



**CERTING**

Moravské Lieskové 608, 916 42  
Slovenská Republika  
IČO: 40827232, DIČ: 1070760493  
tel.: 0905 728 704  
fax: 032 77 92942  
e-mail: slavik@certing.sk  
web: www.certing.sk

# INFORMAČNÝ MATERIÁL

## Informatizácia miest a obcí, Konceptia rozvoja informačných systémov AKO NA TO?

Júl 2008

management systems

process consulting & engineering



## Obsah

|      |  |    |
|------|--|----|
| 1.   | O čo ide pri informatizácii? .....                             | 3  |
| 1.1. | Čo je to informatizácia .....                                  | 3  |
| 1.2. | Čo je to stratégia a koncepcia .....                           | 3  |
| 1.3. | Čo je to „Koncepcia rozvoja informačných systémov“ .....       | 4  |
| 2.   | Prečo robiť informatizáciu a KRIS? .....                       | 4  |
| 2.1. | Zákonná úprava povinností mesta v oblasti informatizácie ..... | 4  |
| 2.2. | Účel, zmysel a ciele informatizácie .....                      | 5  |
| 2.3. | Prínosy informatizácie pre mesto .....                         | 6  |
|      | Hľadisko úradníka .....  | 6  |
|      | Hľadisko vedenia mesta .....                                   | 6  |
|      | Hľadisko občana a podnikateľa .....                            | 6  |
|      | ISO IWA 4:2005 .....   | 6  |
| 3.   | Kedy a čo robiť? (proces informatizácie mesta).....            | 7  |
| 4.   | Ako robiť informatizáciu? .....                                | 8  |
| 4.1. | Ako sa má informatizácia robiť .....                           | 8  |
| 4.2. | Ako sa nemá informatizácia robiť .....                         | 8  |
| 4.3. | Financovanie a Európske štrukturálne fondy a OPIS .....        | 9  |
| 5.   | Ako vyzerá dobrá Koncepcia rozvoja IS? .....                   | 9  |
| 5.1. | Štruktúra, obsah a rozsah KRIS.....                            | 9  |
| 5.2. | Časový harmonogram .....                                       | 10 |
| 5.3. | Cena za obstaranie KRIS .....                                  | 10 |
| 6.   | Kontakt .....  | 10 |

## UPOZORNENIE!!!

Tento materiál je vlastníctvom firmy CERTING. Dokument slúži výhradne pre informačné účely vedenia mesta. Sprístupnenie tretím osobám, kopírovanie, používanie alebo akékoľvek iné neoprávnené narábanie s dokumentom je možné iba so súhlasom vlastníka.



## 1. O čo ide pri informatizácii?

### 1.1. Čo je to informatizácia

Informatizácia je neustály proces zlepšovania a skvalitňovania poskytovaných verejných služieb; je to nastavenie takej organizačnej štruktúry, pracovných postupov a ich technického zabezpečenia pri ktorých sa dosiahne transparentnosť a otvorenosť voči občanovi, lepšia ovládateľnosť a kontrolovateľnosť pre vedenie mesta a samozrejme rýchlejšie a ľahšie zvládnutie práce pre úradníka.

