



## ZÁPIS z 3. jednání

### Výboru pro IT a Smart City ZHMP konaného dne 19. 2. 2019 v 16.00 hod.

Nová Radnice, Mariánské nám. 2, Praha 1

**Přítomni:** Mgr. Ing. Jaromír Beránek, Pavel Zelenka, Mgr. Pavel Dobeš, Ing. Cyril Klepek, Bc. Jiří Koudelka, Radomír Nepil, Ing. Ivan Pilný, Ing. Miloš Vlach, Mgr. Radek Vondra, Mgr. Zdeněk Zajíček

**Omluveni:** Ing. Martin Sedeke

**Nepřítomni:**

**Hosté:** MUDr. Zdeněk Hřib, Jiří Laichman (MHMP), Václav Pávek (GORDIC), Marcela Kutláková (GORDIC), Karel Dobeš (ÚV), Petr Říha (OICT), Ing. Martin Dušek (P14), Šárka Tomanová (PRI MHMP), Vladimír Zadina (OICT), Liam Bibikov, Ondřej Prcín (P3), Petr Cirman (ČSSD), Ivana Cirmanová, Josef Slobodník, Bc. Ladislav Tobiáš, MSc, MPA (MHMP), Ing. David Vorlíček (MHMP), David Lísal (MHMP), PaedR. Ivo Vašíček

**Jednání řídil:** Mgr. Ing. Jaromír Beránek, předseda Výboru pro IT a Smart City ZHMP

**Schválený program:**

Bod	Věc
1.	Informace o reorganizaci odboru informatiky
2.	Informace o IT tiscích stažených z projednávání
3.	Projednání dopisu pana Kopeckého a tajemníků MČ Praha 1 – 22 k Celoměstské koncepci informačních systémů
4.	Informace o dalším postupu ve věci nákupu licencí od Microsoftu
5.	Vstup od zástupce OICT – budoucnost koncepce Smart Prague
6.	Informace o zrušení zadávacích řízení v projektu e-carsharingu a o plánu dalšího postupu v podpoře elektromobility
7.	Vstup od zástupce IPR – představení vize nástroje projektového řízení
8.	Různé

**K jednotlivým bodům programu:**

### **Schválení programu jednání – návrh přeuspořádání bodů programu**

Výbor jednomyslně schvaluje program 3. jednání Výboru pro IT a Smart City.

přijato, pro: 10, proti: 0, zdržel se: 0

### **Volba ověřovatele zápisu pro 3. jednání Výboru pro IT a Smart City**

Na návrh předsedy pana Mgr. Ing. Jaromíra Beránka byl ověřovatelem zápisu jednomyslně zvolen pan Ing. Miloš Vlach.

přijato, pro: 10, proti: 0, zdržel se: 0

### **Úvodní slovo předsedy Výboru pana Mgr. Ing. Beránka**

- Zahájení schůzky
- Přivítání pana Karla Dobeše, vládního zmocněnce pro spolupráci s Evropskou agenturou pro GNSS

### **Zahájení jednání prvním bodem programu – Informace o reorganizaci odboru informatiky**

Slova se ujal pan Ing. Vorlíček

- Představení
  - Dosud pracoval jako vedoucí oddělení rozvoje IS/ICT
- Uvedení do organizačních změn – odbor informatiky MHMP byl ve stávající podobě zrušen a byly vytvořeny dva nové odbory – odbor informatických aplikací OIA a odbor informatické infrastruktury OII
  - OIA – pan Vorlíček je pověřen řízením odboru informatických aplikací MHMP
  - OII – pan Tobiáš je pověřen řízením odboru informatické infrastruktury MHMP

Slovo je uděleno panu Bc. Tobiášovi, MSc, MPA

- Představení
  - Dosud pracoval jako vedoucí oddělení správy a provozu HW infrastruktury
  - Nově pověřen řízením odboru informatické infrastruktury MHMP
    - Správa datových center, koncové stanice, sítě

Prostor pro dotazy – nejsou

*Usnesení k tomuto bodu*

**Výbor pro IT a Smart City ZHMP bere na vědomí informace o reorganizaci odboru informatiky.**

přijato, pro: 10, proti: 0, zdržel se: 0

### **Přechod k druhému bodu programu - Informace o IT tiscích stažených z projednávání**

Upřesněno bylo, že se nejedná o tisky „stažené“ z projednávání Radou HMP, ale o materiály zpracované bývalým odborem INF na základě příslušných usnesení a pokynů předchozí politické reprezentace města.

Pan PaedDr. Vašíček informoval stručně o jednotlivých projektech řešených ve stále připomínkových materiálech a o možných variantách dalšího postupu.

