

PRA PRA PRA PRA	HA GUE GA G	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY KOMISE RHMP PRO ICT
ZÁPIS z jednání Komise RHMP pro rozvoj konceptu Smart Cities č. 09 ze dne 29. 9. 2020		

Účastníci:

Přítomni	Martin Boháč (předseda), Roman Haken, Cyril Klepek, Jakub Matěna, Filip Neterda, Šárka Tomanová, Miroslav Svítek, Daniel Vlček, Zina Kaštovská (tajemnice)
Omluveni	Petr Konvalinka, Ondřej Prokop, Michal Biskup
Neomluveni	
Hosté	Matej Šandor (OICT), Jan Černý (OICT), Iva Seigertschmidová (OICT), Tomáš Hájek (OICT), Josef Remeš (externista OICT), Magdaléna Prunerová (externistka OICT), Tomáš Vavrda (externista OICT), Jan Richtr (IPR), Michael Pondělíček (IPR), Jiří Peterka (OICT), Jana Kabelová (Piráti), Daniel Mazur (Piráti), Petr Suška (externista - Freunhofer), Zuzana Drhová (MMR)

Program:

1. Projektový záměr s názvem „Zelené město 1. fáze – GreenPlace“	T. Hájek
2. TISK „k předložení Zprávy o ukončení projektu a získaných poznatcích k pilotnímu projektu „Multiutilitní měření v nájemních bytech HMP“, dílčího příkazu a objednávky za účelem zajištění provozu technologie kompletního vzdáleného odečtu všech energetických komodit ve Vrtbovském paláci a zpracování a dodání Analýzy vhodnosti realizace multiutilitního měření v bytových domech ve vlastnictví HMP“	J. Peterka
3. Různé <ul style="list-style-type: none"> • Informace o ukončení části projektu Chytrá světla PLUS • Prezentace Smart Prague Index – ročenka 2019 	M. Šandor I. Seigertschmidová

Projednáno:

Úvod

Jednání zahájil předseda komise M. Boháč hlasováním o programu jednání komise.

Hlasování: 7-0-0 (pro-proti-zdržel se). Schváleno.

Pozn.: hlasující Martin Boháč (předseda), Cyril Klepek, Jakub Matěna, Filip Neterda, Šárka Tomanová, Miroslav Svítek, Daniel Vlček

Na úvod M. Boháč informoval členy komise o tom, že jednání komise budou do odvolání pouze on-line.

Poté M. Boháč představil Petra Sušku, hosta komise, který se zapojil na MHMP do diskuze k pražskému CTO (již dříve na komisi představená iniciativa).

Petr Suška byl v únoru 2020 požádán primátorem k iniciační schůzce k záměru budovat CTO v Praze. P. Suška nabídl, aby se nejdříve zanalyzoval stav smart city v Praze. Až po vyhodnocení situace se bude

rozhodovat, zda pozice CTO/CDO bude zapotřebí. Bude se postupně setkávat se všemi městskými subjekty relevantními k smart city. Poté představil své působení ve Fraunhofer institutu. V rámci Prahy se dohodly tři série rozhovorů, Operátor ICT je jedna z klíčových vnitřních institucí v procesu, poté budou následovat další městské firmy.

Diskuze:

D. Vlček – bude to pouze ICT nebo i smart city a inovace pro MHMP k tomu CTO?

P. Suška – vstup do procesu zřízení CTO/CDO s hypotézou, zda má ta funkce CTO význam, neexistuje už CTO v Praze? Pokud už existuje, tak co má dělat? Jaké oblasti má koncentrovat? Budou hledat během 3 měsíců odpovědi na tyto otázky, je to otevřené. Je otázkou, co by měl pražský CTO dělat. Nejdříve je potřeba situaci zanalyzovat, aby se vědělo, čemu se má CTO v Praze věnovat.

1) Projektový záměr s názvem „Zelené město 1. fáze – GreenPlace“

Na úvod se M. Šandor za OICT těší na spolupráci s p. Suškou. Během léta se OICT povedlo dokončit SPI za rok 2019 (statistická ročenka), kam se Praha v oblasti smart city posunula. PZ Greenplace je výsledek spolupráce ze soutěže v rámci jednoho z hackatonů, povedlo se navázat spolupráci s týmem GreenPlace.