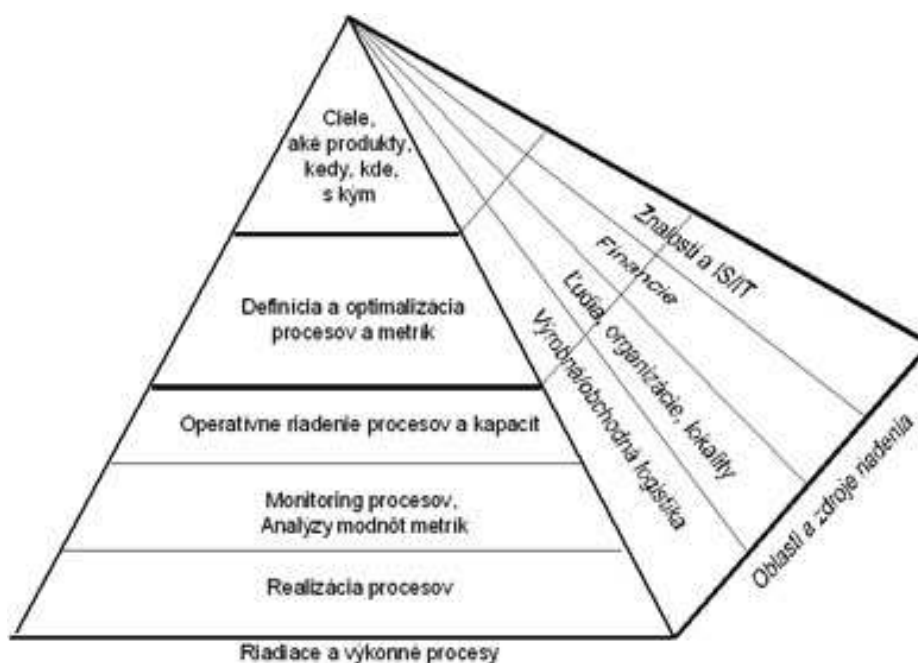
Informatizácia je jedným zo základných pilierov a princípov budovania a zabezpečenia „správneho“ fungovania mesta, vzťahov medzi mestom a jeho občanmi, podnikateľmi, vedením i úradom na konci ktorého je vzťahujúce sa a bohaté mesto, spokojní občania, prosperujúci podnikatelia a samospráva mesta, ktorá funguje hladko.

Informatizácia je napokon taktiež spôsob práce a fungovania v moderných podmienkach. Je to systematické využívanie informačných a telekomunikačných technológií v každodennej praxi, využívanie mobilov, počítačov, internetu a ďalších nástrojov tak, aby práca bola vykonávaná efektívnejšie.

### 1.2. Čo je to stratégia a koncepcia

Stratégia je dlhodobý plán postupov, ktorými sa mesto rozhodlo ísť, aby dosiahlo svoju víziu, či aby sa k nej aspoň čo najviac priblížilo. Stratégia je jedným zo základných dokumentov mesta, ktorá určuje a predznamenáva aké mesto bude samospráva a jej občania spolu vytvárať.

Koncepcia je strategický dokument, ktorý podrobnejšie a presnejšie určuje ciele, postupnosť krokov a metodiku postupu realizácie strategických plánov mesta v konkrétnej oblasti. Vychádza z celkovej stratégie mesta a zohľadňuje priority, ktoré si mesto určilo. Jeho spodrobňovaním a precizovaním sa dostávame na úroveň operatívy a prípadne realizačných projektov.





### 1.3. Čo je to „Konceptia rozvoja informačných systémov“

Konceptia rozvoja informačných systémov (KRIS) mesta je strategický dokument, ktorý definuje ciele mesta a postupnosť krokov pri naplňaní stratégie mesta v oblasti poskytovania verejných služieb, pri každodennej práci úradu a úradníkov (definovanie miesta vzniku, konzistencie a toku informácii pri výkone ich práce, od bežného spracovania „stránok“ až po strategické riadenie mesta) a definovaní pracovných postupov a procesov, pre zabezpečenie transparentnosti a prístupu k informáciám voči občanovi. KRIS je strategický dokument, ktorý smeruje dovnútra mesta.

KRIS a informatizácia mesta však reflektuje aj národné priority a stratégie, ktoré Slovenská republika prijala za svoje. Vypracovanie KRIS a jeho následnú realizáciu predpokladá aj zákon č. 275/2006 o informačných systémoch verejnej správy (Zákon o ISVS), ktorý mestu ako povinnej osobe určuje povinnosti s danými náležitosťami. Medzi najdôležitejšie patrí štandardizácia, prepojitelnosť a vzájomná spolupráca medzi mestami, VÚC a štátom.

Informatizácia mesta napokon vyplýva aj Lisabonskej stratégii, ktorú sa SR rozhodla aplikovať. Zo skúseností mnohým miest v zahraničí si môžeme vziať príklad, kde práve projektami informatizácie naštartovali špirálu trvalého zlepšovania a inovácií v rámci mesta.