### **Diskuze**

- Pan Ing. Pilný
  - požadavek na předložení informací, jak v současné době spravujeme identity a jak je plánujeme spravovat v budoucnu
  - požadavek na předložení informací, jak bude vypadat systém krizového řízení
  - požadavek na předložení informací, jak bude řešen eIDAS ve vztahu k celostátně zaváděným systémům (e-občanka)
- Pan Koudelka
  - Kdo je dodavatelem řešení modulu pro řízení ISKŘ?

reagoval pan PaedDr. Vašíček a pan Ing. Vorlíček

*Usnesení k tomuto bodu*

**Výbor pro IT a Smart City ZHMP bere na vědomí sdělené informace**

přijato, pro: 9, proti: 0, zdržel se: 1

## **Přechod k třetímu bodu programu - Projednání dopisu pana Kopeckého a tajemníků MČ Praha 1 – 22 k Celoměstské koncepci informačních systémů**

Komentář pana Vorlíčka

- Dopis lze rozdělit na tři oblasti
  - Důvěryhodný archiv souvisí s problematikou projektu eIDAS – uložení bez toho, co řeší eIDAS (autentizační služba) nelze použít – v tomto směru probíhá analýza
  - Pro problematiku eIDASu bude vyjádření stejné
  - Migrace spisových služeb MČP – problematika adresářové služby brání realizaci tohoto projektu

### **Diskuse**

- Dotaz pana Mgr. Vondry
  - Jak komunikujete s tajemníky úřadu, proč to musíme dávat na vědomí dopisem?
- Reakce pana Ing. Vorlíčka
  - Probíhají kroky pro naplnění celoměstské koncepce
  - Je třeba jmenovat orgány pro komunikaci.
  - Na tom, že tajemníci komunikují na ředitele úřadu, není nic špatného.
  - Víme o tom, že tato situace není optimální, snažíme se vyřešit.
- Reakce pana Mgr. Vondry
  - Když už tajemníci musí napsat „petici“, tak je třeba komunikaci nastavit -> směřováno na gesčního radního (pana primátora) a na předsedu Výboru pana Mgr. Ing. Beránka
- Dotaz pana Nepila
  - Otázka na pana primátora – Jak bude pokračovat příprava upřesnění koncepce informatiky?
- Reakce pana primátora
  - Centralizace je v počátcích s tím, že tento směr vývoje považuje za správný
  - Koncept celoměstsky významného systému zůstává
  - Cílem je využití opensource, operátora ICT a vyvázání se z vendor-lock-in
- Reakce pana Nepila
  - Konstatování, že jde o celoměstsky významné systémy pro MČ
  - Dotaz na pana Ing. Vorlíčka – co znamená „dohledná doba“?
- Reakce pana Ing. Vorlíčka
  - Předložení záměru je otázkou dnů
- Dotaz několika členů výboru
  - Pomohlo by, kdybychom dostali roadmapu, ze které by šlo vyčíst, které záměry máme odložit, které ne, kdy můžeme MČ migrovat
  - Kdy bude možné nasadit identitu
  - MČ musí znát, kdy budou moci začít plánovat
- Reakce pana Nepila
  - MČ potřebují znát konkrétní termín
- Reakce pana Mgr. Vondry
  - Je zapotřebí roadmapy, ze které bude zřejmé, kdy lze počítat s konkrétními kroky.
- Dotaz pana Slobodníka
  - Může MHMP poskytnout finanční prostředky na podporu v přechodném období?
- Reakce pana Mgr. Ing. Beránka

- Musíme problémy řešit postupně.

*Usnesení k tomuto bodu*

**Výbor pro IT a Smart City ZHMP žádá pověřenou ředitelku MHMP, aby prostřednictvím odboru informatických aplikací MHMP a odboru informatické infrastruktury MHMP zajistila zpracování roadmapy připravovaných záměrů ze strany MHMP, která bude projednána na některém z dalších jednání Výboru.**

přijato, pro: 10, proti: 0, zdržel se: 0

## **Přechod ke čtvrtému bodu programu - Informace o dalším postupu ve věci nákupu licencí od Microsoftu**

pan Bc. Tobiáš, MSc, MPA

- MHMP využívá cca 2500 pracovních stanic, které jsou licenčně pokryty službou Office 365 ProPlus
- Produkty ze skupiny Office jsou integrovány do agentových systémů MHMP
- V úvahu přicházejí dvě varianty
  - MS Office 2019 v on-premise variantě – současná veřejná zakázka
  - 365 - nová soutěž
- MS 365 mají více výhod a nabízejí více služeb, však velká část těchto služeb není na MHMP preferována zejména s ohledem na nastavenou informační bezpečnost
- Velkou část nabízených služeb máme řešeno vlastními zdroji
- Ekonomický aspekt
  - V 3-letém horizontu se vyplácí 365
  - V 5-letém horizontu se cena obou variant vyrovnává
- Závěr – 365 MS politika zvýhodňuje, ale přináší také vícenálady – školení, provázání s agendovými systémy apod.