T. Hájek představil projektový záměr, který se zaměřuje na životní prostředí a městskou zeleň. Existuje několik témat, na která záměr navazuje. Jsou to mj. témata teplotních ostrovů, chybějících dat a odpovědných osob pro koncepci, plánování a hodnocení zeleně. Navazuje mj. na nedávné zjištění (IPR), že ze sledovaného vzorku cca 1.600stromů cca jedna čtvrtina neplní své biologické funkce a chřadnou, což je dle výstupů odborné pracovní skupiny pro stromořadí výsledek, který lze teoreticky uvažovat v měřítku celé Prahy. Dále se jedná o hodnocení v čase (funkce i bezpečnost stromů), invazivní druhy zeleně a v neposlední řadě také hraje roli povědomí veřejnosti, kde lze přispět k informovanosti.

Identifikace problému – neexistuje jednotná informační báze, městskou zeleň spravuje několik institucí, existují data různé kvality, liší se, jsou různí zpracovatelé a dodavatelé servisních služeb a neexistuje jednotná metodika hodnocení. K řešení těchto problémů by měl pomoci tento projekt, který by poskytl nástroj k sjednocení a harmonizaci dat k městské zeleni, data bude možné udržovat v jednom formátu a na jednom místě, dále by byla zapojena veřejnost vhodným způsobem a např. zhodnocena zpětná vazba veřejnosti.

Výstupy projektu jsou především jednotná databáze městské zeleně a stromořadí, implementační plán (guidelines) a softwarové řešení pro sběr dat.

Blokové schéma ukazuje 5 bloků projektových aktivit, kdy v prvním bloku dojde k harmonizaci datové sady (odborníci, správci a další relevantní subjekty vytvoří návrh databáze a jejich parametrů, návrhu datové struktury a metodiky), v druhém bloku dojde k vytvoření datové struktury – softwarového řešení datového skladu (přesah do Datové platformy Golemio), návazně na to ve třetím bloku bude navazovat monitoring zeleně v pilotní oblasti, ve čtvrtém bloku monitoring invazivní zeleně v pilotní oblasti a v pátém bloku se předpokládá zapojení veřejnosti v přímé vazbě k aktivitám z předchozích bloků.

Přínosy projektu jsou v přispění ke vzniku digitálního dvojčete zelené Prahy, v možnosti sbírat data o vzrostlé zeleni v jednom formátu, v jedné databázi, pro všechny potřebné organizace (a realizace v rozsahu pilotních oblastí). Velkým přínosem, kterému projekt přispívá, je možnost usnadnění rozhodování s ohledem např. na plánování nové výsadby nebo náhradní výsadby. Dále jsou to kvalifikovaná rozhodnutí řízená daty, minimalizace zmařených investic a také edukativní přesah.

Rozpočet projektu bude cca 5,73 mil. Kč. Co se harmonogramu týče, tak je u tohoto záměru specifická potřeba vhodného načasování, zejména realizace určitých aktivit v rámci i vegetačního období (předpoklad 2 po sobě jdoucích), protože se projekt týká živých organismů.

Poděkování všem spolupracujícím subjektům, především týmu GreenPlace (účastníkům hackathonu UniHack 05/2020), odborníkům z IPR z kanceláře zelené infrastruktury a z odborné pracovní skupiny Stromořadí, OCP MHMP a odborníkům na uliční stromořadí z TSK.

Diskuze:

M. Boháč – Preferoval by, aby byla jednou z pilotních MČ Praha 6. Jak dlouho by trvalo rozšíření výstupů na celou Prahu?

T. Hájek – proto se projekt nazývá fáze 1, protože se jedná pouze o cca dvě pilotní MČ. Fáze 2 by mohlo být rozšíření do dalších částí Prahy, což by představovalo další návazný projekt K plošné realizaci ve zbývajících částech Prahy by mohlo dojít teoreticky postupně od roku 2023.

M. Boháč – je součástí záměru aplikace pro občany Prahy, kde budou moct vidět konkrétní strom a nějak se k němu vyjádřit?

