

Strategie rozvoje informačního systému statutárního města Mostu

Zpracoval: Odbor informačního systému

ID_R_017

30. 9. 2012

Dokument předkládá:

Statutární město Most
Odbor informačního systému
Radniční 1
434 69 Most
IČ: 0000266094

Statutární zástupce:

Ing. Vlastimil Vozka, primátor města

Kontaktní osoba:

Ing. Václav Novák, vedoucí odboru informačního systému

AUTOŘI:

Odbor informačního systému:

Ing. Václav Novák

Bc. Radim Mlejnek

Mgr. Daniel Dobiáš

1. Obsah

2.	Úvod.....	3
2.1	Použité zkratky.....	3
2.2	Legislativa a strategické dokumenty.....	4
2.3	Strategický plán rozvoje města Mostu do roku 2020 a jeho vliv na Strategii ICT.....	6
2.4	Personální zajištění	7
2.5	Organizační a legislativní zabezpečení.....	7
3.	CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU	8
3.1	Komunikační infrastruktura	8
3.2	Síťové prostředí	10
3.3	Serverové a klientské prostředí	13
3.4	Geografický informační systém	14
3.5	Informační systém	15
4.	CHARAKTERISTIKA CÍLOVÉHO STAVU	18
4.1	Cílový stav v oblasti komunikační infrastruktury	19
4.2	Cílový stav v oblasti síťového prostředí	20
4.3	Cílový stav v oblasti serverového a klientského prostředí	20
4.4	Cílový stav v oblasti GIS	20
4.5	Cílový stav v oblasti informačního systému.....	21
4.5.1	Výchozí aspekty	21
4.5.2	Strukturovaný datový model IS města	21
4.5.3	Filosofie navrhované IT strategie.....	22
4.5.4	Cílové projekty	22
4.5.5	Integrace na strategii ústeckého kraje	23
5.	Finanční prostředky.....	24
6.	Závěr.....	24

2. Úvod

2.1 Použité zkratky

IS	Informační systém
IOP	Integrovaný operační program
OPLZZ	Operační program lidské zdroje a zaměstnanost
ICT	Informační a komunikační technologie
IS VS	Informační systém veřejné správy
ERP	Ekonomický systém
GIS	Geografický informační systém
MV ČR	Ministerstvo vnitra České republiky
TC	Technologické centrum
DMS	Document Management System
MIS	Manažerský informační systém
WS	Webové služby
VoIP	Přenos hlasu prostřednictvím počítačové sítě
SIP	Session Initiation Protocol- Protokol pro navazování relací
PSTN	Public Switched Telephone Network – klasická komutovaná telefonní síť
PRI	Primary Rate Interface – primární rozhraní pro připojení pobočky k ústředně
SAN	Storage Area Network – oddělená datová pro připojení ext. zařízení
VLAN	Virtuální LAN – logicky nezávislá datová síť
IDP	Intrusion Detection Systém - systém pro odhalení průniku
802.xxx	Rodina protokolů pro bezdrátové komunikační sítě
PoE	Power over Ethernet - napájení zařízení po datovém kabelu
LDAP	protokol pro ukládání a přístup k datům na adresářovém serveru
QoS	Quality of Service – soubor pravidel pro řízení datových toků v sítích
Cloud	poskytování služeb či programů uložených na serverech na Internetu
HalfDuplex	Obousměrná komunikace, nikoliv však současná
FullDuplex	Obousměrná komunikace, probíhá současně příjem i vysílání

Strategie rozvoje informačního systému statutárního města Mostu (dále jen Strategie ICT) je dílčí strategie, která navazuje na dokument Strategický plán rozvoje města Mostu do roku 2020 a představuje dlouhodobou orientaci úřadu v oblasti informačních zdrojů, služeb a technologií.

Účelem zpracování tohoto dokumentu je zhodnocení současného stavu ICT, formulace požadavků na jeho rozvoj a stanovení cílů při budování uceleného informačního systému města na nejbližší období v souladu s požadavky na efektivní řízení a správu města.

Pojem IS můžeme chápat jako množinu lidí, technických prostředků a metod (programů) zabezpečujících sběr, přenos, zpracování a uchovávání dat za účelem prezentace informací pro potřeby uživatelů činných v systémech řízení. Tato definice je plně v souladu s vymezením pojmu informační systém ve standardech ISVS.

Na informační systém je nutné nahlížet zejména z těchto pohledů:

1. Informační systém jako nástroj
 - a. zefektivnění výkonu veřejné správy, je nutné klást důraz zejména na optimalizaci

a automatizaci úředních procesů veřejné správy a volný přístup k informacím o činnosti orgánu veřejné správy s velkým důrazem na jejich dostupnost

- b. zviditelnění města Mostu a regionu, zejména v oblasti efektivních prezentací města a regionu pro širokou veřejnost pomocí moderních nástrojů, které informatika nabízí

2. Informační systém jako služba

- a. veřejnosti, kdy nástroje informačního systému musí sloužit občanům jako efektivní nástroj pro komunikaci s orgány veřejné správy. Informatika musí být v tomto směru zaměřená na veřejnost a musí jí být službou, ne překážkou
- b. managementu úřadu, zejména přísun kvalitních informací a nástrojů pro jejich zpracování, které navíc umožní kvalitní a rychlé zpracování potřebných údajů do přehledných informací, zejména grafického typu
- c. zaměstnancům orgánu veřejné správy, kdy jsou stále více kladeny nároky na práci jednotlivých úředníků a jejich vzdělávání. Nutnou podmínkou pro jejich práci je zvládnutí nástrojů informačních systémů

Dokument je vytvořen v souladu se státní politikou informační společnosti (eGovernmentu), jeho záměrem je vytvoření předpokladů pro postupné plnění požadavků, které jsou na místní samosprávy při prosazování informatizace veřejné správy (zejména eGovernmentu) kladeny.

Pojem eGovernment lze chápat jako využívání informačních a komunikačních technologií institucemi veřejné správy, která podporuje procesy v těchto institucích a umožňuje veřejnosti navazovat vztahy s těmito institucemi elektronickou cestou.

Tento dokument zároveň bere v potaz aktuální dění v oblasti eGovernmentu, především reálný dopad dotačních programů IOP a OP LZZ.

Nejvýznamnějšími východisky pro zpracování informační Strategie rozvoje informačního systému města Most jsou:

- Strategie rozvoje informačního systému města Most verze 1.0 (ORTEX spol. s r. o.),
- současný stav informatiky města Mostu,
- Strategický plán rozvoje města Mostu do roku 2020,
- eGovernment Strategie Ústeckého kraje
- zásadní změny legislativy s vazbou na ICT,
- Trendy rozvoje IS/IT v ČR i mezinárodním měřítku,
- zkušenosti ostatních statutárních měst s řízením informatiky,
- Záměry rozvoje informatiky v ČR,
- rozvojové záměry města.

2.2 Legislativa a strategické dokumenty

Strategie rozvoje informačního systému města Mostu je základním strategickým dokumentem zaměřeným na dlouhodobý rozvoj informatiky. Svým obsahem navazuje na platné normy a strategické dokumenty EU, ČR, Ústeckého kraje a města Mostu a definuje cíle a priority rozvoje

informatiky. Vychází ze strategického dokumentu vyšší úrovně a snaží se maximálně přispět k jeho naplnění.

