVINA	57
13.3. PROVOZNÍ ROVINA	57
14. ZÁVĚR	57
14.1. SHRnutí VÝSLEDKŮ	57
14.2. VYJÁDRĚNÍ K REALIZOVATELNOSTI A FINANČNÍ RENTABILITĚ PROJEKTU	58
14.3. POPIS POSTUPU NÁVAZNÝCH PROJEKTŮ	58
14.4. ZÁVĚRY A DOPORUČENÍ	58

Seznam zkratek

Zkratka	Vysvětlení
3E	Zásady hospodárnosti, efektivnosti a účelnosti vynaložených prostředků
AIS	Agendový informační systém
CF	Cash flow
CRR ČR	Centrum pro regionální rozvoj České republiky
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
DPH	Daň z přidané hodnoty
EK	Evropská komise
ENPV	Společenská čistá současná hodnota
EPV/I	Index ziskovosti
ERDF	Evropský fond regionálního rozvoje
ERR	Vnitřní výnosové procento z ekonomického CF
ES	Evropská společenství
EU	Evropská unie
HW	Hardware
ICT	Informační a komunikační technologie
IOP	Integrovaný operační program
IPRM	Integrovaný plán rozvoje měst
IRR	Vnitřní výnosové procento
IS	Informační systém
IT	Informační technologie
KÚ	Krajský úřad
MF ČR	Ministerstvo financí České republiky
MMR ČR	Ministerstvo pro místní rozvoj České republiky
MěÚ	Městský úřad
MV ČR	Ministerstvo vnitra ČR
MZ	Monitorovací zpráva
NAS	Network Attached Storage
NPV	Čistá současná hodnota
NPV/I	Index ziskovosti
NUTS	La Nomenclature des Unités Territoriales Statistique – statistické územní jednotky
OFS	Orgán finanční správy
OP	Operační program
OP LZZ	Operační program Lidské zdroje a zaměstnanost
ORP	Obec s rozšířenou působností

Zkratka	Vysvětlení
PO	Příspěvková(é) organizace
RKaZ	Cíl Regionální konkurenceschopnost a zaměstnanost
ŘO IOP	Řídicí orgán Integrovaného operačního programu
SF	Strukturální fondy
SP	Studie proveditelnosti
SR	Státní rozpočet
SW	Software
TC ORP	Technologické centrum ORP
TCK	Technologické centrum kraje
VSK	Veřejnosprávní kontrola podle zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole
ZZO	Zakládané a zřizované organizace
ŽoP (ZŽoP)	Žádost o platbu (Zjednodušená žádost o platbu)

1. Úvod

V rámci předkládaného projektu budou pokryty oblasti odpovídající podporovaným aktivitám výzvy č. 22 IOP:

1. Konsolidace HW a SW úřadu včetně virtualizace aplikací, desktopů, serverů, infrastruktury
3. Zvýšení bezpečnosti a bezpečnostní infrastruktura TC ORP
4. Elektronizace procesů, digitalizace dat a propojení lokálních AIS s registry veřejné správy

Rada města Český Brod schválila podání žádosti projektu „Konsolidace IT a nové služby TC obcí pro Město Český Brod“ usnesením 105/2014. ze dne 07.03.2014.

Tento dokument je Studií proveditelnosti, která v zásadě tvoří co nejkompletnější a koherentní popis projektu „Konsolidace IT a nové služby TC obcí pro Město Český Brod“, a stává se tak jedním z hlavních informačních zdrojů pro zdůvodnění a kladné hodnocení projektu.

1.1. Základní informace k projektu

Identifikační údaje projektu

Název:	Konsolidace IT a nové služby TC obcí pro Město Český Brod
Garant projektu:	Městský úřad Český Brod
Lokalita:	Městský úřad Český Brod
Doba realizace:	od 09/2014 až 10/2015 (tj. 14 měsíců)
Doba udržitelnosti:	do 10/2020 (tj. 60 měsíců)
Rozpočet projektu:	
Celkem:	7 107 013 Kč (včetně DPH)

1.2. Účel, pro který je Studie proveditelnosti zpracována a k jakému datu

Studie proveditelnosti pro projekt „Konsolidace IT a nové služby TC obcí pro Město Český Brod“ je vypracována jako jedna z povinných příloh žádosti výzvy IOP č. 22

Studie byla zpracována v období březen 2014 až červen 2014 za účelem:

- specifikace záměru 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 jeho financování ze strany žadatele po ukončení finanční podpory ze strukturálních fondů.

Platné období pro Studii proveditelnosti pro projekty, které zahrnují „Konsolidace IT a nové služby TC obcí pro Město Český Brod“, včetně zajištění povinných služeb“ je rok 2014.

Pro následující období, ke kterému se vztahuje tato verze studie proveditelnosti, doporučujeme realizaci průběžné aktualizace jednotlivých kapitol nebo alespoň stěžejních kapitol dokumentu.

1.3. Identifikační údaje předkladatele projektu, kontaktní osoby

Název organizace: Město Český Brod
Adresa: náměstí Husovo 70, 282 01 Český Brod
IČ: 00235334
DIČ: CZ00235334
Bankovní spojení: Komerční banka, a.s., Český Brod
Číslo účtu: 9294910237/0100
Kontaktní spojení: cesbrod@cesbrod.cz
Telefonní spojení: 321 612 111
Oficiální portál: www.cesbrod.cz
Statutární zástupce: Bc. Jakub Nekolný, starosta
Manažer projektu: Hana Dočkalová, vedoucí odboru rozvoje
Telefon: 321 612 158
E-mail: dockalova@cesbrod.cz

2. Rekapitulace výsledků studie

2.1. Manažerský souhrn – stručný obsah, výsledky a závěry jednotlivých kapitol

Rekapitulace výsledků studie tvoří manažerský souhrn celkové koncepce projektu. Stručně rekapituluje jednotlivé kapitoly, určuje směrodatné závěry studie proveditelnosti, stanovuje výpočet ekonomických ukazatelů a zhodnocení variant. Jsou zde také uvedena nejpodstatnější rizika projektu včetně způsobů jejich eliminace.

Rozsah a obsah studie proveditelnosti je dán závaznou osnovou, která je Přílohou č. 1 Příručky pro žadatele a příjemce finanční podpory v rámci Integrovaného operačního programu pro prioritní osu 2, oblast intervence 2.1.

V úvodu dokumentu je představen předkladatel a garant projektového záměru, definován samotný projektový záměr a uvedeny cílové skupiny projektu.

Kapitola Současný stav a historie projektu je zaměřena na informace o vývoji projektu, jeho strategickém rámci a klíčových aktivitách, díky kterým má být dosaženo cílů. V kapitole jsou také podrobně popsány jednotlivé varianty řešení, etapizace celého projektu a jsou zde uvedeny návaznosti na další celostátní a regionální projekty.

Podle cílového segmentu zákazníků lze služby poskytované v rámci TC rozdělit na interní (kde je primárním zákazníkem městský úřad) a externí (kde jsou primárními zákazníky PO, obce ve správním území a jejich PO, stát, občané a další organizace v regionu).

Technický návrh představuje vlastní koncept řešení projektu z pohledu jeho jednotlivých komponent a provádí vymezení v budoucnu poskytovaných služeb.

Na technický koncept navazuje návrh organizačního modelu a využití lidských zdrojů jak pro etapu implementační, tak pro etapu provozní (období udržitelnosti projektu).

Dále je provedena finanční a ekonomická analýza projektu, která prokázala v porovnání s nulovou variantou schopnost realizovatelnosti a společenskou efektivnost (dle všech spočtených hodnot se jedná o společensky velmi přínosný projekt)

V dalších kapitolách je zpracován detailní harmonogram projektu tak, aby další navazující projekty tzv. regionálních služeb, mohly být plynule realizovány, neboť TC vytváří pro tyto projekty technologickou základnu. Harmonogram projektu je rozdělen do 3 základních etap, které jsou na sobě technicky, finančně a časově nezávislé.

Kapitola Analýza rizik identifikuje rizika v jednotlivých fázích projektu s návrhem jejich eliminace. Rizika neznamenají omezení, ale zvýšení nároků na řízení a přípravu koncepce projektu.

Udržitelnost projektu se zabývá institucionální, finanční s provozní rovinou projektu. S ohledem na charakter projektu, jehož primárním cílem není generovat příjmy, ale zpřístupnit občanům veřejnou správu, je třeba zvážit důležitost a vypovídací schopnost ukazatelů uváděných v této kapitole, a posoudit, zda je u takového projektu smysluplné hodnotit finanční toky.

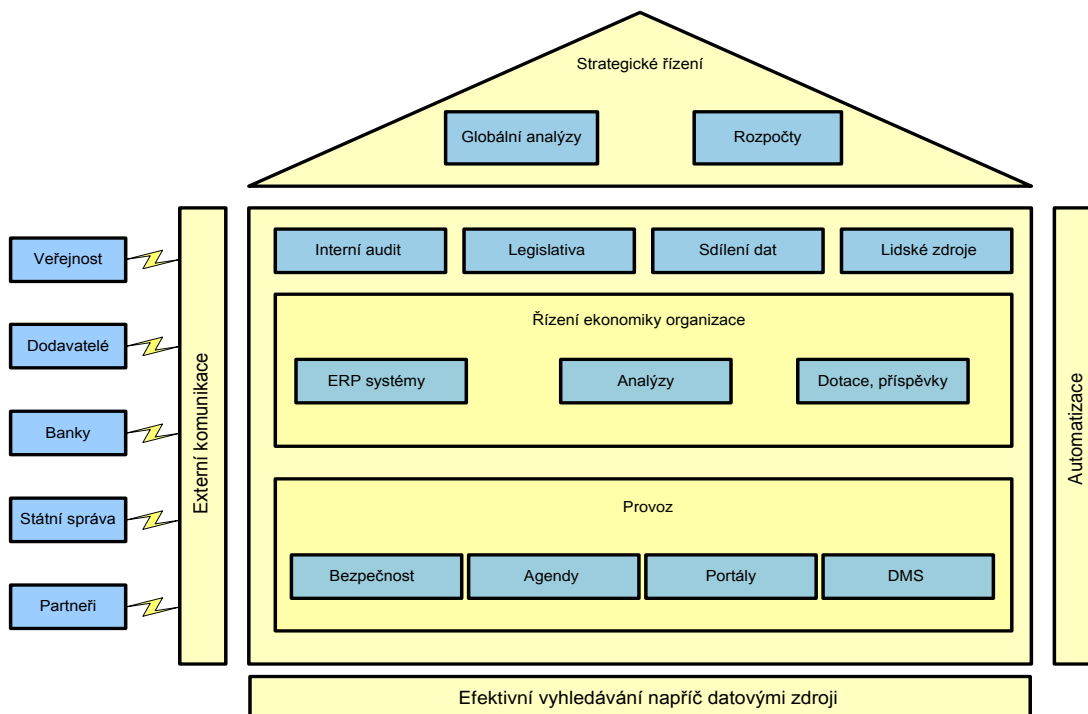
Závěrečná kapitola je zaměřena na shrnutí výsledků formou vyjádření se k realizovatelnosti a finanční rentabilitě projektu a doporučení dalšího postupu.

Na základě uvedených skutečností, a s ohledem na smysl projektu a jeho celospolečenský pozitivní vliv jej

DOPORUČUJEME

k realizaci a poskytnutí podpory z Integrovaného operačního programu.

Obrázek 1: Vizualizace projektu z pohledu IS MěÚ



3. Současný stav a historie 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 potenciálně může vést ke značným škodám.

Technologické služby obcí 3. stupně se soustředí na výkon vnitřních agend obce - městské informační systémy a samotnou podporu výkonu správy obce s pověřeným obecním úřadem, stejně jako na přenesené služby státní správy. Ačkoliv se dle obecné definice nejedná o kritickou infrastrukturu státu, je nutné přiblížit bezpečnostní a další technické vlastnosti technologického zázemí obce (HW, licence, aplikace) aktuálně posilovaným bezpečnostním standardům vyšších úrovní místní správy a samosprávy, popřípadě státní správy. Městské informační systémy obsahují mnoho citlivých dat, mnoho dat archivní povahy, která jsou důvodem pro urychlenou potřebu investic do moderní ICT infrastruktury obcí.

Mimo obecné potřeby investic do technologických zázemí obcí nižších úrovní je nutné reflektovat zajištění kybernetické bezpečnosti státu jako jednu z klíčových výzev současné doby. Lisabonský summit NATO uskutečněný v roce 2010 mimo jiné zdůraznil nutnost řešení této problematiky jak na mezinárodní úrovni, tak i na úrovni národní.

V oblasti veřejné správy neexistuje jednotný způsob stanovení bezpečnostních standardů, které by minimalizovaly potenciální škody vzniklé z kybernetických útoků. Rovněž chybí systém prevence a včasného varování před těmito útoky. V souvislosti s probíhající elektronizací veřejné správy je hrozba kybernetických útoků stále aktuálnější a je zcela nezbytné přijmout opatření, tak jak to odpovídá zahraničním zkušenostem se závažnými útoky. Dalším vlivem je snaha o výrazné zefektivnění výkonu veřejné správy. [volně citováno z dokumentu Věcný záměr zákona o kybernetické bezpečnosti]

Město Český Brod, vědomo si těchto hrozeb, dlouhodobě buduje své technologické služby tak, aby pokud co nejvíce eliminovalo bezpečnostní rizika. Svojí infrastrukturu buduje dlouhodobě, na základě stanovené informační strategie, zároveň využívá možností podporovaných aktivit v oblasti eGovernmentu, čímž získává alternativní zdroje pro financování těchto náročných úkolů. I tak bude posílení investičních možností prostřednictvím výzvy 22 pro město Český Brod znamenat důležitý krok směrem k plně koncepčnímu přístupu při budování a provozu technologických služeb města.

3.1. Cíle projektu

Cílem projektu je inovace poskytovaných služeb TC ORP v návaznosti na TCK a sdílená data s registry veřejné správy, čímž dojde ke konsolidaci IT v prostředí samosprávy. Výsledkem bude i efektivnější výkon veřejné správy, neboť ve smíšeném modelu veřejné správy je nutné podporovat eGovernment obousměrně – jak jednotnými registry státu a pravidly pro práci s jejich daty, tak i technicky a technologicky pokud možno jednotnou platformou IT prostředí obcí, které jsou nejbližší občanům a které budou schopny rychle, efektivně a v souladu se zákonem využívat takto státem připravené registry a systémy. Což jako celek teprve poté můžeme nazývat funkčním eGovernmentem v ČR.

Strategický rámec projektu vychází z příkladů dobré praxe výzvy č. 6 a 8 při budování TC ORP a TCK, které položily základ při zabezpečování služeb veřejné správy na obcích a vymezily strategický rámec dalšího směřování rozvoje TC s provázaností na projekty státu, jako je například Czech Point, datové schránky či základní registry.

Cílem projektu je současně modernizace územní veřejné správy prostřednictvím rozvoje informační společnosti, tj. umožnit efektivní pořizování vstupních dat, zvýšit transparentnost výkonu veřejné správy vůči veřejnosti, zkvalitnit a zefektivnit vlastní činnost úřadu, což v reálu znamená:

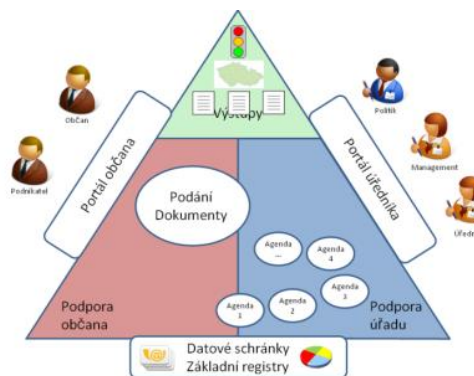
- analyzovat současný stav IT úřadu, navrhnout a realizovat jeho úpravy tak, aby bylo s

ohledem k velikosti úřadu dosaženo cílového stavu, tedy zajistit optimální způsob fungování úřadu, prezentaci služeb vůči veřejnosti, řízení změn ve struktuře úřadu, managementu řízení a spolupráci se základními registry

- integrovat všechny existující SW komponenty do TC a zajistit jejich vzájemnou provázanost a sjednocení či propojení jednotlivých aplikací optimálně do jednoho informačního systému
- nákup chybějících SW komponent pro optimalizaci řízení chodu úřadu a schopnost zveřejnění maximálního množství informací o činnosti úřadu občanům a institucím
- provést integraci SW komponent pro výkon agend a jejich elektronizaci
- provést optimalizaci rolí jednotlivých uživatelů ICT při zajištění agend vykonávaných žadatelem, včetně řešení bezpečných a transparentních přístupů
- zajistit úpravy ICT komponent nebo uceleného řešení tak, aby vytvářely efektivní podporu procesů probíhajících v rámci působností žadatele
- prezentovat poskytované služby prostřednictvím portálu

Globálním cílem projektu je tedy modernizace územní veřejné správy prostřednictvím rozvoje informační společnosti.