T. Hájek – ano, počítá se ve výstupech s otevřením dat pro veřejnost. Se zapojením občanů je to citlivé téma především pro správce, aby široká veřejnost participovala na pasportu zeleně. Možná v budoucnosti by tomu mohla pomoci umělá inteligence. V tuto chvíli jsme však úplně na začátku.

T. Vavrda – součástí projektu je hluboká analýza toho, jak by získaná data mohla posloužit k tomu, jak by se navázala komunikace s veřejností. Nevíme, co by z toho mohlo vyplynout, to přinesou až výsledky projektu (např. naučné informační tabule, nebo tvorba aplikace), je potřeba situaci zanalyzovat.

M. Boháč – v rámci PZ se mluví o investiční situaci z roku 2005, tušíte nějaká novější data? Jak se situace vyvinula?

T. Hájek – existují kusé informace z historických dat, novější informace (např. od TSK) uvádí cca 4násobně podfinancovaný rozpočet na správu zeleně. Chybí prostředky, aby péče o zeleň mohla probíhat tak, aby dle odborníků na zeleň dosáhla 100% optima. Na příkladu TSK, které má ročně na správu cca 100 mil. Kč by odpovídající optimum představovalo cca 400 mil. Kč ročně (pro tzv. ideální běžný stav u standardních uličních stromořadí). Některým dalším správcům jako např. odbor ochrany prostředí, kteří mají na starost např. ucelené památkově chráněné oblasti a vzrostlejší stromořadí, se v současnosti daří udržet péči o zeleň pod kontrolou.

J. Matěna – nyní se vytvoří jednotná databáze, ale přijde mu škoda, že nebudeme mít možnost data monitorovat (např. občany), zároveň nejsme finančně schopní ty stromy udržovat. Nebylo by lepší investovat napřímo do zeleně?

T. Hájek – bylo by to ideální, ale my potřebujeme ty informace k tomu, abychom o ty stromy, které to potřebují, mohli pečovat. Bez relevantních dat nejsme schopni o ně pečovat.

M. Pondělíček (IPR) – bez základní evidence stromů a stromořadí není možné vývoj systematicky sledovat, je potřeba datový základ, standard, databáze s dostupnými daty. Na evidenci potřebujeme armádu, která by všechny stromy zaměřila, ale Praha je příliš velká, je nutno to dělat postupně.

J. Matěna – šlo by převzít systém z Hradce Králové?

M. Pondělíček – ano, šlo by částečně, ale je to použitelné pro město bez městských částí, menší rozlohou, v rovinné krajině, bez průmyslového prstence apod.

T. Hájek – Hradec Králové to řeší téměř na klíč přes soukromý subjekt, Praze se otevírá potenciál (nejen s ohledem na rozsah) toto umět a zvládnout řešit v rámci své kompetence.

T. Vavrda – byl členem skupiny, která v rámci akademické studie 10 let monitorovala pražské parky (zdravotní stav stromů), doteď data nejsou pořádně zanalyzovaná. Vyšla pouze publikace o vlivu tepla. Nyní se soutěží nejlevnější firma, která se bude starat o zeleň, není to dlouhodobě systematické. Každá MČ si může vést vlastní pasport, svého dodavatele GIS vrstvy apod. Datový sklad není sourodý. Řešení tohoto projektu chce umožnit data jednotlivých MČ naimportovat a sjednotit.

D. Vlček – součástí tvorby OPEX má být datový sklad, bude to jen návrh nebo vývoj toho datového skladu? Bude vytvořen s API a rozhraním? Počítá se se zapojením satelitních dat za celou Prahu – s ohledem na nové služby např. GSA, Kopernikus?

T. Hájek – ano, součástí je návrh databáze a softwarového řešení v rámci bloku 1 (harmonizace), datový sklad jako takový vznikne v bloku č. 2. Využití vrstvy satelitních dat předpokládáme v rámci aktivit bloku č. 3, kdy bude v pilotní oblasti doplněn maximální možný a dosažitelný detail. Předpokládá se kontrolní překryv se satelitními daty (validace, kontrola duplicit aj.). IPR kupříkladu vlastní surová data z Lidaru - také, pokud to bude možné, pro tento účel předpokládáme jejich zapojení. Pilotní oblasti by měly být v maximálním detailu zanalyzovány.