S ohledem na charakter dokumentu je specifikován základní legislativní rámec ICT ve veřejné správě. Tento rámec tvoří především:

- zákon č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy (ISVS) ve znění zákona č. 81/2006 Sb.,
- vyhláška č. 529/2006 Sb., o dlouhodobém řízení ISVS,
- zákon č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím ve znění pozdějších předpisů, případně též zákon č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích,
- zákon č. 227/2000 Sb., o elektronickém podpisu, ve znění pozdějších předpisů, dále nařízení vlády č. 495/2004 Sb.,
- vyhláška č. 496/2004 Sb., k elektronickým podatelním,
- zákon č. 480/2004 Sb., o některých službách informační společnosti,
- zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů,
- nepřímý vliv na ICT města mají následující zákony, týkající se mimo jiné výměny informací mezi jednotlivými orgány veřejné správy (především jejich ustanovení o vzájemném poskytování údajů a informací mezi státními orgány a orgány územních samospráv):
- zákon č. 2/1969 Sb., o zřízení ministerstev a jiných ústředních orgánů státní správy České republiky, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 128/2000 Sb., o obcích (obecním zřízení), ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 129/2000 Sb., o krajích (krajské zřízení), ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 500/2004 Sb., správní řád
- zákon č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů
- zákon č. 111/2009 Sb., o základních registrech
- stanovení harmonogramu a technického způsobu provedení opatření podle § 64 – 68 zákona o základních registrech
- vyhláška č. 528/2006 Sb., o formě a technických náležitostech předávání údajů do informačního systému

Vliv na strategickou koncepci mají také evropské dokumenty, jejichž základní dopady spočívají v tom, že formulují a shrnují evropské vize a cíle v oblasti informatizace společnosti a rozvoje ICT. Zavádějí a definují některé pojmy, mají dopad na legislativu Společenství a tím pádem i na legislativu členských států a svým významem ovlivňují a kultivují strategické myšlení na poli informatiky a ICT. Mezi základní dokumenty patří:

- Lisabonská strategie
- eEurope 2002 a 2005
- i2010 – Sdělení Komise Radě, Evropskému parlamentu, Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a Výboru regionů „i2010: evropská informační společnost pro růst a zaměstnanost COM (2005) 229“
- SOZS 2007 – 2013 – Strategické obecné zásady Společenství 2007 – 2013 COM (2005) 299

Podobně jako evropské koncepční dokumenty poskytují i národní dokumenty myšlenková východiska a rámce pro strategické uvažování, a dále nějakým způsobem stanovují omezující podmínky formulováním pravidel, priorit a opatření. Na úrovni města to neznámá, že by se jeho strategické záměry nebo priority nemohly odlišovat, ale znamená to, že pokud chce být město ve strategickém souladu a uplatňovat principy subsidiarity a snažit se dosáhnout synergických efektů, mělo by mít přehled o národních strategických rámcích a využívat je ve svůj prospěch. Mezi základní dokumenty patří:

- Národní rozvojový plán ČR pro období 2007 – 2013
- Národní strategický referenční rámec ČR pro období 2007 – 2013
- Strategie hospodářského růstu ČR 2005 – 2013
- Strategie regionálního rozvoje ČR 2007 – 2013
- Efektivní veřejná správa a přátelské veřejné služby (strategie Smart Administration)
- Strategie rozvoje služeb pro informační společnost

Město Most je kromě evropské, resp. národní politiky také ovlivňováno politikou vyššího územně samosprávného celku – Ústeckým krajem. Základním strategickým dokumentem na úrovni kraje je:

- Program rozvoje Ústeckého kraje 2006 – 2020

Dále je nutno vycházet ze strategických dokumentů města Mostu, ke kterým patří především:

- Strategický plán rozvoje města Mostu do roku 2020

Pro účely tohoto dokumentu je pak nejdůležitější Pilíř rozvoje 4, který řeší optimalizaci chodu úřadu a zefektivnění výkonu veřejné správy, otázku administrativní zátěže občanů a podnikatelů, zadávání veřejných zakázek, vzdělávání zaměstnanců a obecně kvalitu poskytovaných služeb občanům.

2.3 Strategický plán rozvoje města Mostu do roku 2020 a jeho vliv na Strategii ICT

Pilíř rozvoje 1

První pilíř se zabývá zkvalitněním dopravní a technické infrastruktury. V jeho rámci je řešeno dopravní napojení města, parkování na území města, posílení bezpečnosti obyvatel ve vztahu k dopravě, cyklostezky a městská hromadná doprava.

Pilíř rozvoje 2

Druhý rozvojový pilíř řeší podporu podnikání a podnikatelského prostředí. Zabývá se vytvářením kvalitní podnikatelské infrastruktury i tvorbou nových pracovních míst. Dotýká se propagace místních investičních příležitostí a zabývá se zvýšením konkurenceschopnosti města tak, aby se město stalo lokalitou atraktivní jak pro malé, střední podnikatele i velké strategické investory.

Pilíř rozvoje 3

Třetí rozvojový pilíř úzce navazuje na druhý a řeší problematiku lidských zdrojů a vzdělávání. Dále se zabývá otázkou systému sociální a zdravotní péče a problematikou bezpečnosti obyvatel z pohledu občanského soužití.

Pilíř rozvoje 4

Čtvrtý pilíř je klíčový z hlediska návaznosti na aktualizovanou Strategii rozvoje informačního systému města Most a řeší optimalizaci chodu úřadu a zefektivnění výkonu veřejné správy, dále otázku administrativní zátěže občanů a podnikatelů, zadávání veřejných zakázek, vzdělávání zaměstnanců a obecně kvalitu poskytovaných služeb občanům.

V oblasti IT budou postupně vyhledávány a implementovány ty informační systémy, které usnadní komunikaci úřadu s klienty a sníží administrativní zátěž občanů, podnikatelů i úředníků. Po připojení klíčových agendových informačních systémů k vnějšímu rozhraní základních registrů (registr obyvatel, registr osob, registr územní identifikace adres a nemovitostí a registr práv a povinností) dojde k úpravě vnitřních procesů, formulářů a postupů. To způsobí změnu přístupu ke klientovi. Vše v souladu s mottem: „Obíhat musí data, nikoliv občan“. Portál občana umožní ve vybraných oblastech státní správy i samosprávy vyřídit požadavky klientů formou elektronického formuláře, popřípadě bude umožněno klientovi sledovat aktuální stav vyřizování jeho požadavku. V plánu je také zavedení manažerského informačního systému, který zabezpečí přenos, zpracování a publikaci klíčových informací potřebných pro manažerské rozhodování a řízení úřadu. Rovněž dojde k postupné integraci vybraných agend úřadu s geografickým informačním systémem (GIS), což zpřehlední a zrychlí jak orientaci občanů, tak i práci úředníků.

Pilíř rozvoje 5

Pátý pilíř se zabývá rozvojem cestovního ruchu, který má významný vliv na ekonomický rozvoj regionu.

2.4 Personální zajištění

V současné době je provoz informačního systému města Most zajišťován odborem informačního systému (OIS). Oddělení správy PC a sítě zajišťuje správu, administraci a funkčnost všech systémových prostředků aplikačního SW celé infrastruktury statutárního města Mostu. Oddělení GIS zabezpečuje vývoj a správu GIS aplikací, SW a HW pro GIS aplikace, svěřených dat a další činnosti související s geografickými podklady či nestandardními výstupy (grafické, tiskové apod.).

2.5 Organizační a legislativní zabezpečení

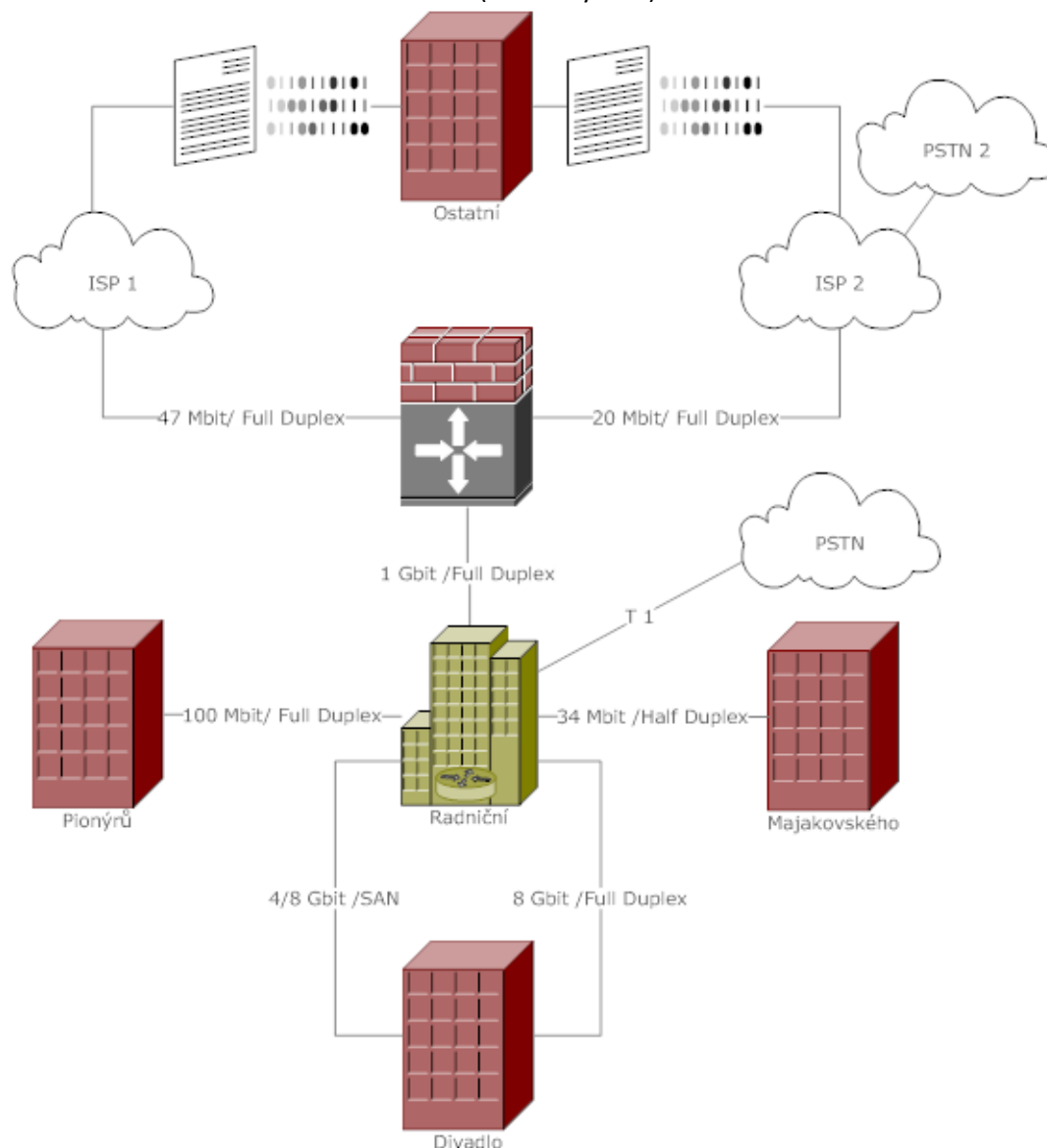
Provozování informačního systému je dáno interními předpisy. Jedná se zejména o:

