

# Ekonomický informační systém

14.1.2022

Jiří Károly, Jan Petr

Tento dokument může obsahovat důvěrné informace a je určen výhradně pro potřeby MHMP

PRA HA  
PRA GUE  
PRA GA  
PRA G

# Agenda

- Usnesení Zastupitelstva
- Analýza současného stavu (studie Deloitte)
- Analýza Rizik
- Návrh doporučení Výboru

# Zastupitelstvo hlavního města Prahy

- Usnesení Zastupitelstva Z-4989 ze dne 19.1.2017
- I . s c h v a l u j e
  - záměr veřejné zakázky "Podpora programového vybavení stávajícího ekonomického systému HMP" za 240 000 000 Kč na čtyři roky
- II . u k l á d á
  - 1. Radě HMP
    - 1. zajistit zpracování znaleckého posudku, kterým bude z technického hlediska ověřeno, zda jsou splněny důvody pro užití jednacního řízení bez uveřejnění pro celý předmět veřejné zakázky, a kterým bude posouzena přiměřenost výše nabídkové ceny, jež bude výsledkem jednání s vyzvaným dodavatelem
    - Kontrolní termín: 25.1.2017
  - 2. zajistit realizaci bodu I. tohoto usnesení
    - Termín: 31.1.2017
  - 3. zajistit realizaci veškerých potřebných kroků a úkonů souvisejících s přípravou a realizací veřejné zakázky na nový ekonomický systém HMP ve smyslu usnesení Rady HMP č. 1437 ze dne 17.6.2014 tak, aby Rada HMP mohla rozhodnout **o výběru nejvhodnější nabídky do 30.6.2018**
    - Termín: 30.6.2018

# Analýza současného stavu

Analýza DELOITTE

# Vývoj ekonomického systému v prostředí HMP - GINIS v číslech

2 roky

**trvalo budování ekonomického systému od spol. Gordic na HMP (1992 – 1994)**

*Systém pokrýval pouze oblast zpracování účetnictví a rozpočtu. Funkcionality systému byly dále rozvíjeny a customizovány dle potřeb prostředí HMP.*

**trvala dodávka Jednotného ekonomického systému (JES; 2010 – 2012)**

*V rámci tvorby JES došlo ke sjednocení doposud vyvíjeného účetního a rozpočtového systému HMP společně s dalšími funkcionalitami pro zajištění komplexních agend v prostředí HMP (např. hotovostní a bezhotovostní platby, pohledávky, závazky, evidence majetku atd.).*

1,3 mld.  
Kč

**bylo v letech 1994 – 2017 uhrazeno ze strany HMP za dodávky IS GINIS a související služby**

*Částka zahrnuje komplexní služby údržby, provozu a rozvoje ekonomického systému, a to včetně zakázky na přechod na JES a stávající smlouvy (JŘBU) na podporu provozu.*

8 360  
uživatelů

**je celkový počet uživatelů systému GINIS na různých lokalitách prostředí HMP, z toho:**

- MHMP cca 2 100 uživatelů
- MČ Praha 1 – Praha 57 cca 2 400 uživatelů
- Příspěvkové organizace HMP, cca 3000 uživatelů
- Městská policie, cca 600 uživatelů
- Technická správa komunikací hl. m. Prahy, cca 260 uživatelů

*Na MHMP, velkých městských částech, TSK a MP jsou provedeny instalace na lokálních prostředcích. Pro městské části 23 až 57 a příspěvkové organizace bylo vybudováno hostingové centrum (přístup prostřednictvím technologie CITRIX).*

# Vývoj ekonomického systému v prostředí HMP - GINIS v číslech

80  
modulů

je počet unikátních modulů, které MČ odebírají od společnosti Gordic, z toho:

- **39 modulů využívají MČ v rámci JES** – Funkcionality těchto modulů musí nový EKIS plně nahradit.
- **41 modulů nakoupily MČ nad rámec JES** – Nový EKIS se musí být schopen integrovat na tyto moduly a zajistit tak plnou funkcionalitu specifických agend MČ.

>1 mil.  
dokladů

system ročně v pouze prostředí MHMP zpracuje více než 1 mil účetních dokladů, další miliony dokladů zpracuje v prostředí MČ a PO

*Systém ročně zpracuje přes 22 000 faktur, přes 580 000 pokladních dokladů, 400 000 platebních dokladů, přes 161 000 majetkových karet, 30 000 poukazů atd.*

1 MČ

se historicky odpojila od Gordic a přešla na SAP, aby se zase zpátky vrátila ke Gordic

*Přechod je technicky a organizačně možný, nicméně velmi náročný a nákladný (pro úroveň MČ)*

# Otevřené VŘ – Soutěžní dialog na dodávku nového ekonomického systému v prostředí HMP

Soutěžní dialog vyhovuje vysoce komplexnímu předmětu plnění, reaguje na rizika otevřené soutěže.