T. Vavrda – data o plochách a další různé datové podklady již IPR má, ale nemá info/vrstvu o tom, jaký strom roste v aleji a zda ty stromy chřadnou nebo se jim daří např. podle stínu apod. V rámci pilotní oblasti chceme dodat info o každém jednotlivém stromu v alejích, parcích apod.

D. Vlček – integrovaný pohled se bude řešit na IPR nebo u OICT? Pohled na strom vs. Satelit.

T. Hájek – realizace projektu pod OICT, ale za součinnosti ostatních hráčů, odborníků na zeleň. Například za IPR byl nominován odborník z Belgie, který má zkušenosti s daty o zeleni, GIS atd.

C. Klepek – např. u projektu digitalizace neexistoval interní klient, zda je předjednán zájem dopředu? Je porovnání s projekty jinde v ČR nebo ve světě?

T. Hájek – cílíme na koncepční práci se zelení, v tomto ohledu by ten hlavní uživatel byl IPR, ale budou navázáni i další uživatelé jako jednotliví správci zeleně. S ohledem na best practise nyní nejvíce vzhlížíme k Vídni, kde nad daty vznikají různé iniciativy, např. realizují call centra (právě pro další práci a vhodně nastavenou komunikaci s veřejností). Pokud se ukáže, že budou data opravdu kvalitní, tak je možné, že bude do budoucna v návazných projektech zavedena např. AI apod.

M. Boháč – chtěl by navrhnout dva návrhy usnesení. V jednom by se doporučil projekt realizovat a v druhém (doplňujícím) by bylo navrženo zapojit veřejnost do sběru dat.

M. Pondělíček – v tuto chvíli není daný ani standard pro evidenci stromů, natož sledování nějakých standardů, nyní budeme vděční za datový standard a poté se můžeme začít dohadovat s MČ, že to mají dávat do databáze a přestat to evidovat „na papíře“.

M. Prunerová – (v gesci zapojení veřejnosti) v pilotu se počítá se zapojením veřejnosti, především k validaci, jak dalece je veřejnost k tomu erudovaná, jestli jsou data z odborného hlediska použitelná, budeme to testovat v rámci několika aktivit, jakmile zjistíme, že veřejnost je zapojení schopná, poté se může o tom více diskutovat.

T. Vavrda – kroků k tomu, aby se to realizovalo, je hodně. Nejdřív je opravdu nutné zjistit, co by jaké cílovce pomohlo, jaká aplikace, je potřeba vyzkoušet všechny možnosti, to shrnout do analýzy a na to navázat další kroky.

Š. Tomanová – vnímá problém schvalování, komise se zabývá smart řešeními, tento projekt je více monitorovací výzkumný projekt, za ni smart řešení chybí, pokud budou data zadávána fyzicky. Existuje komise pro výsadbu stromů, možný by byl vhodný jiný směr, pokud nebude konsensus ve schvalování.

Návrh usnesení:

Komise RHMP pro rozvoj konceptu Smart Cities v hl. m. Praze doporučuje projektový záměr č. 35 s názvem Zelené město 1. fáze – GreenPlace a žádá společnost Operátor ICT, aby připravila smlouvu o zajištění služeb projektu ke schválení do Rady hl. m. Prahy, které doporučuje tento projekt schválit a realizovat.

Hlasování: 6-0-1 (pro-proti-zdržel se). Schváleno.

Pozn.: hlasující od této chvíle Martin Boháč (předseda), Roman Haken, Cyril Klepek, Jakub Matěna, Šárka Tomanová, Miroslav Svítek, Daniel Vlček (F. Neterda nucen odejít dřív, avšak dorazil R. Haken)

Návrh dalšího (doplňujícího) usnesení:

Komise RHMP pro rozvoj konceptu Smart Cities v hl. m. Praze doporučuje v rámci projektového záměru č. 35 s názvem Zelené město 1. fáze – GreenPlace v maximální míře zapojit veřejnost v rámci sběru informací o stavu zeleně formou aplikace ve fázi navazující po pasportizaci.