- ID_R_017 Strategie rozvoje informačního systému města Mostu
- ID_ST_061 Bezpečnostní směrnice
- ID_ST_013 Zadávání požadavků odboru do informačního systému – HD
- Ostatní platné interní předpisy

3. CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU

3.1 Komunikační infrastruktura

Obrázek 1 – Komunikační infrastruktura (současný stav)



Zdroj: *Vlastní zpracování*

Současný stav komunikační infrastruktury je graficky znázorněn, viz obrázek Komunikační infrastruktura (současný stav), který popisuje komunikační infrastrukturu mezi hlavní budovou v ulici Radniční, sekundárním technologickým centrem v budově městského divadla, detašovaným pracovištěm v ulici Pionýrů a městské policii v ulici Majakovského. Dále popisuje připojení k veřejné síti internet a veřejné telekomunikační síť (PSTN).

Popis grafického znázornění je popsán, viz tabulka Popis komunikační infrastruktury. V tabulce je uveden způsob připojení jednotlivých lokalit.

Tabulka 1 - Popis komunikační infrastruktury

Lokalita	Lokalita	Typ	Rychlost	Popis
Radniční	Divadlo	Optický kabel	8 Gbit (LAN) 4/8 Gbit (SAN)	Primární a sekundární technologické centrum
Radniční	Pionýrů	Bezdrátové připojení ve frekvenčním pásmu 10 GHz	100 Mbit /Full Duplex	Detašované pracoviště
Radniční	Majakovského	Bezdrátové připojení ve frekvenčním pásmu 5 GHz	34 Mbit /Half Duplex	Městská policie
Radniční	ISP 1	Optický kabel	47 Mbit /Full Duplex	Primární připojení k internetu
Radniční	ISP 2	Bezdrátové připojení ve frekvenčním pásmu 10 GHz	20 Mbit/ Full Duplex	Sekundární připojení k internetu
Ostatní	ISP 1, ISP 2	Internet	Rychlost připojení k internetu	VPN připojení (client, site-to-site)
Radniční	PSTN 1	T1	Hlasový trunk	Veřejná telefonní čísla pro příchozí/odchozí hovory
PSTN 2	Radniční	Internet	Hlasový trunk	Veřejná internetová telefonní čísla pro příchozí hovory

Zdroj: Vlastní zpracování

Hlasové služby

Hlasové služby jsou provozovány na škálovatelném komerčním řešení přenosu hlasu prostřednictvím počítačové sítě, dále jen VoIP. Všechna hlasová zařízení komunikují na bázi protokolu pro inicializaci relací dále jen SIP, který se používá pro zahájení, modifikaci a ukončení telefonních hovorů VoIP. Díky tomuto protokolu nenastávají žádná omezení ze strany výrobců standardních telefonních zařízení. Znamená to, že můžeme používat téměř libovolný SIP telefon, převodník, bránu, jelikož potřebné funkcionality nejsou v telefonní ústředně, ale ve vlastnostech SIP zařízení, např. připojení k adresářovým službám, automatické konfigurace atp. Výhody VoIP telefonní ústředny spočívají zejména:

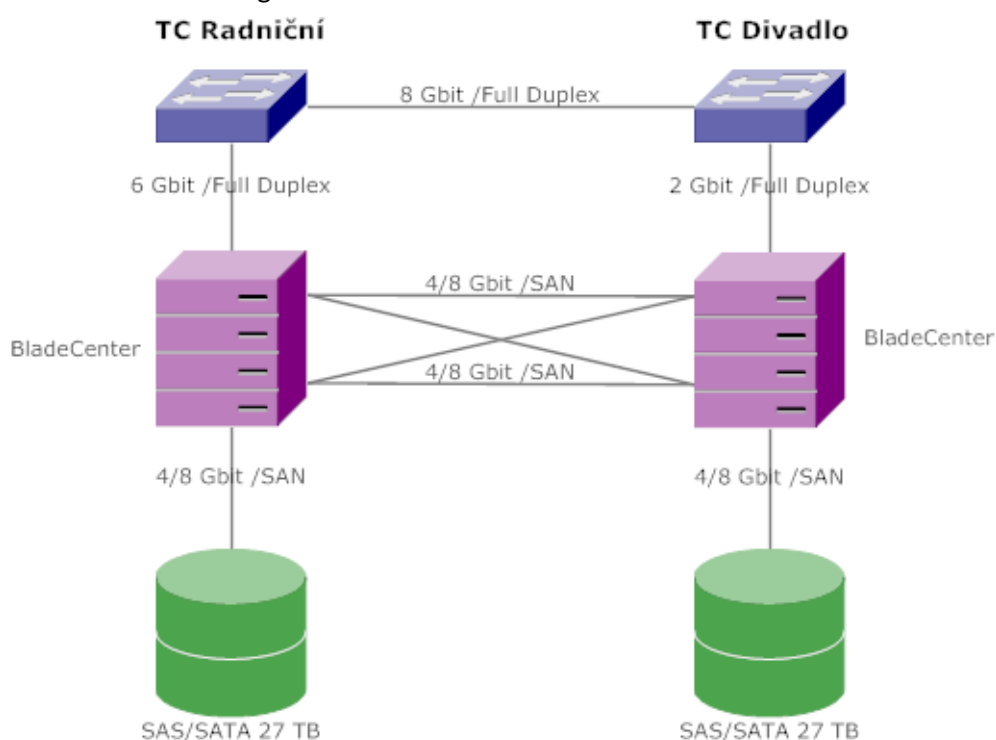
- ve snadnější instalaci a konfiguraci, než-li u klasického telefonního systému
- ve snadnější správě díky webovému prostředí
- nejsou zapotřebí samostatné telefonní rozvody

- existuje přenositelnost telefonního čísla s telefonem
- je umožněn roaming – díky vlastnostem protokolu SIP mohou být hovory směrovány kamkoli na světě

Telefonní ústředna je připojena do veřejné telekomunikační sítě, dále jen PSTN, pomocí rozhraní Primary Rate Interface, dále jen PRI, na 30-ti kanálech pro příchozí a odchozí hovory. Dále je připojena do veřejné sítě internet pro příchozí hovory, které jsou bezplatné pro uživatele a veřejnost v případě splnění podmínek pro bezplatné volání (u poskytovatele VoIP jsou telefonní čísla součástí číselného plánu pro bezplatné volání).

3.2 Síťové prostředí

Obrázek 2 - Technologické centrum



Zdroj: *Vlastní zpracování*

Současný stav technologického centra je graficky znázorněn, viz obrázek Technologické centrum, který popisuje síťové prostředí primárního a sekundární technologického centra.