Umožňuje navrhovat zadání pro předmět plnění v dialogu s vysoce kvalitními dodavateli na poli ERP systémů.



## Soutěžní dialog

### VÝHODY

- předmět VZ – definován je z hlediska cíle, nikoli způsobu jak ho dosáhnout
- více kol – možnost seznámení se s přístupem uchazečů a postupná modifikace řešení cílového stavu

### NEVÝHODY

- časová, odborná a administrativní náročnost, nelze hradit náklady uchazečům



## Jednací řízení s uveřejněním

### VÝHODY

- vhodné pro podobná řešení – stanovení minimálních technických požadavků a definice exaktních parametrů, které se soutěží (mohou se měnit), např. výkon apod.

### NEVÝHODY

- nutnost na začátku přesně definovat, v dalších kolech se mění jen parametry



## Otevřené řízení / Užší řízení

### VÝHODY

- vhodné pro exaktně definovatelný předmět

### NEVÝHODY

- neumožňuje více kol, vysoké riziko nepopsání komplexního předmětu VZ (např. neexistuje dokumentace k systému) a z tohoto důvodů obdržení neporovnatelných nabídek, popř. námitek k ÚHOS
- vysoké riziko komplikací při realizaci (dodefinování zadání) a ohrožení termínu



## Soutěž o návrh

### VÝHODY

- vhodné pro konceptuální ideje, nikoli finální řešení
- umožňuje zadání JŘBÚ pro vítěze

### NEVÝHODY

- neumožňuje vzájemnou kooperaci s účastníky, je anonymní, nevhodné pro nahrazení již existujícího řešení obdobnou alternativou

## Odhadovaná rámcová návratnost investice do nového EKIS je 10,8 let

Tato doba přesahuje očekávanou dobu morální životnosti systému, která se odhaduje cca na 10 let. Investice do nového EKIS je z hlediska prostého hodnocení návratnosti IT investic neefektivní. V hodnocení nebyla zahrnuta rizika spojená s přechodem na nový systém – viz dále.

\*  
Předpokládaná  
hodnota pořízení  
nového EKIS (V1) =  
400 mil. Kč

Odhad na základě historických investičních nákladů tvorby JES (390 mil. Kč bez provozu a rozvoje). Do investičních nákladů nejsou zahrnuty další náklady, které budou vynaloženy při implementaci EKIS např. ze strany MČ → náklady na úpravu procesů MČ v souladu s novým EKIS, náklady MČ na účast v soutěžním dialogu atp. (především personální).

Náklady na  
souběžný provoz  
GINIS a nového EKIS  
= 60 mil. Kč

Přechod na nový EKIS bude v rámci nasazení vyžadovat souběžný provoz nového EKIS s GINIS. V souběžném provozu budou hrazeny provozní náklady GINIS a zároveň investiční/provozní náklady nového EKIS. V optimistickém předpokladu se očekává souběžný provoz obou systémů po dobu 1 roku → provozní náklady GINIS = 60 mil. Kč/rok.

\*  
Předpokládaná  
roční provozní  
úspora nového EKIS  
= 42,5 mil. Kč

Optimistický předpoklad 50% úspory proti provozu nového EKIS (V1) proti provozu a rozvoji stávajícího GINIS (V0) – viz tabulku.

Položka	V0 Stávající GINIS	V1 Nový EKIS
Roční provoz	60 mil. Kč	30 mil. Kč
Roční rozvoj	25 mil. Kč	12,5 mil. Kč
Roční provoz a rozvoj celkem	85 mil. Kč	42,5 mil. Kč
Roční úspora V1 proti V0	42,5 mil. Kč	

Doba návratnosti  
investice = 10,8 let

Při ročních úsporách 42,5 mil. Kč budou celkové náklady spojené s přechodem na nový EKIS 460 mil. Kč (tj. investiční náklady 400 mil. Kč + dodatečné náklady souběžného provozu EKIS a GINIS 60 mil. Kč) vráceny za 10,8 let.

\* Prvotní ekonomická úvaha - ve V1 nezohledňuje možnou úsporu pořizovací ceny v zadávacím řízení, zároveň nezahrnuje dodatečné náklady na implementaci EKIS např. ze strany MČ (úprava procesů), ani nepřipočítává finanční dopady hrozících rizik. Ve V0 nezohledňuje varianty úrovně rozvoje stávajícího GINIS (komplexní modernizace systému vs. inkrementální rozvoj stávající aplikační logiky).