Doplnění pana Mgr. Ing. Beránka

- Stávající licence jsou využitelné do konce března

**Diskuse:** pan Nepil, pan Bc. Tobiáš, MSc. MPA, pan Ing. Dušek – předmětem byly otázky spojené se způsobem platby u jednotlivých variant řešení, možný růst cen, a to i ve vazbě na kurzové rozdíly a způsob soutěžení licencí MS.

*Usnesení k tomuto bodu*

**Výbor pro IT a Smart City ZHMP žádá pověřenou ředitelku MHMP o zajištění přípravy variant řešení nákupu licencí od Microsoftu tak, tak aby tato problematika mohla být projednána a schválena na březnovém jednání ZHMP.**

přijato, pro: 10, proti: 0, zdržel se: 0

## **Přesun k dalšímu bodu programu – Vstup od zástupce OICT – budoucnost koncepce Smart Prague**

Prezentace OICT, pan Zadina – Budoucnost Smart Prague

- Nejedná se o jeden projekt – koncepce usazena v systému strategického řízení -> z toho vychází projekty
- Koncept Smart Prague (září 2017/schválena ZHMP) – koncepce do roku 2030
- Priority – mobilita, budovy, turistika, bezodpadové město, lidé a městské prostředí, datová oblast
- Smart Prague index – zaměřeno na oblasti dle priorit – vyhodnocování probíhá rok zpětně
- OICT podporuje celoměstsky významné technické změny, ale nepřebírá kompetence
- Podpora MČ – návrhy projektů ze strany MČ, využití účelové rezervy
- Praha – Smart City – v rámci srovnávání je nejlepší v ČR

- Jaký je další rozvoj koncepce Smart Prague?
  - Pracovní plán 2019-2021
  - Stanovení cílových ukazatelů pro rok 2030
  - Stanovení vize do r. 2050

Doplnění pana Mgr. Ing. Beránka

- Proběhla na toto téma schůzka
- Vize – chceme stanovit dlouhodobou vizi (její definování je v procesu)
- Máme katalog nápadů – je důležité navázat na to, jaké cíle tím sledujeme
- Vyžadujeme pečlivou analýzu relevantních dat

Doplnění pana Zadiny

- Kroky za OICT
  - Potřebujeme politickou podporu zejména při komunikaci s městskými společnostmi
  - Stanovení cílových hodnot
  - Otázka vize – třeba pomoc ze strany IPRu

Komentář pana Mgr. Ing. Beránka

- Snažíme se najít co nejširší politickou podporu – vize je dlouhodobá a politické reprezentace se mění

**Diskuse:** pan Ing. Pilný, pan Mgr. Ing. Beránek, pan primátor, pan Nepil - k potřebě stanovení kritérií, která umožní prioritizaci úkolů tak, aby v krátkodobém horizontu započala realizace alespoň části uvažovaných záměrů, průběh pilotních projektů ke sběru dat, problematika elektromobility, spolupráce se soukromým sektorem a akademickou sférou při konkrétních projektech, možné způsoby financování vybraných projektů, včetně zapojení financí z EU, problematika zapojení a podpory startupů a některé další související otázky.

*Usnesení k tomuto bodu*

**Výbor pro IT a Smart City ZHMP bere na vědomí informace o stavu příprav koncepce Smart Prague.**

přijato, pro: 10, proti: 0, zdržel se: 0

### **Přesun k dalšímu bodu programu – Informace o zrušení zadávacích řízení v projektu e-carsharingu a o plánu dalšího postupu v podpoře elektromobility**

Slova se ujal pan Mgr. Ing. Beránek

- Probíhala dvě zadávací řízení
  - ZD na nabíjecí stanice
  - ZD koncese provoz cca 600 elektro-automobilů -> plánováno do roku 2025
- Přišla jediná nabídka
- Cílem je zajistit infrastrukturu a nastavit standardy kvality a nechat trh, aby se sám rozvíjel

**Diskuse**

- Komentář pana Nepila
  - V úvahu připadají dva přístupy:
    - Jeden silný partner
    - Nechat rozvoj na otevřeném trhu
  - Oba tyto přístupy jsou v pořádku