Rozdělení síťového prostředí:

Storage Area Network, dále SAN, je specializovaná síť, která poskytuje přístup k paměťovým zařízením – diskovým polím, robotické knihovně. Produkt SAN fabric je vybudován nad robustním protokolem Fiber Channel, který využívá jako aktivní prvky redundantní switche od společnosti Brocade, které jsou součástí BladeCenter. Velikosti diskových polí jsou/musí být totožné z důvodu nepřetržitého zrcadlení dat z primárního diskového pole na sekundární diskové pole, které se nachází z bezpečnostních důvodů v jiné budově (městské divadlo). Typ a velikosti jednotlivých logických disků včetně jejich popisů jsou, viz tabulka Logické disky. Tyto logické disky používají instalované servery v rámci technologických center včetně virtuálních, souborových a zálohovacích serverů. Část

logických disků je vyhrazena pro zálohy. Systém zálohování databází aplikací a uživatelských dat je nastaven na plné a přírůstkové zálohy prostřednictvím lokálních sítí, které se zálohují do diskového pole za použití SW IBM Tivoli. V současné době není volná disková kapacita dostačující pro potřeby zálohování a bude nutné ji rozšířit. Jednou za měsíc (nebo dle potřeby) je ručně vytvořena bezpečnostní záloha do robotické knihovny.

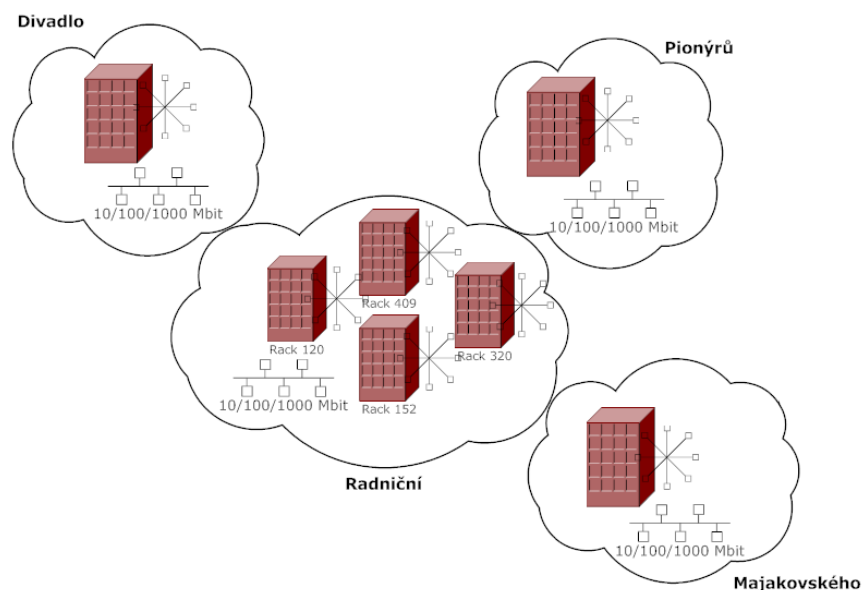
Tabulka 2 - Logické disky

NÁZEV	VELIKOST	TYP	POPIS
BLADE1-SYSTÉM	120 GB	SATA	Operační systém
BLADE2-SYSTÉM	120 GB	SATA	Operační systém
BLADE3-SYSTÉM	120 GB	SATA	Operační systém
BLADE4-SYSTÉM	120 GB	SATA	Operační systém
BLADE5-SYSTÉM	120 GB	SATA	Operační systém
BLADE6-SYSTÉM	120 GB	SATA	Operační systém
BLADE7-SYSTÉM	120 GB	SATA	Operační systém
BLADE8-SYSTÉM	120 GB	SATA	Operační systém
ESX-STORAGE1	1,84 TB	SATA	Virtualizace serverů
ESX-STORAGE2	1,84 TB	SATA	Virtualizace serverů
ESX-STORAGE3	1,84 TB	SATA	Virtualizace serverů
DATA-STORAGE1	4,00 TB	SATA	Úložiště pro souborový server
MAIL-STORAGE1	1,99 TB	FIBER	Úložiště pro poštovní server
HV-STORAGE1	1,84 TB	SATA	Virtualizace serverů
SPS-STORAGE1	500 GB	SATA	Úložiště pro spisovou službu
SPS-HV-STORAGE1	800 GB	SATA	Úložiště pro spisovou službu
SQL-STORAGE1	3,58 TB	FIBER	Úložiště pro databázový server
TSM-STORAGE1	1,80 TB	SATA	Úložiště pro zálohy
TSM-STORAGE2	1,80 TB	SATA	Úložiště pro zálohy
TSM-STORAGE3	1,80 TB	SATA	Úložiště pro zálohy
TSM-STORAGE4	1,80 TB	SATA	Úložiště pro zálohy

Propojení technologických center prostřednictvím lokální sítě, dále jen LAN je prostřednictvím optických vláken, které jsou agregovány do rychlosti 8 Gbit. V každé lokalitě se nachází výkonný páteční přepínač L2/L3 s dostatkem metalických a optických portů pro další rozšíření. Z důvodu vysoké bezpečnosti a optimalizace síťového provozu je nutná podpora řízení přístupu k síti, včetně správy jednotlivých vrstev a garance služeb u všech přepínačů na všech klíčových lokalitách, viz obrázek LAN, zejména se jedná o:

- Vícenásobné autentizace, kdy na jeden port se připojí více zařízení avšak s rozdílnými přístupovými právy.
- Zajištění bezpečnosti v rámci VLAN. Jednotlivá síťová zařízení, uživatelé či aplikace mají své role a příslušná přístupová práva, která jsou přiřazovaná po bezpečnostním auditu a autorizaci z databáze identit prostřednictvím LDAP.
- Management:
 - Možnost dohlížet i konfigurovat řešení přes webové rozhraní.
 - Možnost dohlížet i konfigurovat řešení přes tlustého klienta.
 - Možnost dohlížet řešení přes mobilního klienta.
- Rozšíření aplikace bezpečnostních profilů i do Wi-Fi sítě včetně jednotného managementu.
- Využití stávajících technologií pro virtualizaci datového centra a případnou virtualizaci koncových stanic.
- Rozšíření bezpečnosti v rámci pevné i Wi-Fi sítě pomocí technologie IDS (Intrusion detection prevention) a následnou korelaci logů a statistických informací o provozu v síti.
- Podpora 802.3af vysokého PoE napájení.
- Vysoká dostupnost zajišťující spolehlivý provoz.
- Schopnosti QoS s vysokou granularitou podporují konvergované multimediální aplikace včetně podpory vícenásobných autentizací na port (802.1x, MAC, PWA).
- Ochrana investice díky doživotní záruce.
- Minimální rychlost připojení 1 Gbit /Full Duplex.

Obrázek 3 – LAN



3.3 Serverové a klientské prostředí

V rámci technologických center Radniční a Divadlo jsou nahrazeny staré, dosluhující servery za nový fyzický Blade server, nebo virtuální server ve virtualizačním prostředí společnosti VMware a Microsoft. V ostatních lokalitách, kde není vybudované technologické centrum, jsou samostatné servery pro základní síťové a aplikační role. Všechny lokality jsou navrženy, tak aby základní síťové a aplikační role nebyly závislé na primární lokalitě, zejména se jedná o:

- Role souborového serveru
- Role tiskového serveru
- Role aplikačního serveru
- Role řadiče domény
- Role serveru DNS
- Role serveru DHCP
- Role serveru WINS

Společné síťové a aplikační role pro intranet i extranet jsou součástí technologických center, zejména se jedná o tyto role:

- Role certifikační autority
- Role poštovního serveru
- Role proxy serveru
- Role webového serveru
- Role souborového serveru

Základní softwarovou architekturou je doménové síťové prostředí realizované na platformě síťového operačního systému Microsoft Windows Server 2008. Síťové zdroje a objekty v síti jsou definovány a spravovány v Lightweight Directory Access Protocol, dále jen LDAP, v Microsoft Active Directory, dále jen AD. Z důvodu redundance je tento operační systém nasazen na všech lokalitách jako sekundární doménový řadič a na hlavní lokalitě v roli primárního doménového řadiče.

Z důvodu homogenity síťového prostředí a široké použitelnosti aplikací a podpory je operační systém z rodiny Microsoft Windows Server hostitelským operačním systémem pro Microsoft servery, zejména se jedná o servery:

- Microsoft Exchange
- Microsoft Forefront
- Microsoft Sharepoint
- Microsoft Project
- Microsoft SQL

Pro běh aplikací postavených na Java Servlet a JavaServer Pages technologiích, relační databáze Informix a pro extranetové síťové služby jsou primárně využívány operační systémy Linux.