Obrázek 2: Vizualizace cíle projektu



3.2. Informace o současném stavu projektu

Podstatným vstupem pro vývoj projektu jsou výsledky průzkumu projektových záměrů provedeného MV ČR v roce 2008, kdy byly osloveny obce a kraje s dotazem na jejich potřeby týkající se elektronizace veřejné správy a jejich aktuální záměry v oblasti budování a rozvoje IS. Analýzou byly identifikovány hlavní projektové směry, nalezení konsenzu mezi jednotlivými úrovněmi samospráv a návržení jednotlivých typových projektů, které jsou předmětem výzev IOP, oblast podpory 2.1 – “Zavádění ICT v územní veřejné správě”.

Příprava výzvy vychází zejména z těchto strategických dokumentů:

- Strategie „Efektivní veřejná správa a přátelské veřejné služby“ schválená usnesením vlády České republiky č. 757 ze dne 11. července 2007,
- Strategie rozvoje služeb pro informační společnost v České republice na období 2008–2012 schválenou usnesením vlády České republiky č. 854 ze dne 9. července 2008,
- Schválený programový dokument „Integrovaný operační program na období 2007–2013.

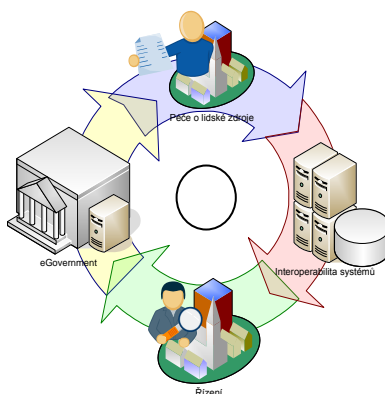
Přijetí zákona č. 111/2009 Sb., o základních registrech sebou přineslo zvýšení poptávky po sjednocení procesních systémů vedoucích k odstranění územních disparit v oblasti ICT.

S ohledem na informaci OSF o plánované výzvě na TC, provedlo město přípravu na úrovni organizace a v oblasti finanční a technologické a následně jí i v r. 2011 realizovalo.

Příprava projektu na úrovni organizace, tj. žadatele, spočívala mimo vlastních procesních a organizačních opatření zohledňujících stávající personální základnu, také v detailním průzkumu vlastního stavu ICT a marketingovém průzkumu poptávky po službách a potřebách zaměstnanců úřadu. Zjištěné skutečnosti byly důkladně zanalyzovány a rozděleny do oblastí, které byly řešeny samostatnými, logicky na sebe navazujícími projekty.

- Oblast technologické infrastruktury a služeb v území byla řešena dvěma samostatnými navazujícími projekty rámci výzvy č. 06 z IOP. Konkrétně se jednalo o:
 - projekt „Technologické centrum ORP Český Brod včetně elektronické spisové služby ve správním obvodu ORP“
 - projekt “ Vnitřní integrace úřadu ORP Český Brod”
- a tento předkládaný projekt „Konsolidace IT a nové služby TC obcí“

Obrázek 3: Synergický efekt již realizovaných projektů



Jedním z podstatných závěrů zmíněné analýzy je to, že současná ICT infrastruktura Města Český Brod neposkytuje požadované prostředky pro dlouhodobé poskytování služeb dle konceptu. Proto je nutné upravit a dovybavit ICT komponenty do uceleného řešení dle procesů probíhajících v rámci působnosti žadatele.

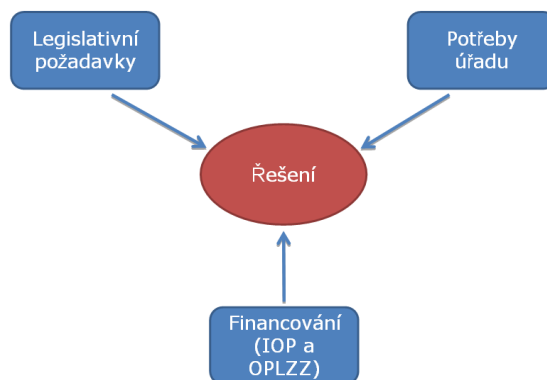
Finanční příprava spočívala v alokaci dostatečného objemu finančních prostředků, které zajistí spolufinancování plánovaných projektů jak v implementační tak v provozní fázi, minimálně po dobu udržitelnosti toho- kterého projektu.

Mimo obecné potřeby investic do technologických zázemí obcí nižších úrovní je nutné reflektovat zajištění kybernetické bezpečnosti státu jako jednu z klíčových výzev současné doby. Lisabonský summit NATO uskutečněný v roce 2010 mimo jiné zdůraznil nutnost řešení této problematiky jak na mezinárodní úrovni, tak i na úrovni národní.

V oblasti veřejné správy neexistuje jednotný způsob stanovení bezpečnostních standardů, které by minimalizovaly potenciální škody vzniklé z kybernetických útoků. Rovněž chybí systém prevence a včasného varování před těmito útoky. V souvislosti s probíhající elektronizací veřejné správy je hrozba kybernetických útoků stále aktuálnější a je zcela nezbytné přijmout opatření, tak jak to odpovídá zahraničním zkušenostem se závažnými útoky. Dalším vlivem je snaha o výrazné zefektivnění výkonu veřejné správy.

V současné době se projekt nachází v přípravné fázi.

Obrázek 4: Potřebnost projektu z různých úhlů pohledu



3.2.1. Současný stav systému řízení organizační struktury

Systém řízení organizace není na úřadě řešen jednotně. Přístupová práva se vedou pro jednotlivé IS resp. aplikace vždy samostatně. Nejrozšířenější je IS GINIS, který obsahuje nástroj „Administrace funkčních míst a osob“. Neřeší 100% pokrytí zaměstnanců úřadu, ale pouze uživatele IS. Pro přístupy k serverům, jejich adresářům a souborům se oprávnění nastavuje v Active Directory (dále jenom „AD“). Ekonomické agendy IS GINIS využívají vlastní nástroj na řízení přístupů.

3.2.2. Současný stav systému řízení zdrojů

Systém IS GINIS je na MěÚ značně rozšířen. Probíhá pravidelná aktualizace a legislativní i technická podpora celého systému. V rámci placené podpory lze získat i další nadstavby a případně IS rozšířit o nástroje pro administraci, nastavení rolí, správu identit. Tyto nástroje budou postupně provázány s AD a rovněž s aplikacemi jiných stran tak, aby došlo k postupné koncentraci organizační struktury do jednoho IS.

Veličiny pro výkonnost, kvalitu a efektivitu nejsou nastaveny.

3.2.3. Současný stav vnější integrace systému

Vnější integrace používaného informačního systému na MěÚ Český Brod není zatím řešena formou webových služeb. V současné době se využívají webové služby pro CzechPOINT. Pomocí webových služeb lze napojit jakýkoliv další externí systém včetně centrálních systémů – jako RŽP, centrální registry apod. Pro budoucí napojení zejména na centrální registry lze využít i některý z dostupných vývojových nástrojů pro integraci resp. využít nástroje nabízené dodavatelem základního informačního systému.

Tabulka 1: Přehled vnější integrace – provozované moduly centrálních systémů

Název – agenda	Dodavatel	Míra podpory
ePUSA	MVČR	Plná
Czech POINT	MVČR	Plná

PoITel	MVČR	Plná
eTesty	MDČR	Plná
Centrální registr řidičů	MDČR	Plná
Vodoprávní evidence	MZČR	Plná
eVPE - Editor vodoprávní evidence	MZČR	Plná
IS správních evidencí a registr vozidel	MVČR	Plná
Registr živnostenského podnikání	MPO ČR	Plná

3.2.4. Současný stav klíčových DB systému

Databáze pracovníků je vedena nekoncentrovaně v několika databázích (AD, IS GINIS, lokální aplikace)

3.3. Účel projektu, aktivity, předpokládané výstupy, očekávané přínosy

3.3.1. Účel projektu

Oblast intervence 2.1 se zaměřuje na dosažení rychlejšího a spolehlivějšího poskytování veřejných služeb nejširší veřejnosti a prostřednictvím elektronické správy pak 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 posiluje technologie na straně úřadů.

Účel projektu spočívá v zajištění informatizace celého úřadu a ve vytvoření infrastruktury, zvýšení bezpečnosti a zajištění elektronizace procesů úřadu.

Primárním účelem je:

- konsolidace struktury HW/SW
- zlepšení zálohování dat včetně systémů a tím pádem omezení výpadků služeb informačních systémů
- zrychlení obnovy po případné havárii
- automatizace procesů údržby informačních systémů a IT infrastruktury obce
- zjednodušení správy infrastruktury města
- sjednocení systémové platformy města
- omezení množství HW

- Rozvoj dalších služeb TC ORP pro ZZO ORP
- Zřízení VPN
- Integrace s TCK

- Zvýšit nebo zautomatizovat zabezpečení síťového prostředí
- Zautomatizovat řízení provozu a zátěže sítě
- Dopředu identifikovat možné slabiny sítě a předcházet jim
- Zvýšit ochranu dat

- Zajištění elektronizace procesů a dat. Myslí se tím především elektronizace agend tam, kde existují pouze v papírové formě, integrace na další agendy na obci s cílem sdílení dat, podpora elektronizace procesů na obci, možnost a schopnost napojení na registry veřejné správy, digitalizace dat.

3.3.2. Klíčové aktivity

Klíčovými aktivitami projektu jsou následující kroky:

- projektový záměr, jeho schválení odpovědnými orgány města
- vypracování studie proveditelnosti a její schválení radou města
- podání žádosti o poskytnutí dotace
- výběrové řízení na dodavatele HW/SW
- instalace a implementace technologických komponent pro integraci na centrální projekty, zejména o integraci s:
- integrace všech SW komponent do uceleného systému spočívající v nasazení nových modulů
 - Výčet integračních SW komponent je uveden v kapitole 5.
- ověřovací (testovací) provoz HW/SW komponent
- školení koncových uživatelů a administrátorů IT
- realizace vlastního portálového řešení spočívající v:
 - vytvoření elektronického katalogu služeb a jeho zveřejnění na portálu obce s vazbou na tzv. křížovku formulářů
 - formulářová řešení životních situací (příjem a zpracování formulářů s podporou vytěžování/automatického zpracování dat)
- realizaci portálu občana, který umožní elektronickou komunikaci občana s úřadem v minimálním rozsahu služeb:
 - autorizovaný přístup k elektronickým formulářům s možností jejich podání a automatického předání konkrétnímu úředníkovi
 - v rámci některých agend možnost vyřízení požadavku bez nutnosti návštěvy úřadu (změna četnosti a výše místního poplatku, aktualizace osobních údajů)
- ověřovací (testovací) provoz portálových služeb
- rutinní provoz
- řízení projektu, administrace projektu vůči poskytovateli dotace po dobu realizace a udržitelnosti projektu
- obnova technologických a SW komponent po vypršení doby udržitelnosti projektu

3.3.3. Rozsah projektu

Rozsah projektu koresponduje se stěžejními informacemi uvedenými v přecházejících kapitolách. Syntézou těchto informací získáme přesný rozsah projektu, který zároveň vypovídá o potřebnosti jeho realizace a přínosům vzhledem k cílům uvedeným ve výzvě.

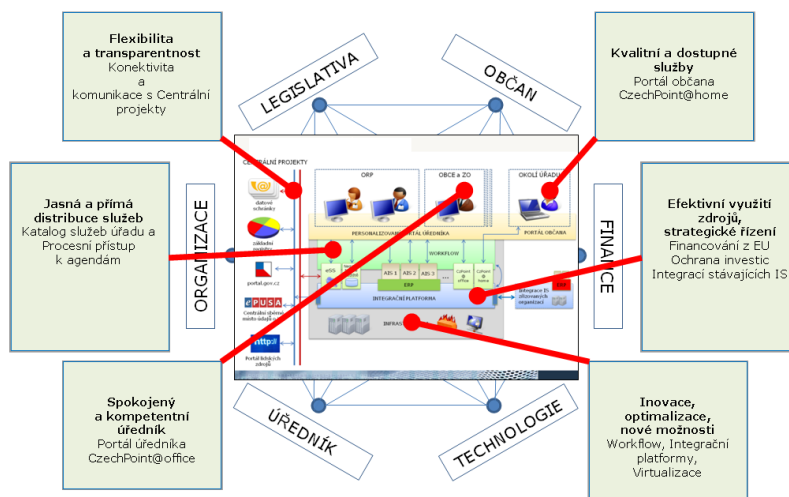
Tabulka 2: Rekapitulace rozsahu projektu

<i>Kdo projekt realizuje</i>	Obec s rozšířenou působností Český Brod prostřednictvím MěÚ Český Brod
<i>Kde se projekt realizuje</i>	Území Města Český Brod
<i>Kdy bude projekt realizován</i>	od 1.9.2014 do 30.10.2015

<i>Pro koho/komu je projekt určen (cílové skupiny projektu)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Město Český Brod a jeho příspěvkové organizace • občané a podnikatelé ve správním obvodu ORP • ostatní orgány VS • stát
<i>Cíl projektu</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Modernizace územní veřejné správy prostřednictvím rozvoje informační společnosti • Zvýšit úroveň služeb elektronické veřejné správy na regionální a místní úrovni, • snížit administrativní zatížení občanů, podnikatelů a veřejného sektoru.
<i>Rozsah řešení a klíčové aktivity</i>	<ul style="list-style-type: none"> • integrace SW komponent pro výkon agend a jejich elektronizaci • dovybavení potřebným SW komponenty a upgrade stávajících • optimalizace rolí jednotlivých uživatelů ICT při zajištění agend vykonávaných žadatelem • zajištění úpravy ICT komponent či uceleného řešení dle procesů probíhajících v rámci působností žadatele
<i>Legislativní a normativní rámec projektu</i>	<ul style="list-style-type: none"> • dokumenty Strategie SA v programovém období 2007-2015 a Strategie rozvoje služeb pro IS • znění Výzvy č. 22 IOP a její závazné přílohy • zákon č.111/2009 Sb., o základních registrech veřejné správy • zákon č.137/2006 Sb., o veřejných zakázkách • dílčí zákony, kterými se úřad řídí při výkonu svých agend
<i>Způsob financování projektu</i>	<ul style="list-style-type: none"> • z 85% ze SF EU v rámci IOP prioritní osa 2., • z 15 % z veřejných prostředků (vlastní rozpočet města)

Protože se jedná o projekt řešený, financovaný a určený pro veřejný sektor, je možné jeho rozsah znázornit z pohledu logických rámců, které odpovídají jednotlivým vrcholům Hexagonu veřejné správy, jak je uvedeno na obrázku.

Obrázek 5: Rozsah projektu z pohledu pokrytí pilířů Hexagonu veřejné správy



3.3.4. Předpokládané výstupy

Základní výstupy projektu lze pro přehlednost rozdělit do 2 základních logických oblastí, na hmotné a nehmotné výstupy. Předkladatel projektu si je vědom, že po dobu trvání projektu, včetně minimálně 5leté doby udržitelnosti musí být níže uvedené výstupy v jeho vlastnictví.