## 2. Prečo robiť informatizáciu a KRIS?

### 2.1. Zákonná úprava povinností mesta v oblasti informatizácie

Najčastejšou odpoveďou na otázku „prečo mám niečo robiť?“ je – požiadavka legislatívy. A nazoaj, mesto je v zmysle ustanovení zákona č. 275/2006 o informačných systémoch verejnej správy (Zákon o ISVS) povinnou osobou a má v zmysle §3 tieto povinnosti:

- vypracovať koncepciu rozvoja informačných systémov, predložiť ju Ministerstvu financií Slovenskej republiky na schválenie
- zabezpečiť plynulú, bezpečnú a spoľahlivú prevádzku informačných systémov verejnej správy,
- zodpovedá za zabezpečenie informačného systému proti zneužitiu,
- sprístupňuje verejnosti údaje z informačných systémov verejnej správy, ak tento zákon alebo osobitný predpis neustanovuje inak,
- sprístupňuje alebo na požiadanie poskytuje bezplatne iným povinným osobám údaje z informačných systémov verejnej správy potrebné na ich činnosť, ak osobitný predpis neustanovuje inak,
- zabezpečuje prevádzku informačných systémov verejnej správy vrátane organizačného, odborného a technického zabezpečenia,
- zabezpečuje uskutočňovanie koncepcie rozvoja informačných systémov verejnej správy vrátane organizačného, odborného a technického zabezpečenia,
- metodicky a administratívne spravuje príslušné centrálné registre a číselníky a zabezpečujú ich zverejnenie na internete,
- zverejňuje bez zbytočného odkladu informácie o informačných systémoch verejnej správy, ktoré prevádzkujú, a o službách poskytovaných na internete,
- prednostne používať sieťovú infraštruktúru
- zabezpečiť, aby informačný systém verejnej správy vyhovoval štandardom,
- je oprávnená poveriť fyzickú osobu alebo určiť právnickú osobu prevádzkovaním informačného systému verejnej správy.



V zmysle §10 zákona o ISVS vyplývajú pre mesto v prípade nesplnenia vyššie uvedených povinností nasledovné sankcie:

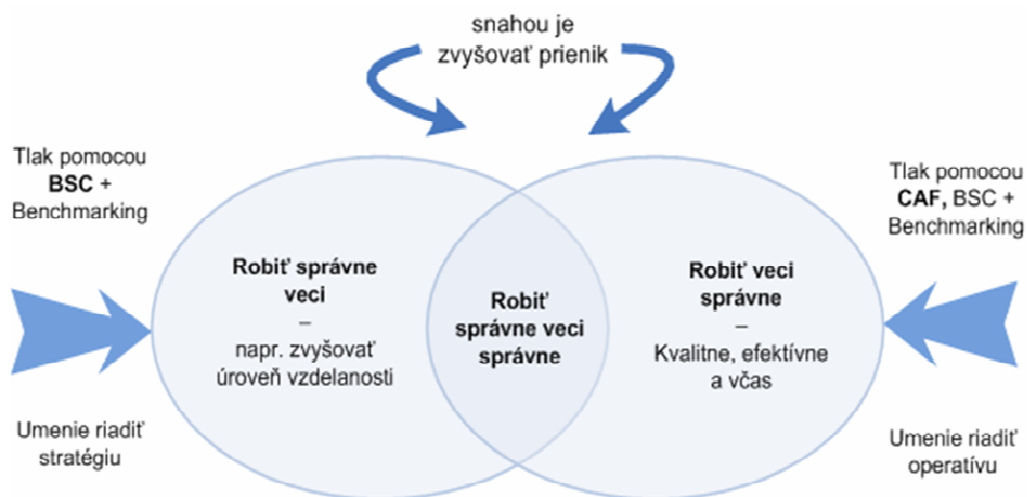
- od 750 000 Sk do 1 000 000 Sk ak nevypracuje koncepciu rozvoja IS, nezabezpečí plynulú, bezpečnú a spoľahlivú prevádzku informačných systémov verejnej správy alebo ak nezabezpečí IS proti zneužitiu.
- od 500 000 Sk do 1 000 000 Sk správcovi informačného systému verejnej správy, ak nezabezpečí, aby IS vyhovoval štandardom

Napriek častému pohľadu, že zákon nás len zbytočne zväzuje a ukladá nám zbytočné povinnosti a vyhráža sa pokutami, v tomto prípade sa jedná o zákon, ktorý sa snaží zaviesť a implementovať systémy, ktoré by pri správnej realizácii (nie iba formálnom naplnení litery zákona) mali byť v konečnom dôsledku na prospech všetkým. Niektoré zákony sú naozaj užitočné...