Hlasování: 5-1-1 (pro-proti-zdržel se). Neschváleno.

- 2) TISK „k předložení Zprávy o ukončení projektu a získaných poznatcích k pilotnímu projektu „Multiutilitní měření v nájemních bytech HMP“, dílčího příkazu a objednávky za účelem zajištění provozu technologie kompletního vzdáleného odečtu všech energetických komodit ve Vrtbovském paláci a zpracování a dodání Analýzy vhodnosti realizace multiutilitního měření v bytových domech ve vlastnictví HMP“**

J. Peterka nejdříve představil projekt Multiutilitní měření v nájemních bytech HMP, který byl schválen Komisí v létě 2017, na začátku 2018 vznikla in-house smlouva, která obsahovala osazení dálkových měřidel Vrtbovského paláce na Malé straně. Bylo zde nainstalováno 294 měřidel, které odečítají komodity (teplo, voda, plyn, elektřina dálkově), nájemci paláce měli možnost nahlížet na data, sledovat svoji spotřebu, upravit své spotřebitelské chování a snížit náklady na energie. Jedním z cílů bylo také otestovat senzory ve specifické historické budově. Projekt byl vyhodnocen tak, že technologie je možné instalovat v historické budově za specifických podmínek, projekt přinesl zajímavé zjištění týkající se pasportu měřidel, kdy počet měřidel neodpovídá počtu, který byl zjištěn na místě, byla nalezena nefunkční měřidla apod. V projektu bylo dosaženo toho, že byl vyhotoven velice kvalitní podklad na rozúčtování energií, podklad pro reklamace, pravidelný monitoring může odhalit např. únik energií, nevhodné vytápění, účinnost výroby teplé vody apod. To se váže na snížení nákladů na energie a předchází se vzniku možných škod na budově např. při úniku vody. Data slouží také jako podklad pro průkazy energetické náročnosti budov.

End report obsahuje doporučení, že by se technologie měla rozšířit za určitých specifických podmínek také na další budovy MHMP a to zejména pokud v budově dochází k stížnostem na rozúčtování energií, jedná se o historický objekt apod. Technologii dále doporučujeme provozovat a rozšiřovat z důvodu úspory nákladů v případě odhalení úniku vody, identifikace chybějících měřidel, rozúčtování energií (bez fyzické kontroly). Na end report navazuje provozní smlouva, která zajišťuje jejich údržbu a správu. Společně s Datovou platformou Golemio jsme vyvinuli jednoduchou webovou aplikaci pro nájemce zdarma, OICT nyní zajišťuje provoz měřidel, webové databáze atd., náklady se pohybují okolo 19.000 Kč měsíčně. Po 5 letech je potřeba technologická obměna (cca 350.000 Kč), navrhujeme vytvořit analýzu, která by vytypovala použití technologie na další bytové domy ve vlastnictví MHMP.

Diskuze:

M. Boháč – pouze dva nájemníci měli zájem v průběhu projektu o získaná data z měřidel?

J. Peterka – ano, nyní je to 5 nájemců.

M. Boháč – z jakého důvodu? Je to typem domu? Kolik by se dalo ušetřit v ideálním případě? K jaké úspoře mělo dojít?

J. Peterka – monitorují se všechny druhy energií, přeučtovávání energií se řeší vždy (je to pravidelný náklad), další specifikum je, že se jedná o historickou budovu. Návratnost by byla daleko větší, pokud by se chtěli zapojit všichni nájemci. Mohlo by se namísto 5 % jednat o 30 % (ze zkušenosti z jiných projektů).

M. Šandor – na začátku byl projekt drahý, protože byl pilotní, nyní je provoz podstatně nižší, než byl u pilotního projektu.

M. Boháč – dle rozúčtování dojdou náklady do plusu za 10 let, ale výměna technologie je naplánována za 5 let?

M. Šandor – obnova technologie po 5 letech je započítána do výnosu. Projekt sice není jednoznačně pozitivní vzhledem k těm uživatelům, ale je pozitivní z hlediska možnosti předcházení škod a úniku energií. Na druhou stranu my jej nechceme rozšířit do dalších budov, ale pouze udržet měřidla v budově, kde se nyní nachází. Avšak raději chceme zanalyzovat, co s tím dělat dále.