Hmotné výstupy projektu vzejdou z výběrového řízení na dodávku HW/SW a dalších integračních komponent. Výčet poptávaného HW/SW a komponent je uveden v kapitole 5

Nehmotné výstupy projektu budou:

- Studie proveditelnosti
- licence ASW a integračních komponent pro potřeby MěÚ
- dokumentace k pořízeným a provozovaným ASW
- smlouvy s dodavateli
- distribuce dat do/z ISZR
- provoz vlastního portálu

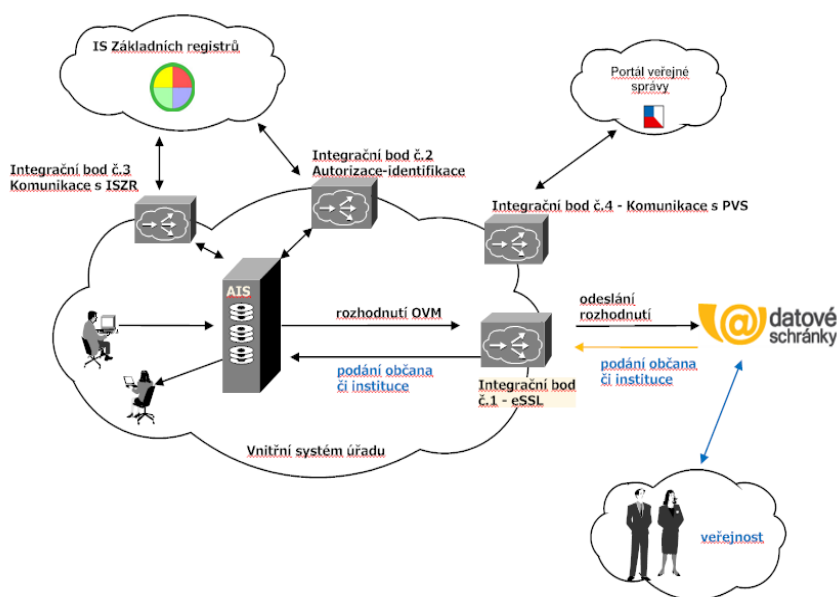
3.3.5. Očekávané přínosy

Očekávané přínosy projektu jsou dány jednak strategickými materiály, jednak ověřitelnými identifikátory, a jednak vycházejí z výsledků a závěrů provedené Analýzy aktuálního stavu vnitřního chodu úřadu ve vazbě na využívání ICT.

Nejdůležitější očekávané přínosy

- Optimálně fungující vnitřní systém úřadu
- zajištění připravenosti ICT žadatele na součinnost se základními registry
- optimálně nastavené ICT podporující logicky realizované procesy v organizaci
- zajištění snížení administrativní zátěže spojené s využíváním ICT a její optimální a efektivní správa.

Obrázek 6: Virtualizace přínosů v kontextu eGovernmentu



3.4. Varianty řešení

Varianty řešení uvedené v této kapitole jsou zvažovány v širších aspektech. Pro zjednodušené rozhodování o zvolení optimální varianty byla provedena SWOT analýza stávajícího stavu a vydefinovány limitující faktory projektu.

Tabulka 3: Výsledky SWOT analýzy

		Silné stránky (S)	Slabé stránky (W)
Vnitřní aspekty	S1	Využití ICT pro zvýšení efektivity je v centru pozornosti	W1 Papírový dokument představuje jistotu, nedůvěra v elektronickou formu komunikace
	S2	Manažerský styl řízení a vedení města	W2 Značný podíl papírových dokumentů na celkové agendě
	S3	Jasně definované kompetence	W3 Rezervy v podpoře klíčových procesů prostředky ICT
	S4	Příznivý trend rozpočtu pro podporované projektové aktivity	W4 Chybí soustavné vzdělávání uživatelů v ICT
	S5	Příznivé legislativní podmínky	W5 Nízká informovanost o možnostech eGovernment
			W6 Nedostatečné možnosti výměny dokumentů v elektronické podobě mezi institucemi
			W7 Nutnost počátečních investic
			W8 Nutnost koordinovat řešení s dalšími subjekty
		Příležitosti (O)	Hrozby (T)
Vnější aspekty	O1	Možnost získat kofinancování z fondů EU	T1 Archivace papírových dokumentů zejména nároky na skladovací prostor
	O2	Značné posílení finančních prostředků EU pro ICT	T2 Odchody klíčových pracovníků a ztráta jejich znalostí
	O3	Využít rámec vládní koncepce a legislativy	T3 Zakonzervování současného stavu a neschopnost vyhovět budoucím legislativním a organizačním změnám
	O4	Existence dostupných webových služeb státu a regionálních institucí	T4 Nízká informovanost o možnostech ICT
	O5	Probíhají státní vzdělávací programy v ICT	T5 Nečekané a bezkonceptní legislativní změny
	O6	Vyšší připravenost pro další projekty z hlediska technického i personálního	T6 Přecenění sil a nesplnitelné očekávání

Limitující faktory jsou takové, které omezují realizaci projektu, ovlivňují ho a mají zásadní dopad na projekt jako celek.

- Legislativní požadavky
- Rozvoj technologie – očekávané trendy a metody v rámci ICT.
- Ekonomické podmínky:
 - množství peněz v rozpočtu města, výnosy a poplatky.
 - makroekonomická stabilita země.
 - inflace a její trendy
- Finanční možnosti
 - výše, struktura a vývoj majetku organizace
 - vývoj rozpočtové skladby
 - investiční politika
- (ne)zájem zaměstnanců úřadu o elektronizaci a zautomatizování procesů

3.4.1. Nulová varianta řešení

Pod pojmem nulová varianta se rozumí nepřístupení k realizaci projektu za daných podmínek. Jedná se o variantu, kdy by se zamýšlená investice v daných podmínkách nerealizovala. Veškeré případné organizační problémy a finanční zatížení investora a provozovatele by odpadly. Veškeré benefity nulové varianty by se rovnaly nule. Náklady nulové varianty můžeme definovat jako újmy z nerealizování investice.

Tabulka 4: Hodnocení nulové varianty

Pro	Proti
Není nutná realizace projektu a s tím spojená alokace kapacit	Nejsou naplněny příležitosti
Město se nezavazuje k udržení výstupů projektu.	Město ponese náklady na vybudování infrastruktury bez finanční podpory
	Slabé stránky nejsou eliminovány
	Konzervování stavu je v rozporu se strategickými záměry okolních organizací VS, zejména Středočeského KÚ
	Nejsou realizovány definované přínosy projektu
	Není modernizována územní správa
	Veřejnost nemůže využívat komfortu z elektronizace státní správy

Vzhledem ke stávajícím i budoucím legislativním mantinelům však není možné opustit myšlenku projektu obecně. Ani při zvolení nulové varianty se předkladatel a partneři projektu nezbaví nároků, které na ně jsou kladeny v souvislosti s elektronizací veřejné správy.

Tabulka 5: Povinnosti předkladatele projektu a ostatních konzumentů služeb při nulové variantě

Povinnosti města	Povinnosti ostatních organizací
Vlastními financemi zajistit rozvoj ICT v území správního obvodu	Vlastními financemi zajistit rozvoj ICT v organizaci
Nutnost naplnění legislativních potřeb	Nutnost naplnění legislativních potřeb

U nulové varianty výrazně převyšují negativa nad pozitivy a je zřejmé, že připuštění možnosti nerealizování projektového záměru by v konečném důsledku vedlo ke ztrátě plánovaných přínosů. Nulová varianta se proto nedoporučuje ať už z legislativních důvodů (zákon o základních registrech), neposkytování eGON služeb, ale i z důvodů následných přílišných finančních nároků na rozpočet participujících subjektů.

3.4.2. Varianta řešení s využitím stávajících SW kapacit

V této variantě je zvažována realizace projektu za pomoci stávajícího HW/SW pořízeném z dřívějších investic. V zásadě lze uvažovat o dvou variantách:

- Komplexní využití stávajícího SW a HW komponent
- Částečné využití SW licencí a HW prvků

3.4.2.1. Popis stávajících HW/SW kapacit

Tabulka 6: Hodnocení stávající SW kapacit

Pro	Proti
Žádné výdaje ORP, byť pouze finanční spoluúčast ve výši 15%	HW bude nutno obnovit z prostředků města před koncem doby udržitelnosti
Není nutné vyčlenění kapacit pro přípravu, realizaci a udržení projektu	
Žádné nároky na splnění podmínek výzvy	Stávající vybavení nemá dostatečný výkon k udržení požadovaných služeb
Optimalizace HW již bude provedena v rámci výstavby Technologického centra	Přetíženost – stávající hardware a software není připraven poskytovat služby v daném rozsahu
Zachování provedených investic	

Současná SW infrastruktura ORP Český Brod je roztříštěná a nedisponuje funkcionalitou potřebnou pro integrace s centrálními projekty (zejména s Registrem práv a povinností) a pro přístup k eGON

službám. Z toho důvodu **variantu provozu pouze se stávajícím SW a HW vybavením nedoporučujeme**. Je nutné provést upgrade a dopořízení potřebného HW a SW, které by svými parametry pokrylo předpokládané potřeby.

3.5. Inovativnost projektu

Město Český Brod reflektuje výzvu 22 jako výjimečnou příležitost - výrazně inovovat technologické zázemí úřadu. Právě na možnost inovovat jsou cílena všechna témata, která projekt obsahuje.

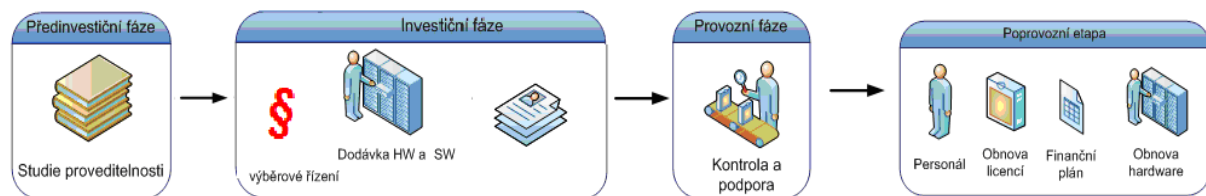
Stávající stav	Budoucí stav	Inovativnost
fyzické servery	Farma virtualizovaných serverů	Kompletně virtualizovaný hardwarový výkon pro běh všech aplikací města Český Brod.
Město nemá dedikované datové úložiště, slabý systém zálohování	Diskové pole a NAS záloha	Dedikované, kvalitní diskové pole s moderními prvky ochrany dat, moderní systém zálohy serverů.
Vnitřní síť úřadu se spoléhá na omezené bezpečnostní funkce směrovače.	Dostatečně kvalitní hardwarový firewall v redundantní kompozici, 2 kvalitní přepínače.	Kvalitně a přiměřeně zabezpečená síť úřadu. Firewall lze konfigurovat pro sledování pohybů v síti.

3.6. Etapy projektu

Pro všechny výše uvedené zvažované varianty řešení platí společný harmonogram projektu, který je členěný na:

- I. fáze: **přípravná** - zahrnující zpracování studie proveditelnosti, výběr doporučené varianty řešení, specifikaci zadávací dokumentace a samotné výběrové řízení;
- II. fáze: **investiční** - spočívající v realizaci samotného projektu, zahrnující implementaci včetně školení administrátorů, zaškolení uživatelů, implementace integračních komponentů a šestiměsíčního testovacího provozu;
- III. fáze: **provozní** - respektive ostrý provoz po dobu udržitelnosti projektu (tj. po dobu 5 let od přechodu do ostrého provozu).

Obrázek 7: Grafické znázornění etapizace projektu



Začlenění v rámci výzvy 22

Realizace celého projektu v rámci výzvy 22 se předpokládá v termínu 1.7.2014 – 30.10.2015 (délka 14 měsíců). Projekt bude rozdělen do 2 etap (kvůli financování - vždy po ukončení etapy se počítá s monitorovací zprávou a žádostí o platbu) Plánovaný harmonogram:

ETAPA 1 (1.9.2014 – 31.3.2015)

- Konsolidace HW - síť
- Konsolidace HW - servery
- Konsolidace HW - datové uložení
- Konsolidace SW - servery
- Monitoring síťového provozu
- Automatizované zálohování pracovních stanic

ETAPA 2 (1.4.2015 – 30.10.2015)

- IS GINIS - EKO
 - Vedení účetnictví a rozpočtu
 - Objednávky
 - Došlé faktury
 - Vystavené faktury
 - Pokladna
 - Evidence pohledávek
 - Evidence majetku
 - Rozklikávací rozpočet
- Rozšíření IS GINIS
 - Rozhraní insolvenčního rejstříku
 - Návrh a balancování rozpočtu
 - Střednědobý rozpočtový výhled
 - Evidence poplatků ze psa
 - Evidence veřejných zakázek
 - Hodnocení
 - Vzdělávání
 - Inventarizace majetku
 - Informační panel
 - Úřední deska
 - Příjmy a pohledávky
- Elektronizace podání občanů a organizací ve správním obvodu ORP Český Brod
- ISZR
- Rozšíření IS GoverInfo
- Portál pro vnitřní spolupráci

1.4.2015 - 30.10.2015 testovací provoz celého systému

4. Lokalita projektu a okolí

Místem realizace projektu je Městský úřad Český Brod. V rámci členění používaném EU se jedná o:

- NUTS II – CZ02 - Střední Čechy
- NUTS III – CZ020 - Středočeský kraj
- NUTS IV – CZ0204 - Kolín
- NUTS V – CZ0204 533271 - Město Český Brod

Obrázek 8: Umístění obce v rámci ČR



4.1. Umístění projektu

Projekt bude realizován v prostorách úřadu Města Český Brod

Název organizace: Město Český Brod
Adresa: náměstí Husovo 70, 282 01 Český Brod
IČ: 00235334
DIČ: CZ00235334

Bude poskytovat sadu služeb pro své zákazníky, zejména pro:

- zaměstnanci vlastní organizace
- zřizované a zakládané organizace žadatele
- stát prostřednictvím distribuovaných řešení, jako jsou např. základní registry
- občané a právnické osoby působící na daném území - jsou zásadní pro marketing projektu

4.2. Stav technické infrastruktury

4.2.1. Stávající stav

Všechny důležité komponenty řešení jsou koncipovány jako redundantní.

Datové centrum TC – popis současného řešení

Technologická místnost datového centra TC je umístěna v budově Městského úřadu Český Brod,

místnost je dislokována do přízemí budovy s označením čp. 56. Rozměry místnosti jsou následující: 2,23m šířka x 5,06m délka. V této místnosti jsou zde dále vyvedena zakončení strukturované kabeláže. V místnosti jsou provozovány některé servery, hlavní silový přívod místnosti je na UPS dostatečného výkonu k tomu, aby zvládl napájení v případě výpadku dodávky elektrické energie. Dveře do spojené místnosti jsou vybaveny elektronicky ovládaným zámekem pro zabezpečení přístupu.

Rozvaděče

Technologická místnost je vybavena rozvaděčem pro nové technologie. Vzhledem k nutnosti klimatizovat celou místnost (ne pouze samotné rozvaděče) jsou instalovány rozvaděče s perforováním dveří, zadního krytu a stropu, pak je možné zajistit dostatečné chlazení pro veškeré technologie v rozvaděčích umístěné. Každý rozvaděč je vybaven podle potřeby policemi pro zařízení, která nelze montovat přímo do rámu, dále pak jsou jednotlivé rámy propojeny dostatečným počtem TP kabeláže zakončené na samostatných patch panelech tak, aby bylo možné bez problémů propojovat zařízení umístěná v různých rámech.

Záložní zdroj napájení (UPS)

V technologické místnosti je společný redundantní záložní zdroj napájení pro všechna zařízení v místnosti. Jeho výkon je dostatečný pro nepřerušovaný běh všech zásadních zařízení v místnosti po dobu dostatečnou k tomu, aby bylo možné regulérně ukončit všechny aplikace. V případě výpadku dodávky elektrické energie na delší než nastavený čas, má k dispozici realizátor diesel agregát, který napájení celé místnosti převezme.

Napojení na EZS

Datové centrum je napojeno na systém EZS.

Klimatizace

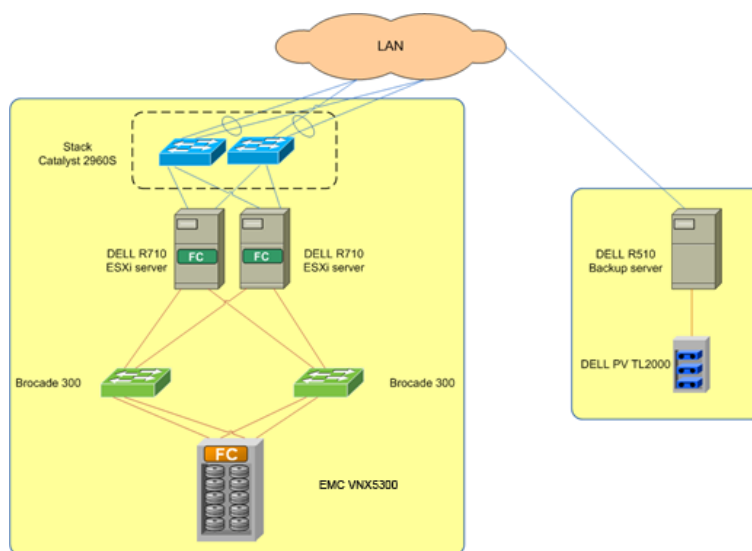
Chlazení místnosti je řešeno dvěma klimatizačními jednotkami s externími výměníky pro zajištění dostatečné redundance zařízení v technologické místnosti. Místnost pak musí být schopná provozu i při výpadku jedné z klimatizačních jednotek po dobu dostatečnou k opravě jednotky vadné.

