

## **Zpráva o současném stavu ICT na ÚMČ Praha 10**

### **Důvod předložení:**

Usnesení Rady městské části Praha 10 číslo 473 ze dne 5. 6. 2017

### **Obsah:**

- I. Návrh usnesení ZMČ
- II. Důvodová zpráva
- III. Příloha č. 1 – Zpráva o současném stavu ICT na ÚMČ Praha 10

### **Stanoviska:**

- I. Výborů ZMČ: --
- II. Komisí RMČ: --
- III. Odborů ÚMČ: --

### **Předkládá:**

Mgr. Ivana Cabrnchová  
uvolněná členka rady

### **Zpracovala:**

Ing. Martina Floriánová  
vedoucí odboru hospodářské správy

# Městská část Praha 10

## ZASTUPITELSTVO MĚSTSKÉ ČÁSTI PRAHA 10

### Návrh usnesení

Zastupitelstva městské části Praha 10

číslo

ze dne

### **ke zprávě o současném stavu ICT na ÚMČ Praha 10**

Zastupitelstvo městské části Praha 10

#### **I. bere na vědomí**

zprávu o současném stavu ICT na ÚMČ Praha 10 dle důvodové zprávy předloženého materiálu

Předkladatel: Mgr.Ivana Cabrnchová, uvolněná členka rady

Číslo tisku: P10-059708/2017

## **Důvodová zpráva**

Materiál je předkládán na základě usnesení Rady městské části Praha 10 číslo 473 ze dne 5. 6. 2017, kterým bylo uloženo Mgr. Ivaně Cabrnchové, uvolněné člence rady, předložit Zastupitelstvu městské části Praha 10 zprávu o současném stavu ICT na ÚMČ Praha 10.

## 1. STRUČNÁ REKAPITULACE VÝVOJE PO 6. ZASEDÁNÍ ZMČ PRAHA 10 DNE 21. 10. 2015

Dne 21. 10. 2015 se uskutečnilo 6. zasedání ZMČ Praha 10, kterému byl předložen materiál s názvem „Návrh na výběr nejvhodnějšího systému zajištění komplexních služeb IT na ÚMČ Praha 10“. ZMČ Praha 10 k materiálu nakonec nepřijalo žádnou z navržených variant systému zajištění komplexních služeb IT na ÚMČ Praha 10.

Současně již nešlo rámcovou smlouvou s O2 Czech Republic, a. s. opětovně prodloužit s využitím jednacího řízení bez uveřejnění dle § 23 odst. 4 písm. b) zákona o veřejných zakázkách. Rámcová smlouva tedy končila k 31. 12. 2015.

O této skutečnosti byla informována Rada dne 23. 10. 2015 a usnesením č. 949 ze dne 23. 10. 2015 uložila připravit návrh nutných opatření k realizaci ICT služeb na ÚMČ Praha 10 při dodržení všech bezpečnostních IT standardů v rozsahu nezbytném pro řádné, bezproblémové a bezpečné fungování ICT služeb potřebných pro řádný chod ÚMČ Praha 10 po 1. 1. 2016 s důrazem na minimalizaci rizika zhoršení služeb pro občany nebo rizika ochromení chodu ÚMČ Praha 10 a předložit je Radě MČ Praha 10.

### A. HARDWARE

HW, který byl pořízen O2 během trvání outsourcingu, byl m.č. Praha 10 odprodán za zůstatkovou cenu. V drtivé většině se jedná o techniku starou 7 let. Tento HW je stále používán, otázka jeho obměny je rozepsána níže v textu.

### B. SOFTWARE

Software je klíčovou oblastí, neexistuje činnost ÚMČ Praha 10, která by nebyla zajišťována nebo podporována SW systémy ÚMČ Praha 10. Bez klíčových SW není ÚMČ Praha 10 vůbec schopen základní činnosti - spisová služba, agendový systém, ekonomický systém, správa bytového a nebytového fondu, stavební úřad, živnostenský úřad, služby pro občany (CZECH POINT), databázové systémy, operační systémy, kancelářské aplikace atd.