Jednotná koncepce operačního a aplikačního prostředí pracovních stanic a notebooků je tvořena operačním systémem Microsoft Windows 7 Professional a kancelářského balíku Microsoft Office 2010 Professional Plus.

Podle doby pořízení pracovních stanic notebooků se předpokládá, že na nových stanicích, které budou pořízovány jako vybavení nových pracovišť nebo jako náhrada stanic nefunkčních a zastaralých (průměrná životnost 5 let), bude instalován tento dostupný a aplikačně podporovaný operační systém udržitelný v rámci licenčního programu Microsoft Software Assurance.

Zásadní aplikace, pracující v režimu KLIENT/SERVER, využívají aplikační a databázový server a při úvahách o rozšiřování nebo modernizování aplikační podpory bude další rozvoj veden směrem k integraci aplikací do modulárních celků a k postupnému odstraňování lokálních aplikací bez komunikačních rozhraní a společných datových skladů.

V oblasti databázové podpory je informační systém orientován na podporu relačního databázového systému MS SQL Server, Oracle a Informix.

3.4 Geografický informační systém

Naprostá většina úkonů vykonaných orgány samosprávného celku má prostorový rozměr. Ať se jedná o prodej nebo pronájem pozemku, umístění stavby, přidělení parkovacího místa, místo přestupku, lokalitu obecně závazné vyhlášky, posečení trávníku, oprava chodníku, pořízení psa do domácnosti..., prakticky vždy lze úkon lokalizovat v prostoru.

GIS města Mostu však využívá několik platforem a nástrojů s různým, obvykle historickým vývojem daným, využitím a nasazením. Některé nástroje jsou používány jen pro interní potřeby, některé i pro veřejnou publikaci, používány jsou i vybrané podpůrné nástroje pro naplňování povinností z legislativy nebo pro komunikaci s dodavateli města.

Využívány jsou 2 produkční mapové/aplikační servery, 2 databázové servery a na několika vybraných odborech i vybrané desktopové nástroje. Interním uživatelům jsou určeny i komplexnější aplikace vč. poměrně robustní společné aplikace „Pasporthy“ města Mostu a Technických služeb. Vnější (nejen) uživatelům jsou nabízeny aplikace spíše jednodušší a až monotematické, což bývá běžným uživatelem obvykle přijímáno příznivěji.

Používané technologie mají schopnost komunikovat prostřednictvím webových služeb, čehož je zčásti využíváno např. pro propojení GIS s agendou stavebního úřadu, a i nadále se počítá s širším využitím webových služeb.

Pestrost platforem a nástrojů ovšem může přinášet i negativní projevy – např. duplicita vedení vybraných dat i pracovních postupů a tedy i vyšší nároky na kapacity. Postupně však dochází ke sjednocování vybraných dat i aplikací a k odstavování vybraných nástrojů. Neefektivní je též samostatné řešení autentizace uživatelů v GIS aplikacích, které je zejména pro interní uživatele postupně nahrazováno integrováním doménového ověřování.

3.5 Informační systém

Hlavním cílem města Mostu je vybudování jednotného informačního systému. Stávající informační systém nesplňuje, zejména v oblasti registrů a agend, požadavky kladené městem Most na informační systém.

Nový informační systém musí splňovat zejména následující kritéria:

1. otevřenost
2. podpora třívrstvé architektury s možným dalším členěním do více vrstev (klient-server, možnost dedikovaných serverů pro databázi, aplikaci apod.)
3. silná zákaznická komunita s garantovanou dlouhodobou stabilitou dodavatele a referencemi nabízeného systému
4. využívání standardních rozhraní (API, XML, PDF, WWW portál, e-mail, workflow apod.)
5. soulad s platnou legislativou, lokalizace do českého jazyka
6. provázanost jednotlivých agend
7. modularita a schopnost komunikovat s okolními aplikacemi standardními způsoby
8. využití certifikačních autorit.

Součástí budování nového informačního systému je vzájemná integrace s ostatními informačními systémy, které nebudou nahrazeny, zejména pak s ekonomickým systémem. Integrace bude provedena formou rozhraní vybudovaného mezi systémy. Ohled je nutné brát dále i na integraci s centrálními řešeními a prosazování eGovernmentu s důrazem na elektronizaci procesů ve státní správě.

Integrační vazby

Vnitřní integrace vytváří ze seskupení modulů skutečně integrovaný systém. Realizované vazby umožňují jednak předávání dat mezi jednotlivými moduly, ale také poměrně jasně určují, v jakém modulu primárně pracují jednotlivé skupiny uživatelů. Integrace tak respektuje určení jednotlivých modulů a jejich předpokládané využití. Přenos informací mezi jednotlivými moduly je realizován jednak na pozadí, voláním příslušných funkcí modulů na úrovni aplikačních serverů, jednak na popředí, kdy je uživateli spuštěn příslušný modul, ze kterého může vybrat a přenést požadované informace. Předávání dat je mezi moduly realizováno vždy prostřednictvím aplikačních vazeb. Informační systém poskytuje aplikační rozhraní, které umožňuje přistupovat k datům systému a využívat jeho služby. Toto rozhraní může být využito pro integrace se systémy třetích stran, které zůstanou zachovány.

INFORMAČNÍ SYSTÉMY VEŘEJNÉ SPRÁVY

DODAVATEL	NÁZEV IS	PLATFORMA OPERAČNÍHO SYSTÉMU
YAMACO	Myslivecké a rybářské průkazy	Windows
	Elektronické testy OZ C-S	Windows
	Evidence dopravních agend	Windows
	Evidence myslivosti	Windows
ICZ	Spisová služba e-Spis	Linux
	Úřední deska	Linux
	Spisová služba e-Spis Lite	Linux
	JRF	Windows (MPO)
	RŽP	Windows (MPO)
AEC	Elektronická podatelna	Windows
ORTEX	IS Orsoft RADNICE	Linux
VERA	IS RADNICE VERA	Linux
MZE	Vodoprávní evidence	Windows
Hydroprojekt CZ	Aplikace vodoprávních úřadů	Windows
Kvasar	Ovzduší SQL	Windows
VITA software	VITA Přestupky	Windows
	VITA Stavební úřad	Windows
	VITA Dopravní agendy	Windows
Ministerstvo obrany	Evidence válečných hrobů	Windows
MÚZO Praha	Rozpočet JASu	Windows
MARBES CONSULTING	EOS4	Windows
Flux	FluxPam 5	Windows

PROVOZNÍ INFORMAČNÍ SYSTÉMY S VAZBOU NA ISVS

DODAVATEL	NÁZEV IS	PLATFORMA OPERAČNÍHO SYSTÉMU
ATLAS software	CODEXIS	Windows
Česká pošta	CRYPTA	Windows
Statutární město Most	Evidence stížností	Windows
	Evidence úkolů	Windows
	Program města 2009	Windows
	Telefonní seznam	Windows
	Nahlížení do registru, oznámení o činnostech	Windows
	Seznam adres a plných mocí	Windows
SOFTEX NCP	Evidence užívání veřejného prostranství zvláštními způsoby	Windows
MARBES CONSULTING	HelpDesk	Windows
ESRI	ArcGIS for Server	Windows
	ArcGIS for Desktop	Windows
T-MAPY	T-WIST	Linux
	T-MAP Server	Linux
	MetIS 5	Linux
Georeal	Spirit ÚAP	Windows
GISOFT	MGEO + Import vfk, vkm, SPI	Windows
Bentley	Microstation	Windows
ČÚZK	Dálkový přístup do katastru nemovitostí	Windows

Informační systémy veřejné správy (IS VS), v tabulce dodavatelů označené silněji (ICZ, VERA, VITA, ORTEX) jsou klíčové z hlediska přístupu k datům, které potřebujeme pro jejich následné další zpracování, integraci s jinými daty, popřípadě pro jejich zobrazení ve vhodném mapovém podkladu. Nad těmito IS VS je nutné zabezpečit webové služby, které budou základem pro následné etapy integrace - Portál občana a Manažerský informační systém (MIS).