Vzhledem k malým rozměrům místnosti lze chlazení řešit standardním způsobem bez nutnosti používat sofistikované výpočetní systémy a detailní energetickou bilanci.

Systémová infrastruktura

Architektura vrstvy systémové infrastruktury pokrývá potřeby aplikací a služeb a je navržena pro budoucí růst. Navrhované řešení nemá SPOF (single point of failure). Pro výpadek vrstvy systémové napojení na EZS.

Obrázek 9: Technologické centrum - schéma



5. Technické řešení

5.1. Vlastní koncept řešení

Navrhovaná technická koncepce se skládá z následujících částí:

- Datové centrum – definuje parametry a provozní podmínky datového centra
- Komunikační infrastruktura – zajišťuje komunikaci uvnitř i vně ORP Český Brod
- Virtuální infrastruktura – poskytuje prostor a prostředky pro provoz aplikací a ukládání jejich dat
- Systémové služby – zajišťují spolupráci mezi jednotlivými systémy, zajišťují bezpečný přístup ke službám a aplikacím, apod.
- Bezpečnost – zajišťuje minimalizaci možných bezpečnostních incidentů
- Servis, podpora a řízení infrastruktury

Budoucí upravený informační a procesní systém úřadu Český Brod musí splňovat tyto základní principy:

- princip funkcionality a ekonomické efektivity – soulad požadavky-realizace-zdroje,
- princip systémové integrace – spolupráce všech částí IS,
- princip podpory procesů – funkce IS podporují procesy, nikoliv naopak,
- princip ochrany investic – požadavek změny musí být doprovázen věcnými argumenty,
- princip zabezpečeného provozu a trvalé podpory – ICT je spolehlivý podpůrný nástroj,
- princip úspěšné implementace – výhradně důsledné projektové řízení.

5.2. Návrh a popis architektury řešení

Projekt je založen na inovačním potenciálu vybraných moderních technologií, především pak na možnostech virtualizace hardwarového výkonu. Cílem projektu je vytvoření moderního, stabilního a zabezpečeného technologického zázemí, na kterém bude moci město dlouhodobě provozovat veškeré agendy a aktivity, přičemž nový stav bude i základovým stavem pro koncept trvale udržitelného rozvoje služeb ICT města.

5.2.1. Konsolidace HW a SW

5.2.1.1. Konsolidace serverů

Rozšíření stávající kapacity serverové virtualizované farmy o jeden server a switch pro zajištění distribuovaného provozu ve dvou lokalitách včetně licenci virtualizačního software.

5.2.1.2. Konsolidace sítě

Na úrovni síťové vrstvy je třeba v intencích budování stabilní a bezpečné síťové infrastruktury doplnit stávající řešení o jeden přístupový přepínač kompatibilní se stávajícím řešením (WS-C2960X-24TS-L) a firewall. Přepínač bude zapojen do stávajícího stacku 2 x C2960S-24TS-L a bude sloužit pro redundantní připojení virtualizačních serveru, redundantní připojení dalších přístupových přepínačů a připojení koncových zařízení, zapojen bude formou síťového STACKu. Firewall bude instalován na perimetru sítě mezi LAN a ISP a bude sloužit jako hraniční router, stavový firewall a VPN koncentrátor

pro zakončování site-to-site či user VPN, modul IPS bude sloužit pro zajištění bezpečného provozu mimo perimetr LAN.

Celá aktivita byla rozdělena do tří fází, z toho dvě již byly realizovány v r. 2013.

Konsolidace SW

Součástí třetí etapy bude i konsolidace SW - Datacenter (3 licence)

5.2.1.3. Konsolidace datového uložště

Navrhované řešení zajistí redundanci lokalit technologického centra, kdy v případě výpadku jedné lokality převezme funkce lokalita druhá. Redundance dat na diskových polích bude prováděna pomocí replikace, která zajistí synchronní přenos dat mezi diskovými poli. Pro provoz virtualizace bude v každé lokalitě instance vCenter Server, v případě výpadku bude převeden provoz virtuálních strojů pomocí Site Recovery Manageru (SRM) do funkční lokality.

Celé řešení tedy zajistí vysokou dostupnost služeb technologického centra.

Cílem navrhovaného řešení je zajištění vysoké dostupnosti na úrovni lokalit.

- **Stávající stav:**

Všechny důležité komponenty řešení jsou koncipovány jako redundantní.

- **Datové centrum TC – popis současného řešení**

Technologická místnost datového centra TC je umístěna v budově Městského úřadu Český Brod, místnost je dislokována do přízemí budovy s označením čp. 56. Rozměry místnosti jsou následující: 2,23m šířka x 5,06m délka. V této místnosti jsou zde dále vyvedena zakončení strukturované kabeláže. V místnosti jsou provozovány některé servery, hlavní silový přívod místnosti je na UPS dostatečného výkonu k tomu, aby zvládl napájení v případě výpadku dodávky elektrické energie. Dveře do spojené místnosti jsou vybaveny elektronicky ovládaným zámekem pro zabezpečení přístupu.

- **Rozvaděče**

Technologická místnost je vybavena rozvaděčem pro nové technologie. Vzhledem k nutnosti klimatizovat celou místnost (ne pouze samotné rozvaděče) jsou instalovány rozvaděče s perforováním dveří, zadního krytu a stropu, pak je možné zajistit dostatečné chlazení pro veškeré technologie v rozvaděčích umístěné. Každý rozvaděč je vybaven podle potřeby policemi pro zařízení, která nelze montovat přímo do rámu, dále pak jsou jednotlivé rámy propojeny dostatečným počtem TP kabeláže zakončené na samostatných patch panelech tak, aby bylo možné bez problémů propojovat zařízení umístěná v různých rámech.

- **Záložní zdroj napájení (UPS)**

V technologické místnosti je společný redundantní záložní zdroj napájení pro všechna zařízení v místnosti. Jeho výkon je dostatečný pro nepřerušovaný běh všech zásadních zařízení v místnosti po dobu dostatečnou k tomu, aby bylo možné regulérně ukončit všechny aplikace. V případě výpadku dodávky elektrické energie na delší než nastavený čas, má k dispozici realizátor diesel agregát, který napájení celé místnosti převezme.

- **Napojení na EZS**

Datové centrum je napojeno na systém EZS.

- **Klimatizace**

Chlazení místnosti je řešeno dvěma klimatizačními jednotkami s externími výměníky pro zajištění dostatečné redundance zařízení v technologické místnosti. Místnost pak musí být schopná provozu i při výpadku jedné z klimatizačních jednotek po dobu dostatečnou k opravě jednotky vadné.

Vzhledem k malým rozměrům místnosti lze chlazení řešit standardním způsobem bez nutnosti používat sofistikované výpočetní systémy a detailní energetickou bilanci.

- **Systémová infrastruktura**

Architektura vrstvy systémové infrastruktury pokrývá potřeby aplikací a služeb a je navržena pro budoucí růst. Navrhované řešení nemá SPOF (single point of failure).

- **Navrhovaný stav:**

Rozvaděč

Nový 42U vysoký rozvaděč bude umístěn v nové lokalitě - serverovně IT 2. Patro budovy čp. 56, bude plně perforovaný pro zajištění maximálního účinku chlazení. Místnost má zakončení kabeláže potřebné pro propojení se stávající serverovnou (přízemí budovy čp. 56).

Klimatizace

Nově bude instalována kompletní klimatizační jednotka v nové lokalitě (serverovna IT 2. Patro budovy čp. 56) a redundance chlazení bude zajištěna rozšířením stávající klimatizace úpravou řídicí elektroniky a doplněním vnitřní jednotky.

UPS

Pro případ výpadku dodávky elektrické energie v nové lokalitě (serverovna IT 2. Patro budovy čp. 56) bude instalován 3kVA záložní zdroj, který zajistí dostatečnou dobu potřebnou pro vypnutí případně přesunutí systémů do druhé funkční lokality.

Servery

Stávající servery technologického centra určené pro běh virtualizace budou rozšířeny na 64GB RAM a doplněny novým serverem v nové lokalitě (serverovna IT 2. Patro budovy čp. 56). Každý ze serverů pak bude schopen převzít kompletní provoz stávajících virtuálních systémů.

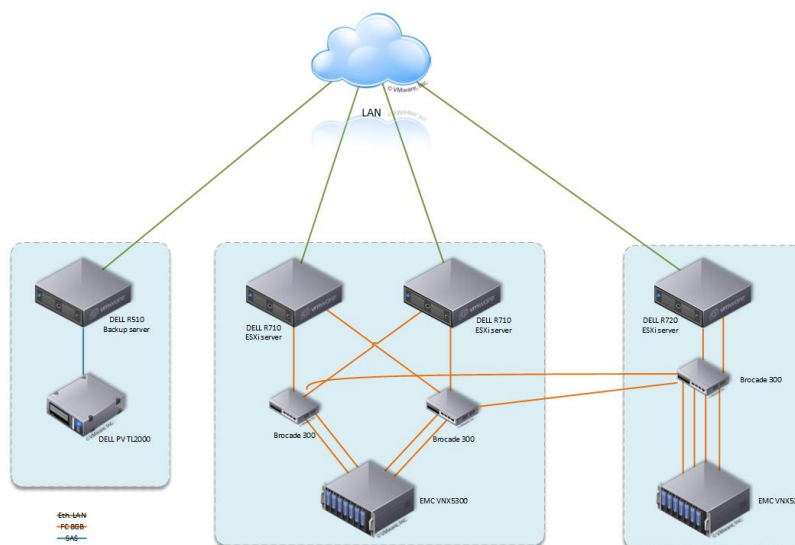
Úložiště

Ke stávajícímu diskovému poli bude pořízeno další diskové pole do nové lokality (serverovna IT 2. Patro budovy čp. 56). Mezi úložišti bude nastavena synchronní replikace dat, tzn., že v případě výpadku jednoho úložiště budou data k dispozici na druhém úložišti.

Virtualizace

Pro zajištění vysoké dostupnosti bude do nové lokality pořízena další instance vCenter Server a Site Recovery Manager. Tímto bude zajištěno, že v případě výpadku jedné lokality budou data dostupná v druhé, funkční lokalitě.

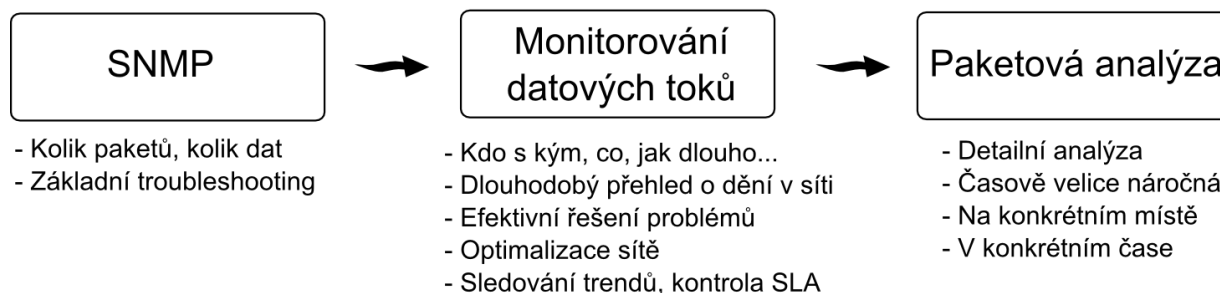
Obrázek 10: Virtualizace



Sítový monitoring

Na dostupnosti a správné funkcionalitě počítačové sítě závisí fungování organizace. To si žádá modernější a efektivnější prostředky. Ty musejí umožnit detailní pohled do síťového provozu s rozlišením na jeho jednotlivé složky, zajistit odhalení vnějších i vnitřních bezpečnostních hrozeb a zároveň poskytnout nástroje pro rychlou a efektivní správu sítě. Přesně tuto funkcionalitu nabízí nástroje založené na sledování datových toků v síti (NetFlow).

Obrázek 11: Zasazení technologie monitorování toků do souvislostí s ostatními nástroji.



Zatímco SNMP statistiky poskytují jenom souhrnné informace o provozu a neumožňují vidět, co se v síti doopravdy děje (jaké je rozložení provozu, kdo síť nejvíce zatěžuje, zda je síť terčem vnějších či vnitřních útoků), statistiky poskytnuté sofistikovaným systémem podávají detailní informace o tom, kdo komunikoval s kým, kdy, jak dlouho, jak často, nad kterým protokolem a kolik bylo přeneseno dat. Tyto statistiky umožňují sledování vytížení sítě v reálném čase, zvýšení bezpečnosti odhalením vnějších i vnitřních útoků, monitorování aktivit uživatelů i služeb, optimalizaci síťové infrastruktury, sledování využití internetu, či prokazování bezpečnostních incidentů. Tím šetří finance vynaložené na správu počítačové sítě, usnadňují práci síťových administrátorů a zvyšují spokojenost koncových uživatelů a zákazníků.

Paketové analyzátoři sice nabízí velmi detailní analýzu provozu, která je však časově velmi náročná a také je typicky prováděna pouze na určitém konkrétním místě v síti a v konkrétní okamžik. Tudíž není vhodná pro dlouhodobý monitoring sítě a okamžité efektivní řešení problémů v síti. Navíc tato technologie selhává při výskytu šifrovaného provozu. Oproti tomu sledování datových toků a řešení systému jsou vůči šifrovanému provozu zcela imunní a umožňují jeho monitoring.

Přínosy provozního a výkonového monitoringu datových toků v síti

- Detailní přehled o dění v síti LAN – jak v reálném čase, tak kdykoliv v minulosti
- Přesné, rychlé a efektivní řešení problémů
- Zvýšení bezpečnosti, odhalení vnitřních i vnějších útoků
- Snadné plánování kapacit a optimalizací sítě
- Dohled nad využitím Internetu, využitím aplikací
- Předcházení incidentům jako jsou zahlcení a výpadky sítě
- Odhalení špatných konfigurací
- Optimalizace nákupu konektivity a peering dohod
- Snadná kontrola a prokazování SLA
- Účtování a fakturace na základě přenesených dat
- Účinné i pro šifrovaný provoz
- Network-based řešení – automaticky monitorována každá koncová stanice

5.2.2. Automatizované zálohování pracovních stanic

Pro zajištění ochrany integrity koncových stanic a jejich zabezpečení před hrozbami bylo zvoleno řešení kombinující Antivirovou ochranu, personální firewall a Disaster recovery.

Požadavky na řešení spolehlivého zabezpečení pro prostředí koncových bodů a elektronické pošty:

Zabezpečení koncových bodů

- víceúrovňové zabezpečení od koncových bodů až po brány
- pokročilou ochranu před hrozbami, která chrání všechny koncové body - notebooky, pracovní stanice, servery a mobilní zařízení - před cílenými útoky i dosud nezaznamenanými riziky.
- aktivní prevenci, které automaticky analyzují chování aplikace a síťové komunikace s cílem zjišťovat a likvidovat podezřelé aktivity,
- funkce pro správu systému, které umožňují odmítnout určité aktivity zařízení a aplikací, považované pro úřad za vysoce rizikové
- integrované softwarové řízení přístupu k síti, které zaručuje soulad koncových bodů se zásadami IT bez ohledu na to, kde a jak jsou k síti připojeny (víceúrovňový přístup)

Zabezpečení elektronické pošty

- účinnou a přesnou ochranu doručovaných i odesílaných zpráv před viry a spamem,
- sledovat důvěrná data, snižovat rizika spojená se ztrátou dat a plnit požadavky předpisů a interních vyhlášek úřadu,
- nepřetržité automatické aktualizace,

Zálohování a obnova

- systémovou ochranu o obnovu systému pro stolní i přenosné počítače z disku, což umožňuje obnovit funkci systémů po selhání nebo zhroucení během několika minut a to i na odlišném hardwaru, ve virtuálních prostředích nebo na vzdálených pracovištích bez obsluhy.