Základními klíčovými systémovými aplikacemi, bez nichž není ÚMČ Praha 10 schopen řádného provozu jsou:

Software	K čemu slouží
PROXIO/Agendio (ISVS)	subsystém agend
Data Centrum	personální SW
DES/iDES	bytová evidence
e-spis (ISVS)	spisová služba
GINIS (ISVS)	ekonomický SW
MISYS/webMISYS (ISVS)	GIS pro města a obce
VITA	stavební agenda, evidence přestupků

Na tyto aplikace navazují desítky dalších menších specializovaných SW. Na ÚMČ Praha 10 jsou dále používány běžné produkty Microsoft typu OS Windows, MS Office, SQL servery atd. Licence, tj. oprávnění SW užívat, ke všem SW držela a drží m.č. Praha 10 (resp. v některých případech hl. m. Praha i pro městské části), ale **bez podpory důležitých aplikací ze strany**

**dodavatelů je nelze provozovat tak, aby byly naplněny požadavky kladené na m. č. Praha 10 právními předpisy.**

Smlouvy na podporu těchto SW byly uzavřeny na dobu určitou jednoho roku a končily k 31. 1. 2017, resp. k 28. 2. 2017.

Ve 4. čtvrtletí roku 2016 byla připravena výběrová řízení na podporu těchto SW systémů, tentokrát již na dobu 2 let, neboť z hlediska m.č. Praha 10, plánování jejich výdajů na IT a potřebný rozvoj IT je vhodnější, aby měla uzavřeny smlouvy na podpory těchto klíčových SW na dobu delší než jeden rok. V případě PROXIA proběhlo zjednodušené podlimitní řízení dle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, v ostatních případech proběhla výběrová řízení, kdy bylo obesláno 5 možných dodavatelů a výzva k podání nabídky byla zveřejněna na profilu zadavatele. Smlouvy byly následně uzavřeny – viz tabulka:

<b>Název služby</b>	<b>Dodavatel</b>	<b>Výše plnění bez DPH za 2 roky</b>
Poskytování podpory PROXIO/Agendio	Marbes, s.r.o.	4 419 750 Kč
Poskytování podpory systému e-spis	ICZ a.s.	798 336 Kč
Poskytování podpory systému DES/iDES	TOM – computer s.r.o.	888 000 Kč
Poskytování podpory systému MISYS/webMISYS	GEPRO spol. s r.o.	271 200 Kč
Poskytování podpory systému Datacentrum	DATACENTRUM systems&consulting a.s.	357 440 Kč
Poskytování podpory systému VITA	VITA software s.r.o.	292 256 Kč

Podpora GINIS je v nezbytném rozsahu stále čerpána na základě smlouvy uzavřené hl. m. Prahou.

Na začátku roku 2017 bylo dále připraveno nové výběrové řízení na podporu dalších systémů (systémová správa email serveru MS Exchange 2010, provoz a správa Aktive Directory a řízení přístupu ke zdrojům, správa a provoz zálohovacího řešení a obnova dat, provoz a správa virtualizační infrastruktury VMware, provoz a správa databázových serverů MS SQL a Oracle, provoz a systémová správa Windows serverů a serverů s OS Linux, správa SAN a připojených datových úložišť, správa síťové infrastruktury LAN a klíčové služby: správa aktivních prvků L2 a L3 - switch, routery) na dobu 1 roku. Bylo obesláno 5 možných dodavatelů a výzva k podání nabídky byla zveřejněna na profilu zadavatele. Smlouva byla následně uzavřena se společností TotalService, s.r.o. za cenu 808 800,00 Kč bez DPH za jeden rok plnění.

### **C. INFO SMS**

Služba SMS zpráv, která byla zachována i po 1. 1. 2016, byla od 30. 9. 2016 nahrazena novou službou. Na základě poptávkového řízení byla uzavřena smlouva na zajištění služby informačního SMSingu a krizového informačního systému se společností Neogenia, s.r.o., provozovatelem platformy Mobilnírozhlas.cz.

## D. ÚPRAVA ORGANIZAČNÍ STRUKTURY OHS

Oddělení IT, zřízené k 1. 2. 2016, bylo od 1. 1. 2017 transformováno do Oddělení e – Governmentu a ICT o celkovém počtu 13 pracovníků, přičemž do něj bylo včleněno informační centrum.

### 2. POPIS SOUČASNÉHO STAVU

Současná kritická situace informačního systému je způsobena především stářím použitého HW, který byl skokově obnoven na začátku platnosti Rámcové smlouvy o poskytování služeb outsourcingu ICT v roce 2010 až 2011 v souladu s touto smlouvou. Rámcová smlouva nepočítala s další rozsáhlou obměnou HW v průběhu jejího trvání a dodavatel tedy nebyl povinen tak učinit. **Zvyšující se četnost a rozsah závad HW způsobilo v letošním roce několik incidentů, které snížily dostupnosti služeb informačního systému a výrazně omezily fungování úřadu.**