# **Analýza rizik**

# Rizika přechodu na nový systém

- **Přechod na nový ekonomický systém zvyšuje riziko výpadku systému, což by pro Hl. m. Prahu mohlo představovat závažný problém.**
- Z realizovaných rozhovorů s uživateli GINIS vyplynulo, že dosud nenastal žádný závažnější výpadek systému – delší než 1 den.
- S **přechodem** na nový ekonomický systém roste riziko výpadku, který by měl dopad především na následující oblasti:
  - **Dopad na občana** – V případě výpadku systému by mohou omezeny služby občanům (Např. platba správních poplatků a na ně navazující činnost úřadu).
  - **Dopad na provoz/chod Hl. m. Prahy (MHMP + MČ)** – Nemožnost tvorby rozpočtu a ohrožení ekonomického chodu města a jeho organizací.
  - **Dopad na finance Hl. m. Prahy (MHMP + MČ)** – Hrozba sankcí za nesplnění zákonných povinností (Např. odevzdání účetní závěrky).
- Za účelem **eliminace rizik** je třeba řídit rizika přechodu v následujících oblastech:
  - **IT/Technická oblast**
  - **Procesně-organizační oblast**
  - **Právní/zakázková oblast**

# Rizika spojená s výpadkem/nefunkčností systému



## Rizika s dopadem na občana

Název rizika	Popis rizika
<b>Omezení služeb pro občany v důsledku nutnosti vést paralelní evidenci a následně zúčtovat operace</b>	<p><b>V případě dlouhodobějšího výpadku EKIS existuje riziko zpoždění výkonu agend vůči občanům z důvodu zahlcení úředníků paralelní evidencí v papírové podobě.</b></p> <p>Občan uhradí správní poplatek na místě, aby zahájil řízení nebo okamžitě vyřídil požadovanou službu. Při „evidenci bokem“ v podobě papírových účetních dokladů a jejich následném zadávání do systému by byly ohroženy agendy, které občane vyřizují na počkání (např. matriku). A dále by bylo problémem ex post zadávání dat do systému, které by při neměnném počtu úředníků mělo dvojí vyústění – omezení služeb občanům ve stávající pracovní době nebo práce přesčas. V této souvislosti není přehnaná analogie s kolapsem kritických systémů veřejné správy pro výplatu sociálních dávek nebo registru vozidel.</p> <p>Největší bude dopad na agendy s velkými objemy transakcí jako jsou:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Agenda dopravněsprávních činností (Např. výdej řidičských průkazů, registrace vozidel).</li><li>• Agenda evidence dokladů (Např. výdej občanských průkazů a cestovních pasů).</li><li>• Agenda odborů dopravy MČ (Např. povolení restauračních předzahrádek, záborů, výkopů)</li><li>• Agenda matrika (Např. výdej oddacích listů, žádosti o duplikát matričního dokladu)</li></ul> <p>Ilustrace úrovně MHMP:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Odbor dopravněsprávních činností MHMP denně eviduje zhruba 3500 správních poplatků.</li></ul> <p>Ilustrace úrovně velké MČ:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ročně vydá zhruba 6700 občanských průkazů a 4700 cestovních pasů.</li><li>• Eviduje zhruba 600 správních poplatků od odboru dopravy (Vydání parkovacích oprávnění).</li><li>• Eviduje zhruba 300 sňatků.</li></ul>

# Rizika spojená s výpadkem/nefunkčností systému



## Rizika s dopadem na provoz/chod HI. m. Prahy (MHMP + MČ)

Název rizika	Popis rizika
<b>Frustrace a odchod klíčových zaměstnanců</b>	S výpadkem systému bude spojená větší náročnost práce pro zaměstnance, kteří budou muset vést agendu „bokem“ v papírové podobě a údaje ex post zadávat do systému. V důsledku toho budou na zaměstnance kladeny větší nároky a v některých případech i nutnost práce přesčas. Při dlouhodobější výpadku systému hrozí vysoká pravděpodobnost odchodu klíčových zaměstnanců.
<b>Nesestavení rozpočtu a ohrožení chodu HI. m. Prahy</b>	System je klíčovým nástrojem pro tvorbu rozpočtu HI. m. Prahy. Organizace HI. m. Prahy předkládají do 30.6. návrhy rozpočtu na následující rok. Rozpočtové požadavky jsou tvořeny na základě dat z minulých let. Při dlouhodobém výpadku tedy hrozí, že nebude možné sestavit návrh rozpočtu. Realizovat proces tvorby rozpočtu v papírové podobě je v podmínkách komplexního pražského prostředí technicky nereálné.
<b>Nepřerozdělení finančních prostředků</b>	Při nefunkčnosti IS v době 2.-10. dne v měsíci nebude možné provést kontrolu výdajů z rozpočtu (rozpočtových opatření). Při dlouhodobém výpadku existuje riziko, že i když budou schválena rozpočtová opatření a rozpočet bude načerpán, tak nebude možné vyplácet dotace městským částem a městským organizacím. Dojde tak k prodloužení při realizování projektů městskými částmi a bude ohrožen jejich chod.