Jednotná správa a administrace

- instalace a provoz - rychlé zavedení v prostředí s minimálním narušením systému

- jednoduchá správa s optimalizovanými postupy pro kritické bezpečnostní úkoly zbavuje administrátory i koncové uživatele zátěže neproduktivních činností.
- flexibilní a škálovatelná konfigurace
- snížit provozní náklady - zredukovat čas, náklady a kvalifikační předpoklady nutné pro správu většího počtu různých technologií.

Automatické řízení

- Automatické zálohování a obnova, monitoring, aktualizace a prosazování zásad

Elektronizace procesů, digitalizace dat a propojení lokálních AIS s registry veřejné správy

5.2.3. Elektronizace stávajícího IS - GINIS

Stávající IS je vhodné doplnit o některé moduly, které posílí funkcionalitu zejména z hlediska elektronizace procesů. Jedná se o moduly:

Vedení účetnictví a rozpočtu

- Kompletní účetní a daňové evidence města včetně vedení pomocného analytického přehledu
- Chráněno definičními číselníky účtového rozvrhu podle platné legislativy s možností administrace vlastních číselníků.
- Pracovat souběžně s několika otevřenými účetními obdobími.
- Roční uzávěrka automaticky přenáší konečné stavy uzavřeného roku do počátečních stavů roku nového.
- Tisk celostátně platných výkazů a jejich export nadřazeným a kontrolním orgánům
- Systém kontrolních vazeb, algoritmus vnitrovýkazových a mezivýkazových kontrol.
- Volitelné tiskové sestavy poskytujících informace jak z účetnictví, tak i ze schváleného rozpočtu.

Objednávky

- Prvotní evidenci dodavatelských objednávek na jednotlivých odborech úřadu
- Přidělení čísla objednávky podle předem definovaného formátu.
- Zadání rozpočtového krytí objednávky a jeho schválení příslušným správcem rozpočtové kapitoly.
- Blokaci rozpočtových prostředků ke krytí objednávky.
- Vazbu na fakturaci tak, aby bylo možné sledování stavu fakturace a uskutečněných úhrad faktur vázaných na objednávku.

Došlé faktury

- Evidenci došlých faktur do několika knih faktur včetně faktur v režimu přenesené daňové povinnosti
- Navázání elektronického obrazu faktury k evidenční kartě automaticky po naskenování. Úložiště elektronických obrazů musí být umístěno mimo databázi.
- Automatická kontrola spolehlivosti plátce DPH jak při evidenci faktury tak při zadání příkazu k platbě
- Vytvořit předkontaktní účetní zápisy pro pozdější zaúčtování jak u předpisu, tak u úhrady faktury.
- Schválení rozpočtového krytí příkazem
- Rezervaci rozpočtových prostředků

- Vytvoření případné vazby na objednávku či kartu majetku pořízeného z fakturace.
- Tisk košilky faktury
- Zadání příkazu k úhradě do internetového bankovníctví
- Automatické párování plateb s položkami elektronického bankovního výpisu podle variabilního symbolu

Vystavené faktury

- Vystavení faktur a jejich evidenci v několika knihách faktur včetně faktur v režimu přenesené daňové povinnosti
- Vytvořit předkontaktní účetní zápisy pro pozdější zaúčtování jak předpisu tak úhrady faktury.
- Tisk uživatelsky navoleného formátu faktury
- Automatické párování plateb s položkami bankovního výpisu podle variabilního symbolu
- Vyhledání faktur k upomínkování a tisk upomínek

Pokladna

- Evidenci příjmových a výdajových pokladních dokladů v několika pokladních knihách.
- Komunikaci s platebním terminálem Komerční banky.
- Pořízení číselníku pokladních položek
- Pořízení předkontaktních zápisů k jednotlivým pokladním položkám jako přípravu pro zaúčtování
- Automatické párování plateb do ostatních agend (faktury, pohledávky) při zadání variabilního symbolu

Evidence pohledávek

- Evidenci poplatníků místních poplatků a pokut v oddělených typech pohledávek
- Zadávání předpisů jak jednotlivě, tak hromadně
- Automatické párování plateb s položkami bankovního výpisu podle variabilního symbolu
- Výpočet opravných položek
- Zadání předkontaktních zápisů u jednotlivých pohledávek pro pozdější zaúčtování.
- Zobrazení různých typů sald (účetní, splátkové)
- Tisk složenek
- Provádět vymáhání nad jednotlivými případy
- Generování dokumentů k vymáhání do spisové služby města (Gordic GINIS SSL)

Evidence majetku

- Evidenci jednotlivých karet majetku s potřebnými evidenčními údaji i s vazbou na účetní evidenci
- Provádění změn v evidenci majetku pomocí majetkových dokladů
- Zadání předkontaktních zápisů k jednotlivým druhům změn pro pozdější zaúčtování
- Výpočet odpisů podle Českého účetního standardu 708
- Tisk inventarizačních protokolů podle zvoleného třídění

Rozklikávací rozpočet

- Veřejný přístup k aktuálním datům rozpočtu města z [www stránek](#)

Rozhraní insolvenčního rejstříku (ISIR)

- pravidelná aktualizace dat z ISIR

- kontrola osob a organizací uložených v systému proti datům ISIR na základě RČ a IČ
- zobrazení a možnost vyhledávání subjektů uvedených v ISIR v rámci jednotlivých modulů IS

Návrh a balancování rozpočtu

- vytváření požadavků na rozpočet následujícího období
- tvorba variantních návrhů rozpočtu ze zadaných požadavků podle různých hodnotících kritérií
- možnost proúčtovat schválený návrh do deníku rozpočtových dokladů

Střednědobý rozpočtový výhled

- umožní vytvářet požadavky na rozpočet na několik období dopředu
- spolupracuje s modulem Návrh a balancování rozpočtu

Evidence poplatků ze psa

- možnost nastavení jednotlivých sazeb a slev dle vyhlášky
- evidovat podrobnosti o jednotlivých psech (č. známky, rasa, jméno, pohlaví...) a umožnit podle těchto údajů vyhledávat
- automatický výpočet předpisu při založení nového psa nebo při uložení změn
- propojení s modulem Příjmy a pohledávky

Evidence veřejných zakázek

- Evidence veřejných zakázek
- Napojení na spisovou službu
- Generování dokumentů potřebných pro uveřejnění, vyhodnocení a ukončení
- evidence jednotlivých procesních kroků veřejné zakázky
- rezervace rozpočtových prostředků
- vazba na smlouvy a faktury vystavené na základě veřejné zakázky

Hodnocení

- hodnocení dle vytvořených hodnotících formulářů z kritérií se sestavenými bodováním
- hromadná generace hodnocení s případným využitím předem sestavených skupin a kompetenčních modelů
- hodnocení sebehodnocením, nadřazeným či obecně
- vedení termínů pro počátek a dokončení jednotlivých etap i celého hodnocení
- vypočítává výsledky a statistiky
- propojení na agendu Personalistika, Vzdělávání

Vzdělávání

- zadání vzdělávacích subjektů
- zadávání jednotlivých vzdělávacích kurzů, jejich rozsahu, hodnocení, termínů
- vytvořit plán vzdělávání jednotlivých zaměstnanců
- Napojení na modul Personalistika

Inventarizace majetku

- slouží k vedení fyzických inventur majetku za pomoci terminálu
- exportuje soubory obsahující inventární číslo a umístění majetku do terminálu
- načítá informace o inventarizovaném majetku z terminálu a porovnává se stavem v evidenci majetku

- umožňuje provádět hromadné změny na základě zjištěných rozdílů
- tiskne inventární seznamy

Informační panel

- umožňuje zobrazovat předem definované pohledy nad daty IS pomocí webového prohlížeče
- uživateli možní vybrat, jakým způsobem data zobrazit (graf, tabulka, teploměr, upozornění)
- generuje sestavy

Úřední deska

- Umožňuje přebírání elektronických dokumentů ze spisové služby k uveřejnění na úřední desce
- v předem definovaných intervalech generuje html stránku úřední desky s označenými dokumenty

Příjmy a pohledávky

- pomocí webových služeb umožňuje propojení přestupků do IS
- zajišťuje přenos informací o poplatnících a předpisech do IS
- přiděluje automaticky variabilní symbol v obou systémech

5.2.4. Rozšíření IS GoverInfo

Vizualizace stavu a klasifikace portfolia projektů

- Zavedení systému pro názorné a interaktivní zobrazování stavu projektů a možností klasifikace pomocí volitelných metrik.

Systém pro názorné zveřejňování stavu běžících i plánovaných projektu s možností diskuse občanů

- Zajištění bezpečného a cíleného zveřejnění portfolia projektů s možností interakce občanů

Elektronizace agendy "Hodnocení úkolů"

- Zavedení metodického hodnocení plnění úkolů - workflow

Interní portál pro spolupráci

- Zavedení interního portálu pro podporu spolupráce pracovních týmů a rychlé a operativní předávání a sdílení informací především mezi členy zastupitelstva. Včetně možnosti blogů zastupitelů, diskuzních skupin a problémově orientovaných skupin a souborů informací.

Vzdělávací portál

- Implementace standardního e-learningového portálu (v rámci TC), který umožní sdílení a adresnou distribuci výukových materiálů, testování, hodnocení znalostí a celou řadu dalších funkcí.

Konfigurovatelné agendy typu workflow - řeší běžné agendy MÚ:

Kontroly

- Řízení prováděných kontrol např. kotlů, komínů, silnic, odpadů atp.

Zásobník projektů

- Řízení plánovaných projektů, vazba na strategický plán

Koordinované stanovisko

- Připomínkový proces - elektronizace tvorby vyjádření, posudku ke stavbě, životnímu prostředí

5.2.5. Elektronizace podání občanů a organizací ve správním obvodu ORP Český Brod

Inteligentní interaktivní formuláře, včetně podpůrných technologií budou splňovat tyto požadavky:

Formuláře musí:

- být zcela v souladu s platnou legislativou,
- být plně kompatibilní s prostředím zadavatele,
- umožňovat použití v prostředí webových prohlížečů bez nutnosti instalace dalšího softwaru na straně uživatele,
- umožňovat natažení osobních údajů z datové schránky žadatele,
- umožňovat odeslání prostřednictvím datové schránky přímo z prostředí formuláře,
- umožňovat podání prostřednictvím elektronické adresy e-podatelný zadavatele přímo z prostředí formuláře,
- umožňovat podepsání kvalifikovaným certifikátem,
- generovat 2D čárový kód se základními identifikačními údaji pro načtení a evidenci do elektronické spisové služby zadavatele,
- umožňovat vytištění v podobě použitelné pro následné podání v listinné podobě,
- mít jednotnou grafickou podobu zejména fontů a tlačítek pro snazší použitelnost,
- umožňovat změnu konfigurace nastavit, zda mají v záhlaví zobrazovat hlavičku zadavatele,
- v závěrečné části obsahovat nepovinně vyplnitelné kolonky e-mail a telefon a text „Pokud chcete být informováni o vyřízení Vašeho podání, vyplňte prosím alespoň jeden z těchto údajů.“,
- v zápatí obsahovat text „Podáním tohoto formuláře souhlasím se zpracováním uvedených osobních údajů. Údaje nebudou poskytnuty žádnému dalšímu subjektu.“

Technologie musí:

umožňovat integraci na bázi formulářového systému - je charakterizován zavedením jednotného centrálně spravovaného systému formulářů koexistujících se stávajícími aplikacemi. Formuláře procesně doplní a podpoří vybrané činnosti vykonávané mimo stávající informační systémy Zadavatele, případně bude provedena podle analýzy také účelová integrace dílčích formulářů s aplikacemi, které budou k integraci připraveny. Další technické specifikace jsou uvedeny níže v samostatných bodech:

- Formulářový systém umožní zavedení formulářového serveru, který je schopen řešit vnější a interní procesy elektronickými formuláři.
- 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.
- Formulářový server umožní spravování vlastních uživatelských účtů, práv uživatelů, skupin uživatelů a rolí cestou AD.
- Mezi jeho další funkční vlastnosti budou patřit e-mailová notifikace, fulltextové vyhledávání a přístup přes webové rozhraní.
- SW musí podporovat možnost podepsání dokumentu kvalifikovaný elektronický podpisem podle standardu XML Signature (<http://www.w3.org/Signature/>). To znamená, že schvalování u vnitřních procesů bude řešeno pomocí elektronického podpisu, tak aby byly dodrženy všechny zákonné požadavky.
- Vnější procesy mohou být zaměřeny na oblast přenesené působnosti a zajistí komunikaci s úřadem prostřednictvím e-mailu, informačního systému, datové schránky a papírové podoby daného procesu včetně 2D nebo QR čárového kódu generovaného z vyplněných evidenčních dat ve formuláři.

- Elektronické formuláře zaměřené na vnitřní procesy budou nasazeny tak, aby umožnily efektivní nahrazení papírové podoby vybraných současných agend bez nutnosti změn vnitřních směrnic a organizačních opatření.
- U vnitřní procesů založených na elektronických formulářích bude umožněno sledování veškerých úkonů probíhajícího procesu a zajištění kontroly jeho průběhu od počátku až do konce. Dále systém umožní zpětnou kontrolu každého procesu i po jeho ukončení.
- SW musí umožnit online i offline vyplňování těchto formulářů s možností průběžného ukládání souboru a odeslání dat až po připojení k síti.
- 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, WYSIWYG návrh šablon a rychlé nasazení, 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.
- SW musí dále poskytovat bezplatný nástroj pro WYSIWYG návrh šablon ve formě formulářů a vytváření vlastních formulářů pro rychlé nasazení a shromažďování. Předpokládaný počet osob, které mohou vytvářet vlastní návrhy šablon, je až 100 uživatelů.
- SW musí umožnit odeslání vyplněného formuláře na webový server (HTTP/HTTPS, SOAP a GovTalk), dále jako příloha e-mailu a musí umožnit vytvoření datové zprávy podle zákona č. 300/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů s umístěním vyplněného formuláře jako přílohy k této datové zprávě
- SW musí podporovat dynamické číselníky a skripty.
- K SW musí existovat SDK nástroj pro ovládání z třetích aplikací
- Nabízené SW řešení musí mít možnost upozornění uživatele na novou verzi formuláře v případě změny formuláře.
- Formuláře musí být přizpůsobeny designu Zadavatele.
- SW musí podporovat vyplnění formuláře a jeho digitální podepsání z webového prohlížeče, tak současně i z tlustého klienta.
- Provozní platforma nového informačního systému může být provozovaná ve fyzickém nebo virtualizovaném prostředí na platformě MS Windows Server.
- SW musí mít možnost ve formuláři vybrat z číselníku konečného příjemce, a nahradit tím funkci natvrdo vybraného konečného příjemce (dynamický výběr konečného příjemce z předem definované množiny konečných příjemců).
- SW musí mít možnost definovat pro každý formulářový proces samostatnou mailovou notifikaci, možnost vložení dynamických maker, která se doplní z DB nebo funkcí.
- SW musí splňovat minimálně tyto požadavky na hesla
 - vynucení změny hesla v případě prvního přihlášení
 - unikátnost hesla – kolik hesel musím rotovat
 - trvanlivost hesla – za jak dlouho mě vyzve systém ke změně
- SW musí podporovat jednoduchou formou změny, které se týkají hromadných operací, minimálně v tomto rozsahu:
 - předání agendy – možnost vybrat, komu předat jaký formulář nebo proces, kdy automaticky dojde k nahrazení člověka ve formulářích nebo procesech (nový člověk dostane kompletní agendu po předchozím člověku)
 - skartace – hromadná skartace formulářů, které nepodléhají ESS, dle vlastního výběru.
- Rozhraní:
 - Klíčové funkce aplikací budou dostupné formou otevřeného a rozhraní, které v případě potřeby bude snadno a bez dodatečných úprav dostupné prostřednictvím Webových služeb (HTTP SOAP).
 - Případná integrace mezi jednotlivými systémy, bude provedena prostřednictvím Webových služeb (HTTP SOAP, pro binární data s optimalizací MTOM)

- Zdrojový kód:
 - Zdrojový kód všech vyvinutých částí bude součástí předávky díla.
 - Zdrojový kód bude dostatečně komentovaný. Relevantní komentáře budou jak u všech entit, tak i uvnitř jednotlivých metod.
 - Aplikační vrstva bude obsahovat Unit Testy.