#### Přehled některých omezení práce úřadu způsobených haváriemi zastaralé infrastruktury:

- Nefunkční doručování pošty do úřadu.  
Závada trvala 2 dny od 31. 1. 2017 do 1. 2. 2017 a postihla všechny pracovníky. Závada byla lokalizována na zařízení FortiMail 100C, které slouží jako filtr nevyžádané pošty. Zařízení je v provozu od roku 2011 a je za hranicí životnosti. Výrobce už jej nepodporuje a nelze na něj použít nejnovější verze software pro zachytávání nejnovějších hrozeb přicházejících poštou.
- Výpadek systému pro správu nemovitostí iDes.  
Omezení práce trvalo 9 pracovních dní od 6. 1. 2017 do 19. 1. 2017 a týkalo se asi 20ti pracovníků a správních firem. Během výpadku došlo i ke ztrátě dat, která byla obnovena ze zálohy. Příčinou byla porucha na datovém úložišti IBM DS5020, které je 7 let v provozu a je kapacitně a výkonově zcela vytížené.
- Nefunkční počítačová síť v budově B.  
Odpoledne v úřední den bylo asi 70 pracovišť v budově B odpojeno od sítě po dobu 5ti hodin. Závada byla způsobena poruchou na jednom ze síťových prvků. Toto je jeden z příkladů opakovaně se vyskytujících závad. Technický stav síťových prvků odpovídá tomu, že některé z nich jsou více než 10 let v provozu. Funkčnost počítačové sítě ovlivňuje i velké množství závad ve 20 let starých datových kabelech.
- Nedostupnost spisové služby eSpis.  
Opakovaná závada, která se projevila například 21. 2. 2017 a tentokrát trvala asi 4 hodiny. Spisovou službu používají všichni pracovníci. Příčinou poruchy je porucha na diskovém poli Fujitsu FibreCat SX80, na které se ukládají záložní data.

#### Rekapitulace hlavních problémů HW:

- **Koncové stanice**, kterých je na úřadě více než 400, jsou 7 let staré a **výkonnostně naprosto nedostačující ve všech parametrech**. Spouštění základních aplikací a běžné operace trvají v řádu minut, nelze spustit několik aplikací najednou (což je na mnoha odborech pro práci nutnou podmínkou), úředníci nejsou schopni vykonávat svou práci v reálném čase a vše se katastrofálně odráží i na klientech úřadu. Občané jsou nuceni na běžné úkony čekat několikanásobnou dobu než je běžné, úředníci nemohou operativně reagovat ani na běžné telefonické dotazy, pokud k jejich zodpovězení potřebují PC.

Nejhůře se tato situace odráží na OŽI, OST, OSO a OMP, což dokládají i stížnosti příslušných vedoucích odborů. Účelem obměny je pořízení koncových stanic takových parametrů, aby kvalitně splňovaly výkonnostní nároky na ně kladené v horizontu několika let, a to i s ohledem na předpokládaný vývoj v oblasti aplikací a IT. Dosavadní stanice, které jsou na jednotlivých pracovištích, budou využity u voleb pro potřeby volebních komisí. Jenom v období říjen 2017 – říjen 2018 se uskuteční volby do Poslanecké sněmovny PČR, volby prezidenta ČR a volby do Zastupitelstva hl. m. Prahy a Zastupitelstva m. č. Praha 10.

- **Disková pole**, jsou rovněž 7 let stará, **jejich parametry nesplňují současné požadavky a výkonnostně i kapacitně jsou vytížena na více než 90%**. Kapacita pole již nejde dále navyšovat přidáváním dalších disků. Zásadními důvody nedostačující kapacity je stále narůstající databáze jednotlivých aplikací (ekonomický systém, stavební úřad atd.), povinné skenování všech dokumentů do spisové služby plynoucí ze zákona o spisové službě a archivnictví, dále realizace zákona o zveřejňování smluv a stále se zvyšující nároky jednotlivých odborů na poštovní schránky a sdílené disky odborů. Je tedy kritický nedostatek diskové kapacity pro vznikající produkční data.
- **Datové sítě vykazují vážné technické problémy**. Byla provedena kontrola a proměření 25ti síťových prvků i kabelů infrastruktury úřadu se závěrem, že rychlost datových toků v cca polovině budov A i B je na desetinu své možné kapacity. Důvodem je z dnešního pohledu nevhodně položené vedení datových kabelů (těsně vedle kabelů s elektřinou 220 V) v roce 1996. Switche jsou 8 až 20 let staré, tj. na hranici životnosti. V průběhu minulých let musely být z jedné třetiny obměněny, výkonnostně jsou zatím dostačující. Na switche není podpora od výrobce.
- **Současná serverová infrastruktura**, která se skládá především ze zastaralých typů chassis IBM s 9 blade servery, je za hranicí životnosti. Vzhledem ke stáří serverů nejsou tyto již dále rozšiřitelné a nejsou k dispozici nové náhradní díly. Servery rovněž již nemají podporu výrobce HW. Tyto servery pracují nepřetržitě již sedmým rokem a rapidně narůstá poruchovost jednotlivých komponent. Stáří serverové infrastruktury neumožňuje dostatečnou odolnost proti výpadkům serverů, je schopna zvládnout výpadek pouze jednoho serveru, současný výpadek dvou a více serverů by znamenal totální kolaps. Servery jsou výkonnostně vytíženy na 75 až 80%. Servery nemají potřebné parametry pro instalaci nových verzí operačních systémů, což působí stále větší problém pro klíčové SW systémy, protože na starších operačních systémech nelze instalovat nové verze aplikací.