# Rizika spojená s výpadkem/nefunkčností systému



## Rizika s dopadem na finance Hl. m. Prahy (MHMP + MČ)

Název rizika	Popis rizika
<b>Pokuta od MF ČR</b>	<p>Při dlouhodobějším výpadku by nebylo možné dodržovat legislativou stanovené termíny (Např. neodevzdání zprávy o rozpočtu a účetnictví dle zákona 563/1991 Sb.).</p> <p>Z toho plynou zákonné sankce ve výši 3 – 6 % aktiv HMP.</p> <p><b>Při aplikaci této sankce by se jednalo o pokutu ve výši zhruba 13 – 26 mld. Kč.</b></p>
<b>Nevyplácení dotací a grantů</b>	<p>Může nastat problém s čerpáním státních dotací, zejména v oblasti školství (MŠMT přesně stanoví termín, do kdy musí být dotace poslány školám a školským zařízením, vč. těch soukromých - v případě porušení těchto podmínek hrozí sankce v podobě vrácení dotace + penále z prodlení).</p> <p>V roce 2017 bylo z rozpočtu Hl. m. Prahy na běžné výdaje pro školství mládež a sport vyčleněno zhruba 11,5 mld. Kč.</p>
<b>Promlčení přestupků ve správním řízení</b>	<p>Riziko nastává při dlouhodobém výpadku, kdy by mohlo dojít k promlčení jednání ve správním řízení.</p> <p><i>Dle § 71 zákona 500/2004 Sb. je správní orgán povinen vydat rozhodnutí nejpozději do 30 dnů od zahájení řízení.</i></p> <p>Příklady příjmů ze sankcí, které jsou v určitém rozsahu rizikem přímo ohrožené:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Odbor dopravy velké MČ ročně vybere pokuty zhruba ve výši 260 000 Kč.</li><li>• Odbor dopravněsprávních činností MHMP projednává denně zhruba 100 přestupků a jiných správních deliktů. Ročně vybere cca 145 mil. Kč.</li><li>• Za Hl. m. Prahu bylo v roce 2017 dle zveřejněného rozpočtu vybráno zhruba 360 mil. Kč na sankčních platbách.</li></ul>
<b>Sankce vyplývající ze smluv</b>	<p>V případě dlouhodobého výpadku existuje riziko, že by nebylo možné plnit závazky z dlouhodobých kontraktů, a to z důvodů nenačerpání dostatečných prostředků z rozpočtu Hl. m. Prahy. Zároveň může toto riziko nastat v případě technické nemožnosti proplatit fakturu.</p>

# Rizikové oblasti přechodu na nového dodavatele EKIS – IT/Technická oblast

Riziková oblast	Rizika	Řešení
<b>IT/Technická oblast</b>	<p><b>Migrace dat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existuje potřeba přenosu „živých“ i historických dat, aby byla zajištěna kontinuita agend vedených v GINIS. (Např. Vedení účetnictví, odpovědi na dotazy dle zákona 106/1999 Sb., přezkumy hospodaření MČ)</li> <li>• Pokud by migrace neproběhla, bylo by nutné současný systém zakonzervovat a držet 2 systémy souběžně, aby nedošlo ke ztrátě dat.</li> <li>• Příklad MČ Praha 1, která výměnou prošla, potvrzuje kritičnost této oblasti. Problémy lze očekávat zejména díky odlišné struktuře přenášených dat a rozdílnému názvosloví.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jednání se současným dodavatelem o způsobu a principech spolupráce .</li> <li>• Smluvní ošetření požadované součinnosti při migraci a deploymentu.</li> <li>• Dodavatel navrhne způsoby a harmonogram migrace v rámci soutěžního dialogu.</li> </ul>
	<p><b>Vazby a integrace na jiné IS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EKIS je bez nadsázky jeden z nejpointegrovanějších ne-li nejpointegrovanější systém MHMP. Při jeho změně bude nutné zachování kontinuity stávajících vazeb. Jedná se např. o následující vazby na: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Agendové systémy (např. MP ORGA, VITA)</li> <li>○ Základní registry (např. ROB)</li> <li>○ Systémy MF ČR (CSÚIS, IISSP)</li> <li>○ Systémy zajišťující vnitřní podporu (např. systém pro personalistiku)</li> <li>○ Monitorovací systém Evropských fondů (MS 2014+)</li> </ul> </li> <li>• Opět je velmi relevantní příklad MČ Praha 1, kdy integrace byly problematickým bodem celého přechodu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zprovoznění integrační platformy je klíčové.</li> <li>• Zajištění součinnosti dodavatelů externích systémů při integraci na platformu.</li> </ul>
	<p><b>Deployment</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Systém má vysoký počet uživatelů (přes 8 tis.) v cca 900 organizacích. Existuje riziko nasazení systému v takto komplexním prostředí – uživatelé nebudou zaškoleni, nebudou schopni se systémem pracovat a nebudou vědět kam se obrátit (uživatelská podpora).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Je nutné navrhnout adekvátní plán pro deployment</li> <li>• Bude součástí soutěžního dialogu</li> </ul>