Součástí požadovaného řešení jsou následující procesy:

- Inteligentní formuláře/žádosti přenesené působnosti dle specifikace níže:
 - Agenda Stavební odbor
 - Agenda Dopravní odbor
 - Agenda Odbor Životního prostředí
- Aplikace pro digitalizaci procesu tvorby materiálů, programu a usnesení pro radu či zastupitelstvo města Český Brod

Další součástí nabídky bude nástroj na Konverze dokumentů – PDF Server:

- nástroj konvertuje dokumenty různých typů do formátů rodiny PDF podle mezinárodních norem ISO. Konverze také plně splňuje specifikace ETSI a požadavky PAdES na dlouhodobou ověřitelnost autenticity autorizovaných dokumentů ve formátu PDF & PDF/A.
- Aplikace umožňuje rychlou a snadno konfigurovatelnou konverzi dokumentů z příloh e-mailové komunikace i obsahu sdílených datových úložišť. Spolu s širokými možnostmi integrace konverzí dokumentů z libovolného výstupu prostřednictvím webových služeb volaných klientskými aplikacemi (SOAP) informačních systémů dodavatelů třetích stran, přináší výhody ve snadném rozšíření stávající infrastruktury.
- Aplikace umožňuje konverzi dokumentů podle posledních norem:
 - Standardní PDF dokumenty konverzí z libovolného přípustného formátu.
 - PDF/A dokumenty podle posledních ISO norem pro dlouhodobou archivaci (A1:2005, A2:2011, A3:2012 – platná od 17.10.2012) s validací formátu (využívané v Adobe Acrobat Reader Preflight) a generováním metadat o provedené konverzi.
 - PAdES podle specifikace ETSI pro autorizované PDF dokumenty elektronickým podpisem pro Long Term Validation (LTV) garantující dlouhodobou ověřitelnost autenticity.
- Je implementována podpora elektronických podpisů a časových razítek:
 - K dispozici je plná podpora elektronických podpisů i značek organizace (BES) s možností připojení časového razítka.
 - Lze připojit samostatné dokumentové časové razítko.
 - Je možné použít i archivní časové razítko s obnovou podle ETSI specifikace (PAdES).
- Aplikace je snadno konfigurovatelná a integrovatelná rozhraním webové služby, kde se nastavuje:
 - Správa konverzních procesů (e-mail, složky, web service) v administraci Print2PDF Manageru (Windows Service).
 - Správa konverzních profilů (parametrů konverze).
 - Nastavení sledovaných e-mailových účtů pro konverzi.
 - Nastavení sledovaných sdílených složek pro konverzi.
 - Web Service pro volání SOAP klientem služeb PDF, PDF/A a PAdES z libovolného informačního systému.

5.3. Variantní návrhy technického řešení – HW/SW

5.3.1. Nulové řešení

Nulové řešení znamená nepořizovat žádný hardware, aplikační ani systémový software. Znamenalo by to, že v budoucnu by musel MÚ hledat finanční prostředky na pořízení aplikací na správu a řízení IT, povýšení modulů personalistiky, mezd a systematizace základního informačního systému na vyšší včetně pořízení napojení na základní registry, pořízení licencí na databázi a zajistit integraci a

sjednocení vyvolávacího systému. Koncentrace takových finančních prostředků v 1-2 letech by byla pro město jen těžko únosná. Proto tato varianta není vhodnou alternativou.

5.3.2. Řešení „na zelené louce“

Varianta „Na zelené louce“ by znamenala začít budovat informační systém úřadu úplně od začátku bez ohledu na to, jaké je stávající vybavení. Tato varianta má svoji výhodu zejména tom, že je možné vybrat komplexní IS se vším potřebným vybavením a rozhraním jak na základní registry, tak na další agendy provozované v rámci již zavedených celostátních systémech.

Nevýhodou jsem především značné finanční náklady, ale také náročná změna organizace práce všech uživatelů, nákladné školení na nový IS – to vše za běžných provozních podmínek MÚ.

Tato varianta také není vhodnou alternativou.

5.3.3. Řešení s využitím stávajících prostředků

Jako optimální se jeví využít stávajících IS, jejich částečný upgrade a doplnění o nové komponenty, které vhodným způsobem zajistí potřebné služby a současně budou sjednocovat jak technické prostředí, tak náročnost na správu všech potřebných zdrojů.

5.4. Porovnání variant technologických řešení

5.4.1. Srovnání nabídek jednotlivých dodavatelů (poptávkové řízení)

Pro účely této studie bylo provedeno poptávkové řízení u dodavatelů dotčených požadovaným řešením. Použilo se ekonomicky nejvýhodnější řešení. Cenová hladina dodavatelů byla prakticky stejná a lišila se v rozmezí do 5%.

(Ceny jsou uvedené vč. DPH)

Investice	Cena (Kč)
Konsolidace HW - servery	1 203 587
Konsolidace HW - síť	604 093
Konsolidace HW - uložení	1 115 136
Konsolidace SW	535 174
Klimatizace	63 646
Zálohování a ochrana stanic	227 739
Monitoring síťového provozu	128 260
Rozšíření IS GINIS EKO	886 356
GINIS - napojení na ISZR	96 704
Rozšíření IS GINIS	632 188
Rozšíření IS GOVERINFO	856 680
Elektronizace - podání občanů a organizací	635 250
VSTUPNÍ INVESTICE CELKEM	6 984 813

- Investice celkem 6.984.813 Kč včetně DPH

5.4.2. Analýza technických a bezpečnostních rizik

Datová a softwarová bezpečnost, kterou veřejnost vnímá jako primární zdroj hrozeb pro IT. Sem patří takové fenomény jako spam, počítačové viry, softwarové chyby, chyby LAN a WAN, vnější nepovolený přístup a zneužití dat. Tuto oblast řeší softwaroví specialisté, avšak jen za předpokladu, že první a druhá oblast zabezpečení, tedy zajištění provozního prostředí a fyzické bezpečnosti IT zařízení, byly řádně ošetřeny. V praxi jde o spolehlivé napájení a chlazení zařízení. Jinými slovy musí správce datového centra zabránit škodám pocházejícím z tepelného přehřátí, zaplavení vodou, z nesprávné obsluhy nebo z odcizení.

6. Organizace a režijní náklady

6.1. Organizační model investiční fáze

Z pohledu organizace projektu je garantem projektu žadatel.

6.2. Provozní model

Provozovatelem komponent bude městský úřad Český Brod. Zástupci provozu jsou členy projektového týmu.

Rozsah služeb souvisejících s prováděním profylaxe a údržby bude předmětem smluv o servisu a podpoře mezi provozovatelem a dodavatelem řešení vybraného na základě veřejné soutěže.

V rámci jednání s vedením městského úřadu a úsekem informatiky ORP Český Brod byly důkladně projednávány jednotlivé modely spolufinancování provozu projektu v rozsahu předpokládaných budovaných služeb.

Na jeho základě byl zvolen model, který nepředpokládá spolufinancování provozu projektu dalšími subjekty.

6.3. Role všech organizací v projektu

Na projektu se bude účastnit řada subjektů z řad cílových skupin v různých rolích. V zásadě lze tyto subjekty rozdělit do 4 základních skupin dle jejich postavení v procesu vývoje a udržitelnosti projektu.

Role koordinátora

V rámci projektu vystupuje jako koordinátor Město Český Brod, ostatní subjekty vystupují v roli klientů. Kompetence a závazky koordinátora v rámci projektu:

- má řídicí roli v projektu
- zpracuje a zodpovídá za studii proveditelnosti projektu
- je zadavatelem veřejných soutěží, a organizátorem výběrových řízení
- přebírá dodávky
- realizuje vybudování integrovaného IS ORP (SW, HW a procesní část projektu)
- zajistí implementaci dodávaného řešení v rozsahu:
 - pořízení HW a aplikačního SW pokrývajícího služby (činnosti) ORP
 - zprovoznění HW komponent a ASW
 - metodická podpora koncových uživatelů z řad MĚÚ

- zajištění provozu portálového řešení
- podpora provozu integrovaného IS a služeb
- elektronizace procesů (implementace formulářových řešení)
- garance provozu systému
- je sám uživatelem systému

Role klienta (uživatele systému)

Uživatelé v rámci projektu jsou PO města a obce ve správním obvodu ORP. Jejich kompetence a závazky v rámci projektu sestávají z:

- budou využívat všech dostupných služeb
- budou využívat metodické podpory koordinátora
- poskytnou součinnost při implementaci a rutinním provozu

Role spoluiniciátora

Česká republika prostřednictvím MVČR vystupuje v projektu jako iniciátor a realizátor eGovernmentu v ČR a operačních programů, vytváří podmínky pro realizaci strategie Smart Administration v období 2007-2015, včetně finanční podpory poskytované prostřednictvím IOP.

Za spoluiniciátora projektu lze také považovat Středočeský kraj, který je vůči tomuto projektu ve specifickém postavení z důvodu vzájemné koordinace činností a synergie služeb pomocí poskytovaných do území.

6.4. Organizace výběrových řízení

Při zadávání veřejných zakázek souvisejících s realizací projektu se bude postupovat v souladu s:

- zákonem č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, v platném znění;
- v případě zakázek nespádajících do režimu zákona, bude postupováno v souladu s Pravidly Městského úřadu Český Brod pro zadávání veřejných zakázek.
- Závaznými postupy pro zadávání veřejných zakázek spolufinancovaných ze zdrojů EU, nespádajících pod aplikaci zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, v programovém období 2007 – 2013, schválenými usnesením vlády č. 48 ze dne 12. ledna 2009 (Závazné postupy jsou uvedeny v příloze č. 8 Příručky pro žadatele).

6.5. Právní opatření nutná pro realizaci projektu

Nutnou podmínkou pro realizaci projektu je sada právních opatření, z nichž nejdůležitější jsou:

- Usnesení RM o realizaci projektu dle studie proveditelnosti a financování projektu a souhlas s podmínkami poskytnutí dotace
- Rozhodnutí o poskytnutí dotace
- Usnesení RM o vyhlášení zadávacího řízení na dodavatele virtualizace serverů, dodávky, implementace modulů agend včetně technické podpory
- Usnesení RM o výběru dodavatele projektu a uzavření smlouvy s dodavatelem projektu
- Smlouva o dodávce a servisu mezi Městem Český Brod a vybraným/mi dodavatelem/li řešení

7. Lidské zdroje, vlastníci a zaměstnanci

7.1. Specifikace funkcí a pozic projektového týmu v investiční a provozní fázi projektu

Projektové řízení chápeme podle jedné z definic jako:

Kapitola je zaměřena na specifikaci funkcí a pozic projektového týmu v rámci přípravy, realizace a provozu integrovaného IS. V rámci projektu byl vytvořen projektový tým, jehož úkolem je zajištění hladkého a bezproblémového chodu projektu, efektivní komunikace při plánování, organizování, řízení a kontrole projektu. Členové projektového týmu se skládají z pracovníků Městského úřadu Český Brod.

(Zdroj: A Guide to the Project Management Body of Knowledge: PMBOK guide, 2004)

- **Složení projektového týmu**

Role	Funkce	Jméno a příjmení
Projektový manažer:	Vedoucí odboru rozvoje	Mgr. Hana Dočkalová
Grantový specialista:	Projektový manažer	Bc. Dagmar Ruferová
Specialista:	Informatik	Tomáš Hor, Ing. Jiří Šimek
Právní služba:	Právník	JUDr. Jana Marková
Finanční manažer:	Finanční odbor	Jaroslava Sahulová

7.2. Požadavky na kvalifikaci, kompetence a odpovědnosti

Navržený tým je dostatečně kvalitní a kapacitně odpovídá předpokládaným nárokům projektu. Ty jsou dány činnostmi:

- projektové řízení,
- administrace dotace,
- administrace veřejných zakázek,
- podpora uživatelů
- zajištění školení uživatelů
- komplexní správa HW/SW
- instalace aplikačního SW, OS, atd., profylaxe, zajištění obnovy provozu, výměna vadných součástí, reklamační řízení, součinnost s dodavateli komponent
- správa softwarových licencí (nákupy licencí a multilicencí).

8. Realizace projektu, časový plán

Harmonogram projektu realizace vnitřní integrace úřadu ORP Český Brod je navržen do třech fází:

- **Přípravná fáze** – vytvoření studie proveditelnosti, včetně souvisejících dokumentů a příloh, její schválení a vypsání veřejné soutěže.
- **Fáze realizace projektu** – vlastní dodávka řešení, včetně zkušebního provozu.
- **Fáze provozu TC ORP** – produktivní provoz po dobu udržitelnosti projektu.

8.1.Souhrnný přehled časových a nákladových charakteristik projektu

Investiční náklady

Investice	Cena (Kč)
Konsolidace HW - servery	1 203 587
Konsolidace HW - síť	604 093
Konsolidace HW - uložiče	1 115 136
Konsolidace SW	535 174
Klimatizace	63 646
Zálohování a ochrana stanic	227 739
Monitoring síťového provozu	128 260
Rozšíření IS GINIS EKO	886 356
GINIS - napojení na ISZR	96 704
Rozšíření IS GINIS	632 188
Rozšíření IS GOVERINFO	856 680
Elektronizace - podání občanů a organizací	635 250
VSTUPNÍ INVESTICE CELKEM	6 984 813

- Investice celkem 6.984.813 Kč včetně DPH

8.2.Harmonogram činností projektu ve fázi přípravy a realizace projektu

Harmonogram projektu realizace vnitřní integrace úřadu Města Český Brod je navržen do třech fází:

Přípravná fáze

- vytvoření studie proveditelnosti, včetně souvisejících dokumentů a příloh
- zpracování připomínek do studie proveditelnosti
- schválení studie proveditelnosti
- vypracování žádosti o dotaci
- podání žádosti o dotaci
- výběrové řízení na realizaci
- vyhodnocení výběrového řízení
- příprava finančních prostředků

Fáze realizace projektu – vlastní dodávka řešení, včetně zkušebního provozu.

- implementace řešení
- testovací provoz

Fáze rutinního provozu

- rutinní provoz po dobu udržitelnosti projektu

Projekt bude realizován v rámci dvou etap, jejímž cílem bude integrovat SW a zprovoznit všechny služby, popsané ve studii.

Jednotlivé fáze projektu u (uvedené výše) se projevují i v jeho časovém harmonogramu vymezuje časový rámec každé z nich – tím je podpis smlouvy.

8.2.1. Předinvestiční etapa

Tato sedmi měsíční fáze projektu zahrnuje zpracování studie proveditelnosti, výběr doporučené varianty řešení, specifikaci zadávací dokumentace a samotné výběrové řízení;

Tabulka 8: Přehled činností v předinvestiční etapě

od	do	část
3.3.2014	7.3.2014	Úvodní schůzka a zvolení projektového týmu - <i>setkání zástupců objednatele a zhotovitele, sestavení projektového týmu složeného z odborníků z řad úřadu i externích zástupců</i>
8.3.2014	21.3.2014	Analýza poptávky služeb TC ORP - <i>za účelem ověření zájmu o účasti proběhla analýza poptávky služeb v jednotlivých obcích a zřizovaných a zakládaných organizacích, které se k projektu přihlásily</i>
22.3.2014	30.4.2014	Zpracování a předání studie proveditelnosti k připomínkování - <i>předání studie proveditelnosti kompetentním pracovníkům, podání informace ohledně možností čerpání dotací ze strukturálních fondů na základě studie proveditelnosti a vytvoření pracovní skupiny projektu</i>
1.5.2014	8.5.2014	Zpracování připomínek do studie proveditelnosti - <i>zpracování připomínek ke studii proveditelnosti dodavatelem studie.</i>
9.5.2014	12.5.2014	Odevzdání studie proveditelnosti - <i>finalizace připomínek studie proveditelnosti a odevzdání objednateli</i>
13.5.2014	20.5.2014	Schválení studie proveditelnosti - <i>schválení studie proveditelnosti Radou města včetně souvisejících dokumentů a příloh</i>
21.5.2014	22.5.2014	Vypracování žádosti o dotaci - <i>příprava všech potřebných podkladů pro žádost o dotaci, konzultace s pracovištěm CRR</i>
23.5.2014	30.6.2014	Podání žádosti o dotaci - <i>výsledné podání žádosti o dotaci prostřednictvím programu Benefit7 a CRR</i>

1.9.2014	30.9.2014	Výběrové řízení na realizaci - <i>příprava a vypsání VŘ</i>
-----------------	-----------	--

8.2.2. Investiční etapa

Tato 14 měsíční fáze projektu spočívající v samotné implementaci projektu zahrnující:

- implementaci komponentů TC na stávající infrastrukturu MěÚ
- pořízení a zprovoznění nového HW a ASW
- 6 měsíční testovací provoz
- akceptaci investiční fáze

Tabulka 9: Přehled činností v investiční etapě

od	do	část
1.9.2014	30.10.2015	Postupná implementace řešení - <i>v této časové fázi projektu dojde ke stanovení konkrétního implementačního postupu,</i> - <i>a k objednání a naskladnění všech potřebných komponent u výherců výběrových řízení.</i>
1.4.2015	30.10.2015	Testovací provoz - <i>v tomto časovém intervalu bude vyzkoušen provoz pořízených agend a aplikací, v průběhu kterého bude docházet k vyladění technologií a případné nedostatky budou odstraňovány</i>

8.2.3. Provozní etapa

Tato 5letá fáze zahrnuje ostrý provoz po dobu udržitelnosti projektu (tj. od přechodu z investičního do ostrého provozu).