### **Další aktivity plánované v ICT pro rok 2017**

#### **1) Zahájení obměny HW**

- Na jednání Rady dne 5. 6. 2017 byl schválen návrh na výběr ekonomicky nejvýhodnější nabídky na veřejnou zakázku „Dodávka PC sestav“ na základě otevřeného řízení dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek. Nevyskytnou-li se komplikace při uzavírání smlouvy s vítězným dodavatelem Dateco, s. r. o., lze očekávat, že v měsících červenec – září 2017 proběhne kompletní obměna 415 PC stanic v hodnotě bezmála 7 milionů Kč bez DPH. Z dodaného počtu 415 PC bude provedena výměna 392 zaměstnancům, ostatní nové počítače budou použity na učebnách.
- Dokončuje se příprava zadávací dokumentace na komplexní řešení datového úložiště a v nejbližší době bude Radě předložen návrh na vyhlášení zadávacího řízení.
- Rovněž se připravuje zadávací dokumentace na dodávku nových serverů.
- V rozpočtu m. č. Praha 10 pro rok 2017 jsou na obměnu HW vyčleněny potřebné finanční prostředky.

- Probíhá intenzivní příprava na výměnu koncových stanic souběžný přechod na operační systém Windows 10 na koncových stanicích. Pracovníci ICT testují funkce všech používaných aplikací a periférií a řeší ve spolupráci s dodavateli případné očekávané problémy. Práce spojené s výměnou a poskytováním podpory uživatelům, kteří začnou pracovat v novém prostředí, budou klást velké nároky na tým pracovníků ICT, protože realizace komplexní výměny PC u 400 uživatelů bude organizačně i technicky velice komplikovaná.

## **2) Auditní test informačního systému**

- Od dubna 2017 probíhá auditní test informačního systému úřadu, po dokončení bude zpracována závěrečná zpráva, vyhodnoceny nálezy a budou doporučena opatření pro zajištění bezpečnosti IS. Cílem projektu je posouzení a identifikace bezpečnostních rizik ICT úřadu zejména z pohledu identifikace moderních kybernetických hrozeb, posouzení stavu bezpečnosti úřadu z pohledu požadavků zákona č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti, a nařízení Evropského parlamentu a Rady EU č. 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů (obecné nařízení o ochraně osobních údajů).

## **3) Zveřejňování v Registru smluv**

- Pracovníci ICT v letošním roce implementovali nový modul systému AGENDIO pro zveřejňování smluv v Registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., zákon o registru smluv, který zásadním způsobem upravuje a zjednodušuje celý proces zveřejňování smluv uzavřených m. č. Praha 10 tak, aby byla plně připravena na úplnou účinnost tohoto zákona k 1. 7. 2017.

## **4) Elektronická skartace dokumentů**

- V letošním roce byl zahájen a postupně je realizován komplikovaný proces elektronické skartace dokumentů úřadu. Konkrétně se jedná o desítky tisíc elektronických dokumentů celého úřadu od roku 2007. Tato povinnost vyplývá z novely zákona č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů. M. č. Praha 10 spolupracuje s Archivem hlavního města Prahy, a měla by být první městskou částí, která tuto povinnost bude mít splněnu.

## **5) Včasné odbavování požadavků uživatelů na ICT**

- Oddělení e - Governmentu a ICT řešilo jenom od 1. 1. 2016 již více než 4000 požadavků uživatelů na IT. Jedná se o celé spektrum řešení problémů různé závažnosti a technické náročnosti od běžných požadavků na výměnu tonerů a pomoci s aplikacemi až po komplikované infrastrukturní problémy a instalace nových verzí komplexních informačních systémů.