## 2.2. Účel, zmysel a ciele informatizácie

Rámec fungovania mestskej samosprávy je daný predovšetkým zákonom č. 369/1990 Zb. O obecnom zriadení. tento však ustanovuje len základné náležitosti fungovania a mesto si tvorí vlastné VZN, vlastnú organizáciu a systém práce svojich orgánov. Pre zabezpečenie efektívnej práce úradu, dobrého riadenia a kontroly je vhodné zaviesť prístupy procesnej orientácie organizácie. Práve moderné telekomunikačné a výpočtové technológie môžu výraznou mierou pomôcť naplniť tento model.

Cieľom informatizácie je robiť správne veci správne (správnym spôsobom):



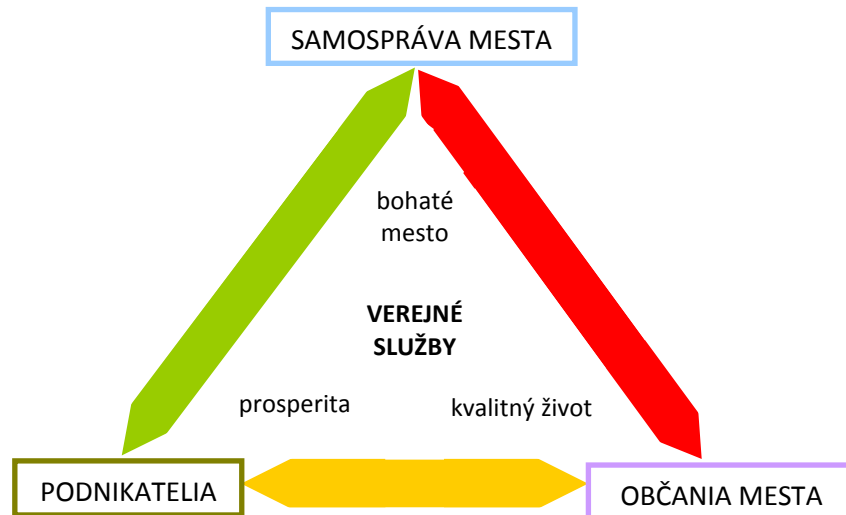
Jedným z cieľov informatizácie je napĺňanie princípov „Good governance“. V metodike pre uplatňovanie Agendy 21 je „Good governance“ považovaný za: Riadenie založené na otvorenosti, zodpovednosti a efektívnosti inštitúcií a účasti verejnosti na rozhodovacích procesoch. Správne riadenie má 5 základných rysov:

- otvorenosť
- zapojenie verejnosti do rozhodovania
- zodpovednosť
- efektívnosť
- spojitosť stratégie a konkrétnych aktivít



## 2.3. Prínosy informatizácie pre mesto

Pozrime sa teraz, čo to presne v praxi prinesie mestu, jeho občanom, podnikateľom a návštevníkom. Vychádzame pritom z modelu, v ktorom má každá časť mesta svoje miesto a svoju úlohu.



### Hľadisko úradníka

Mesto by sa malo novým podmienkam života prispôbiť a to tak, že viac času a energie venuje občanovi, komunikácii s ním a vybavovaniu jeho agendy ako pomocným a obslužným činnostiam, či typickej „úradníckej byrokracii“. Úradníkovi sa tak v skutočnosti bude robiť ľahšie, príjemnejšie a jednoduchšie.

### Hľadisko vedenia mesta

Vedenie mesta, ktoré je volené priamo občanom, zaujíma na jednej strane efektívne dosahovanie stanovených cieľov a priorít mesta a teda kontrola a dobré riadenie úradu a na druhej strane priama a otvorená komunikácia s občanom. S využitím prostriedkov IT a internetu môže mesto s občanom komunikovať priamo, rýchlo a otvorene.