4. CHARAKTERISTIKA CÍLOVÉHO STAVU

Město Most má tyto základní vize:

- Efektivita správy města za podpory informačních technologií
- Maximalizace informačních toků uvnitř úřadu bez zatěžování vnějších subjektů
- Orientace k maximální efektivitě správy informačního systému
- Zajištění bezpečnosti a konzistence dat
- Široké poskytování veřejných služeb prostřednictvím elektronických prostředků a jejich univerzální dostupnost pro občany
- Kontrola veřejnosti při sledování stavu zpracování svých podnětů
- Informační systém je nedílnou součástí řízení a informování města v návaznosti na regionální, státní a resortní informační systémy či informační systémy EU a dalších institucí

Ze strategických vizí vyplývají následující cíle:

- Maximální možná integrace všech subsystémů, agend a aplikací IS pomocí webových služeb.
- Integrace s ekonomickým systémem umožní vytvořit Manažerský Informační Systém (MIS) města. Ten poskytne vedení města a vedoucím pracovníkům optimální nástroje pro řízení a kontrolu finančních toků
- Integrace informačního systému na rozhraní základních registrů
- Portál občana
- Integrace vybraných agendových aplikací do GIS prostředí

Ze stanovených strategických vizí a cílů vyplývají základní požadavky na informační systém:

- Uživatelská nenáročnost, dostatečná rychlost odezvy aplikací a robustnost celého IS
- Otevřenost systémů, vzájemná komunikace v souladu se standardy
- Úroveň bezpečnosti odpovídající legislativním požadavkům
- Funkcionalita aplikací musí v maximální míře podporovat výkon činností a plně respektovat ustanovení příslušných právních předpisů resp. nařízení a ostatních legálních požadavků nadřízených orgánů, dodavatelé aplikací musí smluvně garantovat provedení její včasné aktualizace při změnách legislativy
- Předpoklad dalšího rozvoje eGovernment technologií
- Možnost shromažďování, správy, zpracování, publikování geografických dat a odpovídající spolupráce s GIS
- Otevřený systém s jasně definovaným standardním rozhraním pro komunikaci s IS jiných subjektů umožňující výměnu geografických dat s jinými subjekty
- Systém splňuje standardy ČR a mezinárodní standardy tak, aby byla zajištěna možná spolupráce s IS dalších institucí veřejné správy v ČR i EU
- Systém umožní vytvoření manažerské nadstavby, která umožní provádět prognózy a další analytickou činnost
- Systém zajistí jedinečnost, bezpečnost a konzistenci dat a jejich efektivní ukládání
- Pro vybrané činnosti (zejména vyřizování záležitostí občanů) umožní systém zpracovat potřebné výstupy v reálném čase
- Systém má propracovaná přístupová práva pro více kategorií uživatelů (pořizovatel dat,

zpracovatel výstupů, administrátor apod.) se současně zpracovanou sadou potřebných nástrojů pro každou kategorii

- Systém má zajištěnou bezpečnost zpracování (odpovědnost, ochrana před zneužitím, integrity datového fondu)
- Systém lze snadno administrovat (instalace, přiřazování uživatelských oprávnění, provádění update...)
- Systémové aplikace ve vyšší míře podporují vykonávané činnosti, tzn., že jsou zaměřeny na podporu procesů.

Dosažení těchto cílů nelze zajistit bez vymezení odpovědnosti za dosažení požadované úrovně informačních technologií. Odpovědnost existuje ve dvou rovinách:

- Obsahová (technologická) – odpovědnost za dosažení plánované technologické a obsahové stránky rozvoje informačního systému města
- Finanční – odpovědnost za rozsah finančních prostředků investovaných do rozvoje informačního systému města

4.1 Cílový stav v oblasti komunikační infrastruktury

Rozšíření současného stavu o:

Vybudování bezdrátového páteřního spoje v bezlicenčním pásmu 80 GHz dle všeobecného oprávnění VO-R/23/04.2008-4 Českého telekomunikačního úřadu o přenosové rychlosti 1000 Mbps /Half Duplex mezi hlavní budovou Radniční a hradem Hněvín. Tento páteřní spoj je strategicky umístěn pro připojení dalších organizací města Mostu, které mají přímou viditelnost na hrad Hněvín a z části, bude nahrazovat neexistenci metropolitní sítě.

Obrázek 4 – Páteřní spoj v bezlicenčním pásmu 80 GHz



Zdroj: Vlastní zpracování

Vybudování připojení do infrastruktury veřejné správy, dále KIVS pro potřeby přístupu k eGON rozhraní správy základních registrů, datovým službám a hlasovým službám KIVS.

Obrázek 5 - Připojení do KIVS



Zdroj: Vlastní zpracování

Rozšíření hlasových služeb o sjednocenou komunikaci, která obsahuje základní telefonní funkce, jako jsou volání, hlasová pošta, nástroje pro spolupráci, předávání zpráv a informace o prezenci. Dále zvýšit spolehlivost a dostupnost – redundantní řešení.

4.2 Cílový stav v oblasti síťového prostředí

SAN rozšíření/vybudování diskové kapacity pro potřeby technologického centra, převážně vybudovat dostatečně dimenzovanou diskovou kapacitu pro ukládání záloh tak, aby bylo možné tzv. rotačním způsobem veškerou obsazenou kapacitu – např. databáze a uživatelská data zálohovat minimálně po dobu 5 pracovních dnů.

LAN udržitelnost síťových zařízení/prvků v rámci technické podpory a ochrana investice díky doživotní záruce – plánovaná obměna zařízení/prvku stejných vlastností do 5 let po oznámení konce výroby daného zařízení.

4.3 Cílový stav v oblasti serverového a klientského prostředí

Průběžně obnovovat zastaralé a nefunkční pracovní stanice v intervalu životnosti, který je nastaven optimálně 5 let od pořízení. Dále udržovat u těchto stanic a notebooků jednotnou koncepci operačního systému prostřednictvím licenčního programu Microsoft Software Assurance.

Obměna serverového prostředí bude vycházet z potřeb aktuálních i nových aplikací, zejména z důvodu zastaralosti, ukončení technické, softwarové podpory ze strany výrobce.

4.4 Cílový stav v oblasti GIS

Soustředit mapový/aplikační server a mapové aplikace na jednu vybranou platformu a do jednoho mapového portálu, dořešit konsolidaci a zabezpečení dat a služeb směřující k odstranění duplicit v datech i procesech jejich údržby a poskytování, optimalizovat rozložení a způsob využití desktopových klientů, efektivně zapojit odbory a organizace do údržby „svých“ dat, integrovat smysluplně GIS nástroje s ostatními používanými agendovými systémy, udržovat v aktuálním a optimálním stavu HW i SW prostředky pro GIS města.

V kontextu koncových uživatelů je i z pohledu GIS klíčová integrace agendových systémů. GIS v tomto procesu nesmí stát paralelně, ale integrace, tam kde to má smysl a je to efektivní, musí probíhat koordinovaně a zahrnovat v sobě i požadavky a náměty na užití dat z agendových systémů i v GIS. Pokud data agendových systémů mohou, nebo dokonce už mají i prostorový rozměr (a u naprosté většiny tomu tak je), tak by při správném nastavení integrace a sestavení webových služeb mělo dojít i k možnosti tato data zobrazovat (tam je síla GISu jako prezentačního nástroje), ale např. i analyzovat, protože GIS dokáže být silným analytickým a rozhodovacím nástrojem. Je ale samozřejmě nezbytné data z agendových systémů lokalizovat v prostoru. To nemusí nutně znamenat, že se každý prvek dané agendy bude muset speciálně zaměřovat. Většina jevů a jejich prvků je dnes již nějak prostorově vázána, např. na adresní místo, budovu, parcelu... V dnešní době po spuštění základních registrů a nasazení Registru územní identifikace, adres a nemovitostí, již budou (resp. mohou) mít v tomto směru všechny agendy jednotný prostorový údaj, který lze často využít jako vhodný geolokátor. Z tohoto pohledu lze ve viditelném horizontu integrovat s GISem nejrůznější

majetkové agendy (záměry a prodeje a pronájmů nemovitostí města), „cash-flow agendy“ (jaké prostředky byly investovány do jakých lokalit města), „událostní agendy“ (mapa přestupků a trestního nápadu, zábory veřejných prostranství, hromadné akce, pozemky dotčené řízením stavebního úřadu), evidenční agendy (např. jiný pohled na výsledky mapování držitelů psů, prostorové analýzy vybraných demografických dat z evidence obyvatel, rozmístění výherní hracích přístrojů, vyhrazená parkovací místa) apod. Nejvýznamnější přidaná hodnota je v možné kombinaci těchto dat a analýz nad nimi – např. možnost rychlých odpovědí na to, jaká je skladba obyvatel a její vývoj ve spádovém školském obvodu, nebo na to zda je nutné v příslušné lokalitě investovat významné prostředky do obnovy dětských hřišť, pokud je zde průměrný věk 65 let.