## **6) Ukončení spolupráce s dodavatelem zakázka „WiFi na Praze 10“**

- Smlouva s dodavatelem zakázky „WiFi na Praze 10“ byla uzavřena v roce 2009 na základě otevřeného řízení dle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách. Služba,



poskytovaná na základě smlouvy, již není poplatná aktuálním požadavkům na poskytování signálu Wi-Fi. Za dobu trvání smlouvy se postupně vyvíjely jak možnosti připojení k Internetu v nabídkách poskytovatelů, tak požadavky uživatelů na vlastnosti připojení pomocí WiFi. Nelze rovněž opomíjet vývoj legislativy v oblasti elektronických komunikací.

- Aby bylo možno službu Wi-Fi pro občany Prahy 10 poskytovat na úrovni a v kvalitě odpovídající roku 2017, je nutno parametry služby zásadně modifikovat směrem ke zvýšení kvality a rozšíření poskytované služby. Tyto požadavky byly opakovaně projednávány s poskytovatelem služby. Bohužel z jeho strany nebyly návrhy akceptovány. Z tohoto důvodu Rada dne 1. 6. 2017 svým usnesením č. 459 schválila vypovězení této smlouvy.

### **3. PLÁN DALŠÍCH ČINNOSTÍ**

- Rozvoj ICT na úřadě bude dále pokračovat v závislosti na technických a finančních možnostech m. č. Praha 10 s cílem odstranit všechna slabá místa, která jsou příčinou výpadků IT systémů a mají dopad na práci úřadu.
- Aktualizace informační koncepce úřadu, její projednání a audit.
- Migrace aplikací a dat na nově dodanou infrastrukturu diskových polí a serverů s důrazem na minimalizaci dopadů na chod ÚMČ Praha 10 (odstávky mimo pracovní dobu ÚMČ Praha 10 apod.)
- Příprava výběrového řízení na dlouhodobou podporu infrastruktury.
- Příprava odstranění nevyhovujícího stavu kabelových rozvodů.
- Provedení auditu stávajících technických místností pro ICT a příprava na zřízení druhé místnosti, ve které budou umístěna zařízení pro ukládání dat, pro zajištění dvou oddělených nezávislých úložišť. Současně dojde k postupné výměně nefunkčních záložních zdrojů napájení.
- Výměna zastaralé telefonní ústředny a optimalizace hlasových služeb.
- Výměna zastaralých zařízení, na kterých v současné době běží ochrana elektronické pošty a firewall lokální sítě úřadu. Tato zařízení jsou 7 let v provozu a výrobce již nepodporuje instalaci nejnovějšího software.
- Postupná výměna zastaralých síťových prvků, způsobujících nedostupnost koncových stanic, za nové a spolehlivé.
- Realizace doporučených opatření pro zajištění bezpečnosti IS, plynoucích z výsledku auditního testu. Účelem bude omezení bezpečnostních rizik v ICT úřadu zejména z pohledu identifikace moderních kybernetických hrozeb.
- Příprava projektu na optimalizaci tiskových služeb na úřadu.

#### 4. ZÁVĚR

Současný stav informačních systémů ÚMČ Praha 10 nelze označit za dobrý a vyhovující všem parametrům moderního úřadu veřejné správy v roce 2017. Kroky, jež byly na základě příslušných usnesení Rady realizovány pracovníky OHS v období roku 2016, lze označit za kroky nezbytné pro zachování základní funkčnosti ÚMČ Praha 10 a zajištění poskytování služeb pro její občany. Toto se bezpochyby podařilo zajistit, byť občané zaregistrovali snížení technické kvality a rychlosti poskytovaných služeb. Ale v roce 2017 bylo třeba znovu nastartovat rozvoj ICT služeb m. č. Praha 10 tak, aby se předešlo reálně hrozícímu kolapsu IT systémů ÚMČ Praha 10. K tomu by měly sloužit plánované kroky, jež jsou zmiňovány výše. Jejich realizací m. č. Praha 10 odstraní stávající nevyhovující stav. Kromě odstranění nedostatků technického charakteru bude kladen zvláštní důraz na implementaci GDPR a zásad kybernetické bezpečnosti.

**Směr rozvoje ICT na ÚMČ Praha 10 bude i nadále vycházet ze schválené informační koncepce, cílů stanovených e - Governmentem a ze zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy a o změně některých dalších zákonů.**

Zákon č. 131/2000 Sb., o hlavním městě, ani jiné právní předpisy neřadí oblast ICT mezi kompetence, jež jsou svěřeny Zastupitelstvu městské části. Rozhodování v oblasti ICT tedy spadá do tzv. zbytkové kompetence RMČ Praha 10 ve smyslu § 94 odst. 3. zákona č. 131/2000 Sb., o hlavním městě.