### Hľadisko občana a podnikateľa

Využitie počítačov, mobilu a internetu odbremeňuje občana a podnikateľa od častých návštev úradu, nakoľko všetko si vybavujú elektronicky pomocou počítača. Šetria čas, energiu a aj svoje „nervy“. Virtuálny mestský úrad sprevádza jeho životnou situáciou a pomáha mu pri plnení povinností ale i pri napĺňaní svojich práv. Konečným cieľom a výsledkom je vzťahujúce sa mesto a s ním aj jeho občania a podnikatelia.

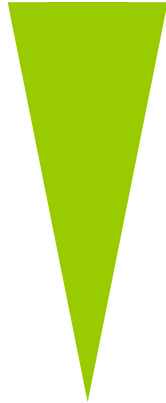
### ISO IWA 4:2005

ISO IWA 4:2005 je medzinárodný štandard riadenia kvality v podmienkach samosprávy. Implementácia ISO IWA 4:2005 umožňuje mestu naplnenie vyššie zmieneného modelu zavedením systému riadenia kvality, cieľovej orientácie na občana a procesného riadenia práce úradu. Fungovanie mesta a jeho orgánov je transparentné, voči občanovi otvorené. Pre poslancov umožňuje štandardizovanú kontrolu a vstupovanie do fungovania mesta. Primátorovi a prednostovi štandardizovaný nástroj pre efektívne riadenie úradu a napĺňanie priorít mesta. Praktické skúsenosti z iných miest (Martin, Prievidza, Svitavy, Zlín) ukazujú, že informatizáciou a skutočným (nie iba formálnym) zavedením medzinárodných štandardov systémov manažérstva samosprávy sa naštartuje celkový rozmach a rozvoj mesta.



### 3. Kedy a čo robiť? (proces informatizácie mesta)

S  
Ú  
Č  
A  
S  
N  
O  
S  
Ť



Analýza mestského úradu

Procesno – organizačný model

Návrh systému riadenia kvality pre samosprávu

Koncepcia rozvoja informačných systémov

2  
0  
0  
8



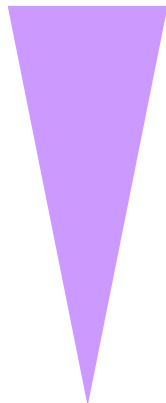
Schválenie KRIS ministerstvom financií

2  
0  
0  
8



Výzvy na predkladanie projektov OPIS

P  
R  
I  
E  
B  
E  
Ž  
N  
E



Vypracovanie a predloženie projektu OPIS

Prílohy:  
Koncepcia rozvoja IS mesta  
Projektová dokumentácia

Financovanie:  
80 % fondy EÚ  
15 % štátny rozpočet SR  
5 % rozpočet mesta



Implementácia a realizácia projektu informatizácie



Rozširovanie verejných služieb



## 4. Ako robiť informatizáciu?

### 4.1. Ako sa má informatizácia robiť

Na to, aby bola informatizácia spoločnosti zmysluplným projektom treba k nej už od začiatku patrične pristupovať – treba si byť vedomý, že sa spúšťa niekoľkoročný projekt zmeny fungovania samosprávy mesta, nastavovanie pravidiel fungovania, zodpovednosti a zainteresovanosti úradu, vedenia mesta, poslancov mestského zastupiteľstva, občanov a podnikateľov.

Ako prvý krok je definovanie si priorít mesta, určenie vízie a poslania mesta. Následne treba začať uvažovať nad stratégiou, ako sa k týmto cieľom priblížiť. Určiť politiku a kľúčové faktory úspechu (medzi ktoré v súčasnej dobe informatizácia neodmysliteľne patrí) a následne ciele (na zásadách SMART) patrične rozpracované na úlohy.