4.5 Cílový stav v oblasti informačního systému

4.5.1 Výchozí aspekty

Cílový stav informačního systému spočívá v takovém stupni integrace jednotlivých modulů IS, aby tyto moduly (aplikace) mohly mezi sebou komunikovat prostřednictvím standardu SOAP (XML). Předchozí verze Strategie ICT spatřovala těžiště ve vybraných aktivitách dotačního titulu Integrovaného operačního programu 09 (IOP 09). Ve studii proveditelnosti byly nadefinovány tyto oblasti:

- Upgrade technologického centra (TC)
- Document management system (DMS)
- Portál občana
- Manažerský informační systém (MIS)
- Integrace agendových systémů

Rozpočet projektu IOP 09 v celkové výši 70 mil Kč (včetně 15 % účasti žadatele) pojmenoval aktivity, které by v případě přidělení dotace úřadu umožnily obměnit a rozšířit HW infrastrukturu, aktualizovat či dokoupit aplikační i systémový SW. Nepřiznání dotačního titulu zásadním způsobem ovlivnilo celé další směřování koncepce IT a iniciovalo OIS v hledání nového směru dalšího vývoje při omezených finančních zdrojích.

4.5.2 Strukturovaný datový model IS města

V definovaných aktivitách plánovaného projektu IOP 09 lze i nadále vidět základnu pro strategickou linii dalšího rozvoje ICT z hlediska delšího časového období, bylo ovšem nutné akcentovat změněnou finanční situaci úřadu. Proto byly uvedené aktivity analyzovány a byly nastaveny priority pro rozložení řešení v čase.

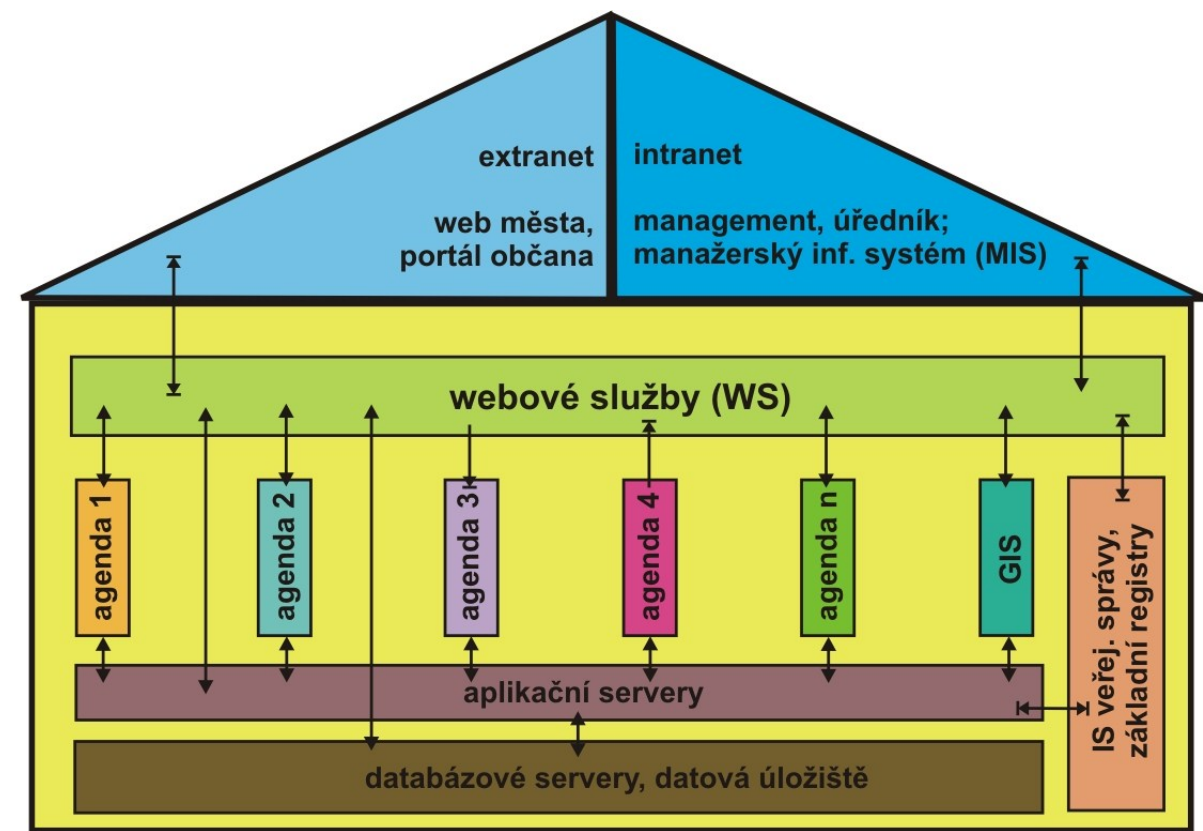
Zásadními kroky jsou především optimalizace dalšího rozšiřování TC, které umožní průběžné zvyšování jak serverové diskové kapacity při nižších nákladech a dále analýza potřeb samostatného DMS. Po zjištění pořizovací i provozní nákladnosti DMS byla přijata koncepce plně substituující původní záměr – **místo samostatného DMS využívat jako základní nástroj workflow existující spisovou službu e-spis a pro formulářová řešení směrem do úřadu i mimo úřad použít modul Portál občana**. Obrázek Globální architektura IS města schematicky zobrazuje tuto novou koncepci integrovaného IS. Většina aplikací v současné době používaných zaměstnanci úřadu jsou uzavřená řešení, která zpracovávají vstupní informace a poskytují definované výstupy. To plně postačuje pro řádný výkon činností v agendě. Na druhé straně je ale nemožné získat rychle, jednoduše a levně

data z této agendy a propojit je s daty z jiných aplikací tak, aby došlo ke zvýšení informovanosti úředníka i managementu, zrychlení činnosti a následně k zefektivnění celého procesu. Jinak řečeno – většina současných agend je **neintegrovatelná**. Proprietární integrace (uživatel nemá přístup k dané funkcionalitě) je nákladná a musí být vždy řešena ad hoc.

4.5.3 Filosofie navrhované IT strategie

Při definování střednědobé strategie IT pracovníci odboru IS vycházeli ze studií proveditelnosti projektů IOP 06, IOP 09, OPLZZ 40, dále z praktických zkušeností získaných při realizaci třetí části IOP 06 – integrace spisové služby, identity managementu a personálního softwaru. Byla odmítnuta filosofie externího cloudového řešení, a to především z hlediska bezpečnosti dat při neexistenci právních záruk za ztrátu či zabezpečení uložených dat. Do budoucna lze uvažovat maximálně o vytvoření privátního cloudu, kdy data budou uložena na technických prostředcích MmM a budou sdílena příspěvkovými organizacemi či jinými subjekty. Odbor IS proto navrhuje zvolit cestu postupné, evoluční **integrace stávajících agend založené na platformě webových služeb (WS)** – (obr. 6).

Obr. 6 – Globální architektura IS města



4.5.4 Cílové projekty

1. **Integrace agendových systémů** – jedná se o klíčovou část původního projektu IOP 09. Velká část firem, jejichž SW město Most využívá, webové služby již aktuálně nabízí, popřípadě slibuje jejich vývoj. Jedná se především o ekonomický systém Radnice Orsoft, vybrané moduly agendového systému Radnice VERA a systém VITA (správní činnosti, dopravní a stavební úřad). Takto nadefinovaná množina agend integrovaná prostřednictvím webových služeb vytvoří pevnou a současně flexibilní datovou platformu, která může být sdílena jak

stávajícími aplikacemi, ale především bude sloužit pro vznik nových aplikací, jejichž požadavky na rozsah a strukturu dat nejsou v současné době dosud známy. Jmenování dodavatelé budou osloveni, zda jsou schopni nabídnout pro své aplikace webové služby (WS) a zpřístupnit požadovaná data pro čtení resp. i pro zápis. V případě, že dodavatel nebude schopen či ochoten WS nabídnout, bude zvažována náhrada agendy od jiného dodavatele. Tento způsob integrace bude řádově lacinější než původně zamýšlený postup náhrady celého agendového systému.