Návrh usnesení:

Komise RHMP pro rozvoj konceptu Smart Cities v hl. m. Praze doporučuje tisk „k předložení Zprávy o ukončení projektu a získaných poznatkách k pilotnímu projektu „Multiutilitní měření v nájemních bytech HMP“, dílčího příkazu a objednávky za účelem zajištění provozu technologie kompletního vzdáleného odečtu všech energetických komodit ve Vrtbovském paláci a zpracování a dodání Analýzy vhodnosti realizace multiutilitního měření v bytových domech ve vlastnictví HMP“ Radě hl. m. Prahy projednat a schválit.

Hlasování: 7-0-0 (pro-proti-zdržel se). Schváleno.

3) Různé

a. Informace o ukončení části projektu Chytrá světla PLUS

M. Šandor informoval členy Komise o ukončení části projektu Chytrá světla PLUS, týkající se dodávky a montáže 5ks chytrých lamp a dalších souvisejících činností. S ohledem na to, že v uplynulých dvou a půl letech došlo k natolik zásadním změnám specifikace předmětu plnění, změnám charakteristik místa plnění a v neposlední řadě ke změnám kompetencí svěřených dotčeným městským společnostem (zejména ve vztahu k THMP), jsme dospěli k dohodě o ukončení smlouvy, která byla uzavřena se společností Data Rail Czech Republic, a.s. a je účinná ode dne 3.8.2020. P. Šandor (OICT) zároveň sdělil Komisi, že druhá část projektu s názvem „Chytrá světla PLUS - část 92 světla a senzorická síť“, byla úspěšně realizovaná spol. Operátor ICT, a.s., a schválená zprávou o ukončení projektu Radou hlavního města Prahy usnesením č. 2819 ze dne 16.12.2019.

Návrh usnesení:

Komise RHMP pro rozvoj konceptu Smart Cities v hl. m. Praze bere na vědomí informace o ukončení zbývajících částí projektového záměru pilotního projektu s názvem Chytrá světla PLUS – Dodávka a montáž 5ks chytrých lamp.

Hlasování: 7-0-0 (pro-proti-zdržel se). Schváleno.

b. Prezentace Smart Prague Index – ročenka 2019

I. Seigertschmidová představila nejdůležitější poznatky vyplývající z třetího ročníku Smart Prague Indexu za rok 2019, který OICT pro HMP v letošním roce zpracoval. Smart Prague Index srovnává postup pomocí 130 kvantifikovatelných indikátorů, které měří „komplexní chytrost“ implementovaných

projektů a lze je tak využít jako nástroj pro měření chytrosti na úrovni města. Poskytuje tak přesnou analýzu a ukázkou toho, jak se Praha daří transformovat se pomocí prvků Smart City k chytřejší a udržitelnější podobě. Právě hlubší znalost stavu, potřeb a chování města je klíčem k lepšímu plánování. Celý dokument je k nalezení na webu smartprague.eu v sekci Smart Prague index.

M. Boháč poděkoval za všechny prezentace a také za ročenku SPI.

Ostatní:

M. Boháč požádal ostatní členy komise o návrh témat příštích komisí, očekává náměty. Za sebe navrhuje téma znečištění ovzduší (konkrétně vozidly).

J. Matěna – souhlasí s tématem znečištění ovzduší v Praze, kde se pohybuje příliš velké množství automobilů. Aplikace s připomínkami veřejnosti jako je např. Změňte to, navrhuje téma to, co lidi v těch stížnostech řeší nejvíce, projednat na dalších komisích (odtud brát náměty čemu se v Praze věnovat).

M. Boháč – jedním z dalších témat by mohly být celkově aplikace v Praze.

Zasedání se uskutečnilo od 16:00 do 18:00 hod.

Termín příštího řádného jednání nebyl stanoven, bude hlasován formou Doodle hlasování.

Ověření zápisu:

	Jméno	Datum	Podpis
Zapsala	Zina Kaštovská	5.10.2020	
Schválil	Martin Boháč	5.10.2020	