V oblasti fungovania samosprávy mesta (a teda aj informatizácie) slúži na rozpracovanie stratégie konkrétnejšej podoby Konceptia rozvoja informačných systémov (KRIS). Súčasťou vypracovania KRIS by mal byť audit mesta a to ako po stránke vybavenosti technickými prostriedkami (súčasný stav IKT) tak i po stránke zmapovanie fungovania samosprávnych procesov. Výsledkom je analýza konkrétneho mesta a návrh optimálneho procesného a organizačného zabezpečenia verejných služieb a fungovania samosprávy.

Nasleduje najťažšia a najzdĺhavejšia časť prípravy – pripomienkovanie modelu vedením mesta, úradom mesta, poslancami mesta a komisiami mestského zastupiteľstva. Na základe výsledkov viacerých pracovných workshopov, pripomienkovaní, pracovných stretnutí s dotknutými subjektami sa model precizuje do konkrétnej a presnej podoby (brúsenie diamantu).

V spolupráci s oddelením informatiky (prípadne poverenými osobami) sa na vypracovaný model fungovania „našijú“ technológie, konkrétne informačné systémy, definujú sa projektové míľniky, možnosti financovania a realizácie. Toto všetko sa nakoniec spíše do konečného materiálu „Konceptia rozvoja informačných systémov mesta“ a po odsúhlasení mestským zastupiteľstvom sa odošle sa na odsúhlasenie ministerstvu financií. Po kladnom prijatí na MF SR sa stáva KRIS platným strategickým dokumentom a môže začať fáza realizácie.

Pre samotnú realizáciu sa odporúča spolupráca s projektovým manažmentom zahŕňajúca vedenie mesta a úradu tak i človeka, ktorý sa podieľal na koncepcii ako na garantovi naplnenia stratégie aj v realizačnej fáze. Za týmto účelom sa zväčša podpisuje rámcová zmluva na zabezpečenie obstarania systémov zabezpečujúcich verejné služby a následne sa procesom verejného obstarávania zadovážia jednotlivé komponenty systému.

### 4.2. Ako sa nemá informatizácia robiť

Nesprávny a bohužiaľ častý spôsob „robenia informatizácie“ by sa dal popísať asi nasledovne: s drobnými úpravami skopírujeme všeobecný a zákonu vyhovujúci KRIS a na úrad zavedieme sieť, internet, nejakú elektronickú poštu a kancelársky balík. Iste dá sa postupovať aj takto, ale v takomto prípade je takmer vylúčené, aby mesto ťažilo z prínosov informatizácie (ktoré sme už spomínali) a je takmer nemožné uspieť v žiadostiach o financovanie z prostriedkov Európskej únie v operačnom programe Informatizácia spoločnosti (o ktorom si povieme v ďalšej kapitole). Paralelu možno vidieť pri „certifikátoch kvality“. Mnoho spoločností sa nimi pýši, žiaľ výsledky ich práce nasvedčujú presnému opaku. Nie je možné požadovať kvalitnú službu ak procesy, v ktorých je tvorená nie sú spôsobilé na jej systematické vytváranie. A kvalita začína pri plánovaní. Plánovaní stratégie.





### 4.3. Financovanie a Európske štrukturálne fondy a OPIS

Financovanie projektov informatizácie je možné dvomi spôsobmi a to z vlastných zdrojov alebo uchádzať sa o prostriedky štrukturálnych fondov EÚ z operačného programu Informatizácia spoločnosti (OPIS). V takomto prípade je financovanie nasledovné:

- 80% fondy EÚ
- 15% štátny rozpočet SR
- 5% rozpočet mesta

Keďže cez OPIS a jeho tri prioritné osi sa dá zrealizovať veľmi veľa a celkový objem informatizácie je v desiatkach miliónov korún (stotisícoch EUR) je vhodné uchádzať sa o prostriedky z OPIS; v prípade neúspechu aj tak dôjde k realizácii z vlastných zdrojov a zrejme aj pomalšej. Na uchádzanie sa o prostriedky OPIS netreba veľa:

- Žiadosť o prostriedky OPIS (štandardizovaný formulár)
- Príloha: Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja
- Príloha: Konceptia rozvoja informačných systémov
- Príloha: Projekt realizácie (ak je dobre napísaný KRIS, plní aj túto funkciu)

Pre slovenské samosprávy (mestá a VÚC) je vyčlenených cca pol miliardy EUR a preferencie sú radšej menej ale za to kvalitných a veľkých projektov. Prvé výzvy na čerpanie týchto peňazí majú byť v októbri 2008.