2. **Integrace GIS** – v dalším rozvoji GIS je stěžejní sjednocení aktuálně používaných platforem a datových úložišť a postupů jejich správy. Dále je to zejména v maximální možné (ale současně i efektivní) míře integrace – v ideálním případě prostřednictvím webových služeb – s dalšími nástroji (vč. integrace zabezpečení dat a služeb) a agendami úřadu a jeho plnohodnotné zapojení i do připravovaného projektu manažerského informačního systému s maximálním využitím všech moderních nástrojů, které má město k dispozici. Z pohledu integrace GIS je potřeba dokončit integraci s agendou stavebního úřadu, dopracovat a realizovat, vč. integrace, společnou aplikaci jednotné evidence a správy parkovacích míst, mapa přestupků (ve spolupráci s MP), či portál územního plánování.
3. **Portál občana** – hlavním cílem tohoto modulu je přiblížit úřad běžnému občanovi a poskytnout takovou množinu informací, která mu umožní své informační požadavky řešit elektronicky z pohodlí svého domova. Vedlejším efektem bude eliminace potřeby fyzické přítomnosti klienta v úřadu. V řadě případů budou požadavky, žádosti či informace občanů plně uspokojeny formou elektronického formuláře, který bude přímo „zprocesován“ příslušnou agendou, bez nutnosti dalšího zpracování úředníkem. Architektura portálu občana umožní změnou formuláře a workflow jeho transformaci na „portál úředníka“.
4. **Manažerský informační systém (MIS)** v současné době neexistuje. Jedná se o pomyslný vrchol informační pyramidy. Všechny požadavky na komplexní informace, jež nejsou vestavěny do standardních výstupů příslušné SW aplikace, musí být řešeny ad hoc, tedy spoluprací napříč odbory či odděleními, zdlouhavě, složitě a při jakékoliv modifikaci dotazu, vždy znovu opakovaně složitě a těžkopádně. MIS má dva typy zákazníků:
 - a) vrcholový management (vedení města)
 - b) referent či vedoucí pracovník příslušné ORJ

V prvním případě se bude jednat o komplexní množinu dat souvisejících především s aktuálním čerpáním rozpočtu, výstupy musí být jak agregované, tak i v požadované struktuře. Dále musí MIS obsahovat detailní průběh cashflow za definované období. To vše ideálně zobrazovat v grafické, intuitivní podobě, která okamžitě poskytne informaci o plnění/neplnění příslušného ukazatele. V případě druhém budou žadateli poskytována konkrétní data související s jím spravovanou agendou včetně požadované integrace na jinou libovolnou agendu, která je provázána se zpracovávanou problematikou. Nebudou-li požadovaná data k dispozici, bude možné si je jednoduchým dotazem specifikovat.

Obecně řečeno, MIS bude poskytovat a uživatelsky příjemně zobrazovat jakékoli informace, které budou dostupné přes WS z agendových systémů.

4.5.5 Integrace na strategii ústeckého kraje

Strategický dokument ústeckého kraje (eGovernment) vychází z integrovaného operačního programu IOP 08 Ministerstva vnitra ČR. Existují dva styčné body, na které je žádoucí i účelné navázat strategii

města Mostu. Prvou oblastí je možnost a zároveň očekávaná potřeba odkládat archivní dokumenty pocházejících z činnosti informačních systémů města, především z naší spisové služby e-spis. Na úrovni ORP totiž neexistuje, a ani z finančních důvodů není žádoucí pořizování tzv. garantovaného úložiště, neboť investiční i provozní náklady jsou neúnosně vysoké. Proto počítáme s krajským digitálním úložištěm (KDÚ) pro potřeby dlouhodobého ukládání dat města Mostu. KDÚ umožní obcím s rozšířenou působností (a jejich příspěvkovým organizacím) ukládání dat v objemu 10 TB/ročně zdarma.

Dalším možným styčným bodem, na který by v budoucnu mohl navazovat GIS města i vybrané agendové systémy jsou projekty z oblasti tzv. Digitální mapy veřejné správy, jejíž vybrané části hodlá Ústecký kraj v nejbližších letech realizovat. Nicméně Ústecký kraj zvolil pro realizaci oblast tzv. účelové katastrální mapy, které není z pohledu města Mostu prakticky vůbec a z pohledu ORP Most jen málo významná, protože město Most disponuje v celém svém území digitální katastrální mapou a v rámci ORP zbývají dokončit necelá tři katastrální území, pro která si město Most pro agendy své a svých spádových obcí vede svépomocí svoji účelovou katastrální mapu. Druhou oblastí je pak portál ÚAP, který je již z pohledu města také rozpracován a ve své neveřejné části do určité míry standardizován, vč. nástrojů pro údržbu a výdeje těchto dat, obdobně pro práci s metadaty také město Most disponuje vlastním nástrojem. Třetí klíčová oblast digitální mapy veřejné správy, která by byla z pohledu města Mostu i jeho ORP velmi zajímavá a přínosná, je digitální technická mapa kraje, která se bohužel z rozhodnutí Ústeckého kraje realizovat vůbec nebude.

5. Finanční prostředky

V případě realizace (jakékoliv) strategie, která stanovuje směr na několik let, je kromě definování cílů nutné stanovit celkový finanční rámec. Ten je potřebný pro ukotvení celého projektu, pro záruku kontinuity celku i dílčích, na sebe navazujících jednotlivých etap. Takový postup garantuje eliminaci rizika zmaření rozpracovaných projektů. Vzhledem ke stávající finanční situaci města a klesající daňové výtěžnosti navrhujeme proto rozdělit celé řešení do definovaných etap a pro každou etapu stanovit orientační harmonogram včetně finanční náročnosti. Celková výše nákladů je specifikována v materiálu RmM (usnesení č.538/17/2012 ze dne 23. 8. 2012 – viz. Příloha č. 1) a je chápána jako limitní. Skutečná výše nákladů bude potom závislá na rozsahu zadání, podílu práce pracovníků odboru IS a samozřejmě na výsledku vypsaných veřejných zakázek na konkrétní aplikaci, službu či technické řešení.

6. Závěr

Strategie ICT v. 2.0 identifikuje podstatné vlivy vnějšího i vnitřního prostředí a popisuje důvody aktualizace předchozí verze 1.0, vypracované společností ORTEX s.r.o. Ta byla koncipována na prostředky Integrovaného operačního programu IOP 09 a poté, co město dotační titul IOP 09 nezískalo, byla nutná její modifikace, aby akceptovala omezené finanční prostředky, které město může v následujících letech k tomuto účelu uvolnit. Současně naplňuje významnou část původních cílů, definovaných ve studii proveditelnosti projektu IOP 09, které byly vybrány a odsouhlaseny jako klíčové pro další období. Protože původně zamýšlený nákup ucelených korporátních řešení (ať nového ERP systému, DMS či celého nového agendového systému) není z finančního hlediska reálný, byl zvolen takový model IS, který v maximální možné míře ponechává současné komponenty a

namísto jejich náhrady vytváří flexibilní dynamický model datové struktury založený na webových službách. Zvýšený podíl vlastních prací umožní redukci původně plánovaných investičních i provozních nákladů souvisejících s následnou podporou a údržbou nového informačního systému.

Přílohy: č. 1 Usnesení RmM č. 538/17/2012 ze dne 23. 8. 2012 – Koncepce OIS v oblasti IT pro období 2012 – 2015

6.3i Bytový dům čp. 921 – 926, ul. Jaroslava Průchy v Mostě (BAŤA) – informace od společnosti MOSTECKÁ BYTOVÁ, a.s.

Usnesení č. 537/17/2012

rada města

bere na vědomí

informace zaslané společností MOSTECKÁ BYTOVÁ, a. s., týkající se prodeje bytového domu čp. 921 - 926, ul. Jaroslav Průchy v Mostě (objekt BAŤA).

Hlasování: pro - 8 proti - 0 zdrž. - 0

7. Materiály náměstka primátora pro školství, kulturu, sociální věci, zdravotnictví a informatiku Ing. Luboše Pitína

7.1 Materiály náměstka primátora - k projednání nebyly předloženy žádné materiály.

7.2 Odbor informačního systému

7.2a Koncepce OIS v oblasti IT pro období 2012-2015.

Usnesení č. 538/17/2012

rada města

A/ schvaluje

předloženou Koncepci OIS v oblasti IT pro období 2012-2015

B/ ukládá

Ing. Václavu Novákovi, vedoucímu odboru informačního systému,
aktualizovat interní dokument ID_R_017 „Strategie rozvoje informačního systému města Most“ v souladu s předloženou zprávou.

Termín: 30. 9. 2012

Hlasování: pro - 8 proti - 0 zdrž. - 0

7.3 Odbor školství, kultury a sportu

7.3a Platový výměr ředitelky ZŠ, Most, Svážná 2342.

Usnesení č. 539/17/2012

rada města