Tabulka 10: Přehled činností v provozní etapě

od	do	část
1.12.2015	30.11.2020	Rutinní provoz po dobu udržitelnosti projektu - <i>v této časové fázi projektu bude probíhat rutinní provoz po celou dobu udržitelnosti (5 let)</i>

9. Monitorovací indikátor

9.1. stanovení cílové hodnoty monitorovacího indikátoru, způsob jejího naplnění

K vyhodnocení projektu z věcného hlediska bude mimo jiné sloužit monitorovací indikátor výstupů, k jejichž plnění se předkladatel projektu zavazuje.

Tabulka 11: Objektivně ověřitelné indikátory projektu

Kód nár. číselníku	Indikátor	Měrná jednotka	Hodnota 2015	Hodnota 2020 (cíl projektu)
15.01.14	Počet nové plně elektronizované agendy místní veřejné správy	1	0	1

Za plně elektronizovanou agendu jsou považovány činnosti prováděné úřadem, které uživatelům umožní komunikovat elektronicky nebo administrovat a uchovávat podklady v digitální podobě, např. agenda digitalizace smluv, agenda ekonomického řízení úřadu, ZZO.

Způsob naplnění: Novou plně elektronizovanou agendou je elektronizace a automatizace procesů včetně archivace bezpečnostních údajů spojených s bezpečností ITC městského úřadu Český Brod.

9.2. stanovení a popis agend

Z pohledu vztahu výstupů projektu vůči registrovaným agendám Registru práv a povinností 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)¹

10. Finanční analýza projektu, finanční plán

Kapitola *Finanční analýza projektu, finanční plán* je kapitolou, kde bude provedena analýza finanční stránky projektu vertikální integrace úřadu.

Ve finanční analýze jsou uvažovány pouze přímé finanční toky vyplývající z realizace projektu, jejichž příjemcem je nositel projektu ORP Český Brod.

Všechny uvažované hodnoty jsou očištěny od redundantních částek.

Veškeré dopady a hodnoty jsou vyjádřeny za použití diferenční (přírůstkové) metody v podobě hotovostního toku. Je tedy započítávána pouze změna (kladná či záporná) způsobená investicí oproti nulové variantě. Skutečné hotovostní (či kvazihotovostní) toky jsou uvažovány jako příjmy a výdaje, nikoli jako náklady a výnosy v účetním smyslu. Pro výpočet ukazatelů nejsou započítány náklady spojené s předinvestiční fází projektu.

¹ § 38 Hospodaření obce

- (2) Majetek obce musí být chráněn před zničením, poškozením, odcizením nebo zneužitím.
- (6) Obec je povinna chránit svůj majetek před neoprávněnými zásahy a včas uplatňovat právo na náhradu škody a právo na vydání bezdůvodného obohacení.

S ohledem na charakter projektu a typ investora, kterým je město, nejsou zvažovány daňové konsekvence, které jsou prakticky nulové.

Veškeré uvedené hodnoty budou v reálných cenách roku 2014.

Všechny ceny uvádíme s DPH. V době zpracování studie je město Český Brod pro tento projekt neplátcem DPH.

Všechny hodnoty jsou pro potřeby výpočtů uváděny v ročním rozlišení, nikoli však v kalendářních letech, ale v roční vzdálenosti od zahájení projektu, přičemž rokem 0 je označováno období pořízení investice do jejího provozování.

10.1. Zajištění dlouhodobého majetku

(vymezení dlouhodobého majetku, určení investičních nákladů)

Níže v tabulce je uveden přehled pořizované investice. Jedná se zejména o pořizované licence a implementace.

Ceny jsou uvedené včetně DPH

Přehled vstupní investice celkem

Investice	Cena (Kč)
Konsolidace HW - servery	1 203 587
Konsolidace HW - síť	604 093
Konsolidace HW - uložiče	1 115 136
Konsolidace SW	535 174
Klimatizace	63 646
Zálohování a ochrana stanic	227 739
Monitoring síťového provozu	128 260
Rozšíření IS GINIS EKO	886 356
GINIS - napojení na ISZR	96 704
Rozšíření IS GINIS	632 188
Rozšíření IS GOVERINFO	856 680
Elektronizace - podání občanů a organizací	635 250
VSTUPNÍ INVESTICE CELKEM	6 984 813

10.2. Řízení pracovního kapitálu – oběžný majetek

(vymezení struktury a velikosti oběžného majetku)

Pracovní kapitál je definován jako souhrn oběžných aktiv. S ohledem na charakter projektu nepředpokládáme v investiční ani provozní fázi vytváření žádných zásob či podobných položek. Pro zajištění provozu budou potřeba jen běžné úhrady provozních nákladů.

Změna stavu zásob a materiálu – zásoby a materiál nejsou potřebné a nejsou tedy uvažovány. Z tohoto důvodu je změna stavu zásob kalkulována v nulové hodnotě.

Změna stavu krátkodobých pohledávek – v souvislosti s vytvořením a provozem konsolidace HW a SW úřadu nebudou vznikat žádné pohledávky, neboť vertikální konsolidace úřadu nebude generovat žádné příjmy.

Změna stavu závazků – jakékoli servisní zásahy budou po dobu udržitelnosti projektu prováděny dodavatelem na základě pravidelných pevných plateb. Změna stavu závazků proto není kalkulována, neboť závazky budou pravidelné a z hlediska posuzované délky provozu budou hrazeny v době spotřeby.

Změna stavu závazků za zaměstnanci – zvýšení nákladů na zaměstnance není v souvislosti projektem předpokládáno, proto i změna stavu závazků za zaměstnanci je kalkulována v nulové hodnotě.

Celkově je tedy pracovní kapitál počítán v nulové hodnotě, neboť vliv jednotlivých součástí pracovního kapitálu je buď nulový, nebo zanedbatelný.

10.3. Přehled celkových nákladů v investiční fázi

Níže je v tabulce uveden přehled celkových nákladů v investiční fázi, všechny částky jsou s DPH.

Všechny investiční náklady budou realizovány na počátku investice, tedy v nultém roce finanční analýzy.

Přehled vstupní investice celkem

Investice	Cena (Kč)
Konsolidace HW - servery	1 203 587
Konsolidace HW - síť	604 093
Konsolidace HW - uložičtě	1 115 136
Konsolidace SW	535 174
Klimatizace	63 646
Zálohování a ochrana stanic	227 739
Monitoring síťového provozu	128 260
Rozšíření IS GINIS EKO	886 356
GINIS - napojení na ISZR	96 704
Rozšíření IS GINIS	632 188

Rozšíření IS GOVERINFO	856 680
Elektronizace - podání občanů a organizací	635 250
VSTUPNÍ INVESTICE CELKEM	6 984 810

10.4. Přehled celkových nákladů v provozní fázi (problematika servisních podmínek, amortizace)

Provozní fáze projektu je uvažována v horizontu doby udržitelnosti projektu, tedy po dobu 5 let od realizace vstupní investice. Projekt z ekonomického pohledu spočívá v jednorázové investici a následných provozních nákladech. Jedinými provozními náklady budou náklady na technickou podporu.

Níže je v tabulce uveden přehled celkových nákladů v provozní fázi, všechny částky jsou s DPH. Na tomto místě je nutné upozornit, že městský úřad ORP Český Brod neúčtuje o odpisech dlouhodobého majetku.

Provozní náklady	Rok 0	Rok 1	Rok 2	Rok 3	Rok 4	Rok 5
Podpora	0	141 420	141 420	141 420	141 420	141 420
CELKEM	0	141 420	141 420	141 420	141 420	141 420

10.5. Příjmy provozní fáze

Předkládaný projekt nebude generovat žádné příjmy, neboť se jedná o neziskový projekt ve formě veřejné služby.

10.6. Finanční plán investiční a provozní fáze

Přehled celkových finančních toků projektu

Rok	Rok 0	Rok 1	Rok 2	Rok 3	Rok 4	Rok 5
<i>Investice/reinvestice</i>	6 984 813	0	0	0	0	0
<i>Provozní náklady</i>	0	141 420	141 420	141 420	141 420	141 420
Výdaje celkem	6 984 813	141 420	141 420	141 420	141 420	141 420

Příjmy (dotace)	5 937 091	0	0	0	0	0
Cash flow celkem	-1 047 722	-141 420	-141 420	-141 420	-141 420	-141 420

Vzhledem k charakteru projektu, kdy jeho obsahem je vertikální integrace úřadu ve formě investice bez následných příjmů, sestává peněžní tok převážně z výdajů. Jediným příjmem projektu je dotace z IOP ve výši 85 % z investičních nákladů.

V roce pořízení investice je cash flow projektu -1 047 722 Kč, v dalších letech, na které je CF sestavováno je to potom -141 420 Kč v cenách roku 2014. Suma peněžních toků za celé pětileté období realizace a udržitelnosti projektu je potom -1 659 996 Kč.

10.7. Přehled financování projektu

Investiční etapa bude financována z dotace a rozpočtu města. Provozní náklady budou financovány z rozpočtu města Český Brod.

10.8. Výpočty a vyhodnocení finančních ukazatelů

Pro vyhodnocování přínosu projektu oproti nulové variantě jsou použity následující ukazatele s uvedenou konstrukcí:

Čistá současná hodnota (NPV):

Čistá současná hodnota provozních toků projektu je suma jednotlivých diskontovaných finančních toků

$$NPV_t = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t}$$

souvisejících s investicí. A vypočte se (respektive jako současná hodnota provozních toků – současná hodnota vstupní investice), kde:

NPV_t je současná hodnota všech hotovostních toků vyplývajících z projektu od období 0 až „n“;

CF_t je tok plynoucí z investice;

r je diskontní míra;

t představuje období;

n je poslední období.

Vnitřní výnosové procento (IRR):

Vnitřní výnosové procento je výše diskontní taková, že čistá současná hodnota toků plynoucích

$$0 = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+IRR)^t}, \text{ kde:}$$

z projektu je rovna 0. Vypočte se iterativně aproximací ze vztahu

CF_t je tok plynoucí z investice;

IRR je vnitřní výnosové procento;

t představuje období;

n je poslední období.

Doba návratnosti:

$$DN = \frac{I}{CF_b}, \text{ kde:}$$

Doba návratnosti je počet let nutných ke splacení investice. Vypočte se

DN je doba návratnosti (v letech);

I je suma investovaných prostředků;

CF_b je čistý hotovostní tok projektu v běžném roce provozu.

Index rentability:

Vypočte se NPV/I, kde:

NPV je čistá současná hodnota projektu;

I je suma investovaných prostředků

Stanovení diskontní míry

Pro časové rozlišení hotovostních toků je nutné stanovit patřičnou diskontní sazbu. Náklady kapitálu obecně představují pro realizátora investice výdaj, který musí zaplatit za získání různých forem kapitálu, které jsou použity na financování investice. Nejběžněji je diskontní míra stanovována v úrovni vážených průměrných nákladů na kapitál, který lze schematicky zapsat:

$$WACC = wv \cdot kv + wp \cdot kp,$$

kde WACC průměrné kapitálové náklady (weighted average cost of capital);

wv, wp váhy jednotlivých kapitálových složek (tj. procento z celkových zdrojů u zdrojů cizích komerčních, vlastních a cizích veřejných);

kv míra nákladů na vlastní kapitál;

kp míra nákladů na veřejný zdroj (zpravidla stanovena administrativně poskytovatelem dotace).

Jiným způsobem, stanovení diskontní míry je použití výnosové míry nejlepšího alternativního způsobu zhodnocení kapitálu (při adekvátní míře rizika). Tento způsob stanovení diskontní sazby použijeme pro posuzovaný projekt, kdy jako diskontní míra bude použita hodnota 5 %, což je hodnota odpovídající uložení kapitálu na termínovaném účtu.

Základní hlediska

Vstupními hodnotami všech výpočtů jsou plánované finanční toky obsažené v předchozí části. Pro potřeby časového rozlišení finančních toků využito diskontní míry ve výši 5 %, což odpovídá alternativnímu bezrizikovému výnosu na termínovaném vkladu. Všechny uvažované hodnoty jsou roční.

Opět vycházíme ze všech předpokladů a analýz, které byly uvedeny v předchozích kapitolách.

Vypočtený průběh odúročitele

Roky	Odúročitel
0	1
1	0,952381
2	0,907029
3	0,863838
4	0,822702
5	0,783526

Vyhodnocení finanční rentability projektu hodnotícími ukazateli

Čistá současná hodnota

Následující tabulka ukazuje peněžní toky projektu v jednotlivých letech diskontované sazbou 5 %:

Rok	Rok 0	Rok 1	Rok 2	Rok 3	Rok 4	Rok 5
Cash Flow	-1 047 722	-141 420	-141 420	-141 420	-141 420	-141 420
Současná hodnota CF	-1 047 722	-134 686	-128 272	-122 164	-116 347	-110 806

Výsledná hodnota: -1 659 996 Kč.

Čistá současná hodnota investice vyšla záporně ve výši 1 659 996 Kč. Daná investice (projekt) je tedy z čistě finančního pohledu (měřeného přímou ziskovostí) neefektivní. S ohledem na charakter výstupů projektů, jimiž je zajištění nekomerční veřejné služby a zvýšení efektivity fungování veřejné správy, lze výslednou hodnotu považovat za akceptovatelnou.

Vnitřní výnosové procento

Ukazatel není relevantní, neboť projekt negeneruje příjmy a výsledná hodnota IRR by byla záporná.

Doba návratnosti

Ukazatel není relevantní, neboť projekt negeneruje příjmy a investice není návratná.

Index rentability

Ukazatel není relevantní, neboť výsledek by byl záporný, což je vzhledem k charakteru projektu pochopitelné

Další výdaje

Projekt zahrnuje také výdaje na publicitu v částce 24 200,- Kč, která je součástí celého projektu výzvy 22 IOP.

Výdaje na zpracování studie proveditelnosti ve výši 98 000,- Kč jsou rovněž součástí celého projektu výzvy 22 IOP. Tato částka byla součástí samostatného výběrového řízení a není zahrnuta do nákladů VŘ na realizaci výzvy.

10.9. Závěry finanční analýzy

Na základě všech vypočtených hodnot lze konstatovat, že projekt by byl pro jakéhokoli soukromého investora nevýnosný, subjekt s čistě ziskovým zájmem by jej pravděpodobně nikdy v této variantě nepodstoupil, neboť negeneruje přímé zisky. Nicméně se jedná o veřejný projekt, jehož cílem je vertikální integrace úřadu s charakterem veřejné služby. Projekt proto nelze posuzovat komerčním pohledem a lze jej přijmout i na základě negativních výsledků finanční analýzy s konstatováním, že společenské náklady ve vypočtené výši jsou pro daný účel akceptovatelné.

11. Ekonomická analýza projektu

Ekonomická analýza projektu sestává z ekonomického vyhodnocení projektu pomocí CBA a citlivostní analýzy. Další část ekonomické analýzy obsahuje doporučení vybrané varianty a závěrečné vyhodnocení.

11.1. Ekonomické vyhodnocení projektu

Sociálně ekonomické vyhodnocení projektu je vyhodnocení projektu z hlediska jeho společenských přínosů a nákladů. Metodou pro stanovení socioekonomického vyhodnocení je analýza nákladů a užitek (Cost Benefit Analysis – CBA).

11.1.1. Sociálně ekonomická analýza nákladů a užitku

(NPV, IRR, Doba návratnosti, Index rentability...)