## 5. Ako vyzerá dobrá Konceptia rozvoja IS?

### 5.1. Štruktúra, obsah a rozsah KRIS

1. Úvod
  - Vymedzenie rozsahu koncepcie
2. Analýza súčasného stavu v samospráve
  - Organizačná štruktúra samosprávy
  - Popis existujúcich užívateľov
  - Popis súčasných procesov v samospráve
  - Zistenie potenciálu skvalitnenia
3. Analýza a potreby informačného prostredia samosprávy
  - Analýza a potreby hardvérového a infraštruktúrneho zabezpečenia samosprávy
  - Analýza a potreby softvérového zabezpečenia samosprávy
  - Analýza a potreby dátových zdrojov samosprávy
4. Závery a odporúčania koncepcie
  - Účel a ciele informatizácie
  - Identifikácia elektronizácie služieb na úrovni samosprávy
  - Stratégia rozvoja IS na úrovni samosprávy
  - Návrh opatrení
  - Návrh IT technológií
  - Harmonogram projektu, finančné plnenie, organizačné, personálne, technické a procesné zabezpečenie projektu
5. Hodnotenie projektu, riziká projektu, udržateľnosť projektu, finančné a časové rámce

Rozsah výsledného materiálu je minimálne 80 A4 strán písaných písmom ARIAL12 vrátane obrázkov. Materiál je koncepciou rozvoja IS/IT v zmysle zákona o informačných systémoch verejnej správy.



## 5.2. Časový harmonogram

- Analýza mestského úradu – 1 týždeň
- Analýza IT/IS – 1 týždeň
- Zhodnotenie a závery analýzy – 1 týždeň
- Konceptný návrh riešenia a návrh modelov – 1 týždeň
- Hľadanie technológií a riešení pre jednotlivé oblasti – 5 týždňov
  - 3 týždne stretnutia
  - 2 týždne parciálne dokumentácie od subdodávateľov
- Návrh technického riešenia, výsledný dokument – 3 týždne
- Pripomienkovanie a odovzdávanie – 2 týždne
  - 1. Iterácia – workshop a ústne pripomienkovanie
  - 2. Iterácia – písomne vedúcim a pripomienky písomne
- Finálne odovzdanie dokumentu – 1 týždeň

## 5.3. Cena za obstaranie KRIS

Tvorba ceny je daná predpokladaným rozsahom potrebných prác (podľa zložitosti procesov a organizačnej schémy úradu). Je treba si uvedomiť, že na mapovanie a návrh optimalizácie procesov a ich súčasnej IKT podpory sú potrební špecialisti na procesné riadenie aj na IT ktorí k reálnemu preskúmaniu prostredia činností potrebujú určitý časový fond.

- Cena za analýzu je medzi 100 000 až 200 000 ,- Sk
- Cena za návrh procesného a organizačného modelu je v rozmedzí 100 000 a 200 000,- Sk
- Cena za vypracovanie materiálu je v rozmedzí 150 000 až 250 000 ,- Sk
- Cena za predprojektové prípravy je 30 000,- Sk / mesiac

Cena za analýzu je splatná po prebratí správy z analýzy. Cena za návrh procesného a organizačného modelu je splatná po jeho odsúhlasení. Cena za vypracovaný materiál je splatná po jeho prebratí. Cena za predprojektové prípravy je splatná na konci každého mesiaca trvania zmluvy. Rozsah materiálu a poskytovaných služieb a cena za ne sú predmetom konkrétnej cenovej ponuky a ďalších rokovanií.

## 6. Kontakt

Pre oblasť informatizácie:

- Marcel Slávik, tel.: +421 905 728 704, e-mail: [slavik@certing.sk](mailto:slavik@certing.sk)

Pre oblasť procesov a štandardizácie:

- Ing. Ľudovít Miklánek, tel.: +421 904 593 681, e-mail: [miklanek@certing.sk](mailto:miklanek@certing.sk)