# Rizikové oblasti přechodu na nového dodavatele EKIS – Procesně organizační oblast

Riziková oblast	Rizika	Řešení
<b>Procesně-organizační oblast</b>	<b>Projektové řízení</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Jedná se o výměnu klíčového informačního systému v prostředí HMP.</li><li>• Potřeba efektivní koordinace všech subjektů, které do procesu změny zasahují (odbory MHMP, MČ, PO, dodavatel).</li><li>• Naprosto klíčové je do procesu zahrnout MČ (samospráva) a další klíčové uživatele systému</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vytvoření organizační struktury projektu a projektového managementu na straně MHMP i dodavatele, jasné vymezení kompetencí a odpovědnosti.</li></ul>
	<b>Komunikace</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Klíčová je komunikace na MČ (samosprávu)</li><li>• Nutná příprava zaměstnanců a uživatelů na přechod.<ul style="list-style-type: none"><li>○ Seznámení s plánovanou změnou a dopadem na jejich činnost.</li><li>○ Příprava na práci v novém systému a asistence při problémech.</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zavedení efektivního change managementu, který bude soustavně připravovat zaměstnance v prostředí HMP na změnu ekonomického systému.</li><li>• Zajištění dostatečného školení a asistence zaměstnancům.</li></ul>

# Rizikové oblasti přechodu na nového dodavatele EKIS – Právní a zakázková oblast

Riziková oblast	Rizika	Řešení
<b>Právní/zakázková oblast</b>	<b>Snížení kvality veřejné zakázky</b> Rizikem je deflace požadavků na zhotovitele v zadávacím řízení: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jedná se o výměnu klíčového informačního systému v prostředí HMP, proto je třeba předejít komplikacím.</li> <li>• Je třeba vymezit dostatek času na celý proces VZ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Design výběrového řízení a jeho obsah, který je předložen se snaží eliminovat riziko veřejné zakázky.</li> </ul>
	<b>Smlouva s dodavatelem</b> Rizikem je zasmluvnění dodavatele, které povede k nevýhodnému postavení zadavatele.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Předkládaná smlouva a zadávací dokumentace reflektuje snížení rizika zadavatele.</li> </ul>
	<b>Zasmluvnění MČ</b> Rizikem je nedostatečné a nezávazné zapojení MČ: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zasmluvnění bude nutné u MČ účastnících se v zadávacím řízení/přecházejících dobrovolně na nový IS (konzumenti služby zajišťované novým dodavatelem).</li> <li>• Pokud některé MČ odmítnou účast v zadávacím řízení/přechod na případného jiného dodavatele, tak bude nutné smluvně vyřešit závazné oboustranné poskytování dat (v rámci dotazníkového šetření některé MČ vyjádřily neochotu přecházet na jiný ekonomický systém společně s MHMP viz graf v příloze).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Závazná dohoda s MČ před zahájením soutěže.</li> </ul>



# Závěr

# Doporučení výboru

- Výbor souhlasí s navrženým postupem
- Výbor souhlasí, ale požaduje dopracovat ....
- Výbor nesouhlasí s navrženým postupem a žádá o přepracování

# Jiří Károly

Ředitel odboru infromatických činností

Telefon: 775 872 406

Mail: [jiri.karoly@praha.eu](mailto:jiri.karoly@praha.eu)

# Jan Petr

Ředitel odboru „kanceláře primátora“

Telefon: 773 785 404

Mail: [jan.petr@praha.eu](mailto:jan.petr@praha.eu)