Samostatná CBA (Cost Benefit Analysis) není nezbytnou součástí Studie proveditelnosti. Projekt negeneruje příjmy a s výjimkou dotace zahrnující 85 % způsobilých investičních výdajů sestává pouze z výdajových položek. To je opodstatnitelné s ohledem na neziskový výstup projektu, který má charakter veřejné služby. Přestože by bylo možné jednotlivé ukazatele uvedené v titulu této podkapitoly vyčíslit, jejich výsledná hodnota by byla záporná s prakticky nulovou vypovídací hodnotou. Ukazatele proto nejsou spočteny a jsou považovány za nerelevantní.

Ze zde uvedených důvodů není CBA součástí této studie.

11.1.2. Citlivostní analýza

Citlivostní analýza (Sensitivity analysis) zkoumá, do jaké míry je ekonomický výsledek projektu citlivý na změny jednotlivých vstupů. Při citlivostní analýze budeme posuzovat změnu čisté současné hodnoty investice spočtenou v rámci finanční analýzy v souvislosti se změnou jednotlivých vstupů oproti předpokladům.

Z jednotlivých vstupů jsou pro citlivostní analýzu relevantní nenulové položky, kterými jsou v tomto případě:

- Investice 6 984 813 Kč
- Podpora SLA 141 420 Kč

Následující tabulka ukazuje změny čisté současné hodnoty investice ve výši -1 659 996 Kč v případě změny jednotlivých nenulových faktorů o 1 %.

Vstup / změna NPV investice	V Kč	V %
Vstupní investice	10 477	0,63
Podpora SLA	6 123	0,36

Z výsledku citlivostní analýzy je zřejmé, že největší změnu vyvolá změna investice. Zvýšení nákladů investice o jedno procento vyvolá zápornou změnu o 0,63%.

Další citlivou položkou je podpora. Změna podpory o jedno procento se projeví v záporné změně projektu v rozsahu 6 123 Kč, respektive o 0,37 %.

Z výsledků citlivostní analýzy vyplývá, že největší vliv na čistou současnou hodnotu projektu mají náklady na investice a to 0,63 %. Tuto citlivost lze označit za významnou.

11.2. Doporučení vybrané varianty

Ekonomické zhodnocení variantních řešení spočívá v posouzení navrhované varianty s tzv. nulovou variantou, tj. situací, kdy projekt nebude vůbec realizován. Přestože finanční a ekonomická analýza prokázaly ekonomickou neefektivnost realizace investice reprezentovanou zápornou čistou současnou hodnotou -1 659 996 Kč, lze s ohledem na účel realizace projektu, jímž je zajištění služby veřejného charakteru, navrhovanou variantu doporučit jako vhodnou k realizaci.

11.3. Závěry ekonomické analýzy

Provedená finanční a ekonomická analýza prokázaly, že projekt není ekonomicky a finančně rentabilní, což je reprezentováno zápornou čistou současnou hodnotou investice. Projekt jako takový by pravděpodobně soukromým sektorem nebyl realizován.

Finanční a ekonomická neefektivnost projektu je dána tím, že posuzovaný projekt bude realizován a provozován veřejnoprávním subjektem a bude mít charakter bezplatné veřejné služby zaměřené na zvýšení efektivity fungování veřejné správy. Výsledkem projektu bude zajištění a zefektivnění fungování územních samospráv v obvodu ORP Český Brod a zlepšení přístupu k veřejným službám za současného snižování ostatních transakčních nákladů veřejných subjektů. Projekt lze proto považovat za socioekonomicky přínosný a doporučit jeho realizaci v navržené formě.

Z provedené finanční a citlivostní analýzy dále vyplývá, že projekt je závislý na dvou faktorech, kterými jsou samotná prvotní investice a náklady na technickou podporu. Výsledkem ekonomické analýzy je proto logické doporučení zaměřit se na efektivnost těchto vstupů, které mají vliv na celkový finančně

ekonomický výsledek. Pozitivně může celkovou investici ovlivnit zejména snížení předpokládaných investičních nákladů.

Projekt lze jako společensky přínosný doporučit k realizaci.

12. Analýza rizik

Tato kapitola se hlouběji zabývá expertně odhadnutými riziky celého projektu, jejich dopadem a návrhem opatření pro jejich eliminaci.

12.1. Rizika projektu v investiční a v provozní fázi a opatření pro jejich řešení či zmírnění

Pro přehlednost byla jednotlivá rizika rozdělena do skupin:

- Projektová rizika
- Technická a realizační rizika
- Legislativní a organizační rizika
- Ekonomická a investiční rizika

Jednotlivá rizika jsou zpracována formou tabulky, obsahující údaje:

- Popis rizika – projevy rizika
- Dopad – priorita, pravděpodobnost a možné dopady jsou vyznačeny barevně:
 - Nízká – zeleně
 - Střední - žlutě
 - Vysoká - červeně
- Pravděpodobnost – pravděpodobnost míry naplnění rizika.
 - Nízká - zeleně
 - Střední – žlutě
 - Vysoká - červeně
- Akční plán - návrh opatření vedoucích k omezení vlivu rizika.
- Kritérium úspěchu - měřitelný cíl nebo výstup projektu, který bude dosažen, pokud bude riziko eliminováno.

Projektová rizika

V rámci této skupiny jsou uvedena hlavní identifikovaná rizika, související s průběhem projektu realizování technologického centra ORP.

Hlavní projektová rizika

Číslo	Popis rizika	Dopad	Pravdě- podobnost	Akční plán (ošetření rizika)	Kritérium úspěchu
P1	Termíny uvedené v harmonogramu projektu nebudou dodrženy	V	V	Alokovat dostatečné množství kvalitních kapacit, jak na straně dodavatele, tak zákazníka. Aktivně kontrolovat veškeré	Původní termíny harmonogramu projektu budou dodrženy.

				termíny harmonogramu a včas a řešit možné zpoždění termínu.	
P3	Nebude zajištěna odpovídající součinnost interních pracovníků města	N	N	V dostatečném předstihu alokovat odpovídající kvalitní zdroje na straně zákazníka za účelem poskytnutí požadované součinnosti.	Nedojde k prodlužení harmonogramu projektu z důvodů neposkytnutí součinnosti interními pracovníky městského úřadu.
P4	Nedojde k alokaci dostatečného množství kvalitních pracovníků na straně dodavatele	N	N	Smluvně ošetřit kvalitní pracovníky dodavatele na základě jejich zkušenostmi při realizaci obdobných zakázek a na základě poskytnutých CV.	Nedojde k opoždění termínu realizace na straně dodavatele a projekt bude realizován v odpovídající kvalitě.

Technická a realizační rizika

V rámci této skupiny jsou uvedena hlavní identifikovaná rizika, související s realizací a provozem technologického centra ORP.

Technická a realizační rizika

Číslo	Popis rizika	Dopad	Pravděpodobnost	Akční plán (ošetření rizika)	Kritérium úspěchu
T1	HW architektura není optimální – dochází k nestabilitě systému, výpadkům aplikací, není dostatečný diskový prostor, není možné HW dále rozšiřovat.	V	N	Navrhnout technickou architekturu dostatečně robustní, škálovatelnou, rozšiřitelnou, integrovatelnou, založenou na technologii virtualizace (nezávislost aplikací na konkrétním HW).	Všechny specifikované služby jsou pokryty. Nedochází k problémům s jejich stabilitou a výkonem.
T2	Termín dodání jednotlivých technických komponent nebude dodržen	N	N	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.
T3	Vyhrazené systémové zdroje pro provoz centrálních aplikací nebudou dostatečné	V	S	Alokovat dostatečnou kapacitní rezervu pro provoz centrálních aplikací. Průběžně sledovat volné systémové zdroje a	Nenastane problém s přidělením požadovaných systémových zdrojů a potřebné diskové kapacity při

				v případě potřeby řešit jejich navýšení.	implementaci centrálních aplikací.
T5	Nebude zajištěna odpovídající technická podpora po dobu udržitelnosti projektu	S	N	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 (dle SLA).
T6	Pokrytí SW licencemi není dostatečné	N	N	Na základě výčtu služeb navrhnout odpovídající počet licencí. Vyčlenit dostatečné finanční zdroje pro potenciální nákup chybějících licencí..	Veškeré požadované služby jsou pokryty a provozovány a nejsou v konfliktu s licenčními ujednáními.

Legislativní a organizační rizika

V rámci této skupiny jsou uvedena hlavní identifikovaná rizika, související s legislativou a organizací.

Legislativní a organizační rizika

Číslo	Popis rizika	Dopad	Pravdě- podobnost	Akční plán (ošetření rizika)	Kritérium úspěchu
O1	Dojde k porušení podmínek dotace	V	N	Organizačně, projektově a technicky zajistit, aby byly splněny veškeré podmínky pro poskytnutí dotace, zveřejněné na portále MV. 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.
O2	Nepodaří se uzavřít SLA o poskytování služeb	S	N	Realizovat kampaň zaměřenou na průzkum jednotlivých uživatelů.	Na každou poskytovanou službu je uzavřena SLA. V případě anonymního čerpání služby existují zveřejněné podmínky jejího provozu.

Ekonomická a investiční rizika

V rámci této skupiny jsou uvedena hlavní identifikovaná ekonomická a investiční rizika výstavby TC ORP.

Ekonomická a investiční rizika

Číslo	Popis rizika	Dopad	Pravděpodobnost	Akční plán (ošetření rizika)	Kritérium úspěchu
E1	Náklady na realizaci mohou nepřiměřeně přesáhnout náklady, spočítané v rámci studie proveditelnosti	S	S	Zajistit garanci cen nabídky v souladu s poskytnutou výší dotace. V případně odůvodněného nárůstu výdajů je nezbytné zajistit jejich pokrytí vlastními zdroji.	Náklady na konsolidaci nepřevyšují očekávané výdaje.
E2	Dotace nebude poskytnuta	V	N	Organizačně, projektově a technicky zajistit, aby byly splněny veškeré podmínky pro poskytnutí dotace, zveřejněné na portále MV.	Dotace je přidělena a vyplacena.

13. Udržitelnost projektu

Udržitelnost je doba, po kterou musí příjemce podpory udržet výstupy projektu.

Efekty projektu budou udrženy v nezměněné podobě po dobu 5 let od implementace.

Nedodržení závazku udržitelnosti je považováno za porušení podmínek pro poskytnutí příspěvku, což může vést i k požadavku na jeho vrácení.

Následující kapitoly se detailněji zabývají udržitelností projektu v rovinách:

- Institucionální
- Finanční
- Provozní.

Pro městský úřad je prioritou udržení a rozvíjení integrovaný informační systém městského úřadu ve všech rovinách.

13.1. Institucionální rovina

Městský úřad plní úkoly v samostatné působnosti, které mu uložily volené orgány města (rada a zastupitelstvo). Tyto úkoly zákon označuje za výkon samostatné působnosti. Kromě toho zákon zná výkon přenesené působnosti státní správy.

Za naimplementování je zodpovědný Městský úřad Český Brod.

Implementaci se městský úřad zavazuje, minimálně po dobu udržitelnosti projektu - což je po dobu 5 let, poskytovat služby svým zákazníkům.

Po celou dobu udržitelnosti bude vlastníkem projektu Městský úřad Český Brod.

13.2. Finanční rovina

Předkládaný projekt nebude generovat žádné příjmy.

Investiční etapa bude financována z dotace a finančních prostředků města, provozní etapa pak z rozpočtu města.

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

13.3. Provozní rovina

Základem udržitelnosti projektu z provozní roviny je vyčlenění dostatečného množství kvalifikovaných pracovníků jak ze strany městského úřadu, tak ze strany dodavatele řešení pro zajištění provozu.

Městský úřad má sestavený kvalitní projektový a realizační tým, který má s realizací obdobných projektů dlouhodobé zkušenosti.

Z technologického hlediska bude nutné zajistit pravidelnou obnovu a upgrade pořízených potřebných SW licencí. Veškeré upgrade na SW bude na stejné, či vyšší úrovni, než původně nakoupený.

Veškeré vybavení zůstane v majetku žadatele po celou dobu udržitelnosti projektu.

Udržitelnost projektu bude zajištěna také pravidelným servisem a údržbou těchto zařízení.

Veškeré náklady spojené s provozem tohoto projektu budou financovány z rozpočtu města. Při pořizování nového SW vybavení budou dodrženy všechny podmínky pro zadávání veřejných zakázek dle IOP a dle podmínek pro zadávání veřejných zakázek.

14. Závěr

Konsolidace IT a nové služby TC obcí pro Město Český Brod“

je dlouhodobý proces ve smyslu poskytování služeb veřejné správy pro Město Český Brod včetně jeho zřizovaných a zakládaných organizací. Jedná se o změny nejen uvnitř těchto subjektů, ale i v komunikaci s okolím, ať už při vzájemné výměně informací nebo při styku s veřejností. Aby deklarované služby mohly být poskytovány na kvalitativně vyšší úrovni, je potřeba využít nejen možnosti, které umožňují prostředky ICT, ale také revidovat procesy, funkce či kompetence, spojené i se vzděláváním úředníků či politické reprezentace. Záměr takto budovat eGovernment ve městě Český Brod je plně v souladu se strategií na národní úrovni vyjádřené dokumentem EFEKTIVNÍ VEŘEJNÁ SPRÁVA A PŘÁTELSKÉ VEŘEJNÉ SLUŽBY pro období 2007–2015. V tuto chvíli se jedná o jedinečnou příležitost, kdy je možné vlastní záměry podpořit i finančně, a to prostřednictvím finančních zdrojů EU (operačních programů IOP).

Při využití finančních zdrojů je možné získat dotaci ve výši 85% uznatelných nákladů, což může sehrát významnou roli při rozhodování o realizaci či nerealizaci výše představených investičních záměrů vedoucích k efektivnějšímu poskytování služeb.

Na tomto místě je ale také potřeba zmínit závazky, které sebou realizace a finanční podpora přináší. Tyto závazky je potřeba vnímat ve dvou rovinách, v rovině zajištění udržitelnosti projektu, na kterou se nevztahují dotační tituly, a v rovině využití realizovaných řešení pro potřeby centrálních orgánů VS, které se týkají zejména využití infrastruktury pro vedení základních registrů.

14.1. Shrnutí výsledků

Studie proveditelnosti byla zpracována za účelem:

- specifikace záměru „Konsolidace IT a nové služby TC obcí pro Město Český Brod“ 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 jeho financování ze strany žadatele po ukončení finanční podpory ze strukturálních fondů,

což bylo výše v jednotlivých kapitolách prokázáno.

14.2. Vyjádření k realizovatelnosti a finanční rentabilitě projektu

Dle výsledků socioekonomické analýzy lze doporučit předloženou variantu jako společensky efektivní a realizovatelnou. V navržené variantě při uvedených vstupních podmínkách je jeho socioekonomická čistá současná hodnota -1 650 450 Kč. Vnitřní výnosové procento 24,59 % p.a. Doba návratnosti 4,92 roků a index rentability 0,5. Dle všech uvedených hodnot se jedná o společensky velmi přínosný projekt.

14.3. Popis postupu návazných projektů

Správní funkce výstupů projektu je v některých krocích podmíněna existencí centrálních systémových prvků. Jsou to zejména následující projekty a systémy:

- centrální registry – projekt vytváří data pro základní registry, zejména Registr práv a povinností
- centrální sběrné místo údajů o veřejné správě (v současnosti systém ePUSA)
- identitní systém ISDS - využitelnost tohoto systému pro systémy a aplikace na lokální úrovni
- centrální katalog služeb - transformace vlastních popisů činností a procesů na tento katalog
- CzechPOINT – důsledná integrace funkcí CzechPOINT v rovině úředníka i občana (office, home)
- PVS, včetně popisu životních situací a centrálního formulářového systému
- Přístup k eGON službám

14.4. Závěry a doporučení

Na základě skutečností uvedených v této studii lze konstatovat, že projekt má celospolečensky pozitivní dopad, a proto jeho realizaci a poskytnutí podpory z IOP, prioritní osy 2. - *Zavádění ICT v územní veřejné správě,*

PLNĚ DOPORUČUJEME.

Na tomto místě je ale také potřeba zmínit také závazky, které sebou realizace a finanční podpora přináší. Tyto závazky je potřeba vnímat ve dvou rovinách, v rovině zajištění udržitelnosti projektu, na kterou se nevztahují dotační tituly, a v rovině využití realizovaných řešení pro potřeby centrálních orgánů veřejné správy.

Současně lze, s ohledem na marketingovou strategii, konstatovat, že projekt nebude v regionu ojedinelým, ale bude na něj navázáno v dalším budování obdobných center na úrovni kraje, které se svým obsahem a rozsahem nabízených služeb budou vzájemně doplňovat.