*Usnesení k tomuto bodu*

**Výbor pro IT a Smart City ZHMP bere na vědomí informace o postupu v projektu e-carsharingu a záměrech další podpory elektromobility.**

přijato, pro: 10, proti: 0, zdržel se: 0

## **Přesun k dalšímu bodu programu – Vstup od zástupce IPR – představení vize nástroje projektového řízení**

Úvodní slovo pana Bc. Lapáčka

- Strategický plán hl. m. Prahy – analýza kondice města, dlouhodobá vize a definování strategických cílů
  - Zastupitele lze obeslat s tímto materiálem
- Je třeba, aby koncepci Smart City předcházela koncepce Smart Governance
- Strategický plán se snaží řešit otázku, jak převést strategii do konkrétních projektů – systém realizačních programů
  - Do r. 2030
- Presentace úrovní realizace projektů
- Presentace realizačního programu č. 1 (2018)
- Zavedení monitoringu projektů a zavedení nástroje projektového řízení
- V současné době je realizační program č. 1 vyhodnocován
- Presentována různá řešení systému řízení klíčových projektů ze zahraničí
  - Téma politické odpovědnosti za kvalitu projektového řízení
  - Reporting a ujištění o stavu projektů směrem k veřejnosti
  - Téma zajišťování organizační kapacity pro řízení projektů napříč resorty
  - Strategie -> programové prohlášení -> rozpočet
  - Téma transparentnosti a zodpovídání se veřejnosti
    - Veřejný přehled o všech projektech
    - Detailní přehled o konkrétním projektu
  - Téma projekty a obyvatelé města – praktické inf. pro obyvatele města, například informace o tom, jaký má dopad realizace projektu na obyvatele
  - Téma zapojení občanů do samotné realizace projektů

**Diskuse:** pan Ing. Pilný, pan Bc. Lapáček, pan Mgr. Dobeš, pan Nepil, pan Mgr. Ing. Beránek, pan Mgr. Vondra – ke stanovení dalšího postupu na základě evaluace Realizačního programu č. 1, jehož výsledky budou prezentovány Radě HMP, propojení plánu projektů se schvalovaným rozpočtem, téma informování nových politických zástupců o gestorství v projektech.

*Usnesení k tomuto bodu*

***Výbor pro IT a Smart City ZHMP bere na vědomí zprávu o představení vize nástroje projektového řízení.***

přijato, pro: 8, proti: 0, zdržel se: 2

## **Přesun k poslednímu bodu programu – různé**

Komentář pana Mgr. Ing. Beránka k projektu Prague AI

- Projekt sloužící k přitahování talentů
- Zaměřeno na umělou inteligenci

### **Diskuse**

- Dotaz pana Pilného
  - Vznese požadavek na profilaci, co bude náplní, jaké budou cíle?
- Reakce pana Mgr. Ing. Beránka
  - Cílem je vytvořit z Prahy tzv. SuperHub – přitáhnout do města elitu z oblasti informačních technologií

## **Doplňující prezentace pana Dobeše, vládního zmocněnce pro spolupráci s Evropskou agenturou pro GNSS**

- Spolupráce s Vesmírnou agenturou GSA
  - Satelity, navigace

- Agentura v současné době sídlí v Praze – pracuje zde cca 200 lidí
- Projekt GALILEO a projekt EGNOS
  - Projekt GALILEO (navigační systém) má cca 3,5 mil uživatelů
- Centrála GSA byla přesunuta z původního sídla v Bruselu do Prahy
- GSA má zprávu, kde jsou shrnuty benefity, které pro Prahu plynou z toho, že zde GSA sídlí
- Výhled do budoucna
  - Dojde k výraznému navýšení rozpočtu – změna strategie
  - EU agentura
  - Dnešní budova má kapacitu 300 lidí -> v budoucnu bude problém s kapacitou
  - Problém s přilákáním kvalifikovaných pracovníků – inženýrů – nutná propagace
  - Možnost vzniku Evropské školy
  - Praha má šanci propagovat tuto agenturu
  - Další informace lze dohledat na stránkách Českého kosmického portálu
- Hlavním cílem je získat podporu hl. m. Prahy

Pan Mgr. Ing. Beránek ukončuje 3. jednání Výboru pro IT a Smart City.

---

Mgr. Ing. Jaromír Beránek  
Předseda Výboru pro IT s Smart City ZHMP

**Ověřil:** Ing. Miloš Vlach, člen Výboru pro IT a Smart City ZHMP

**Zapsal:** Mgr. Bc. Jiří Laichman, zastupující tajemník Výboru pro IT a Smart City ZHMP



Výbor pro IT a Smart City ZHMP / 19.2.2019

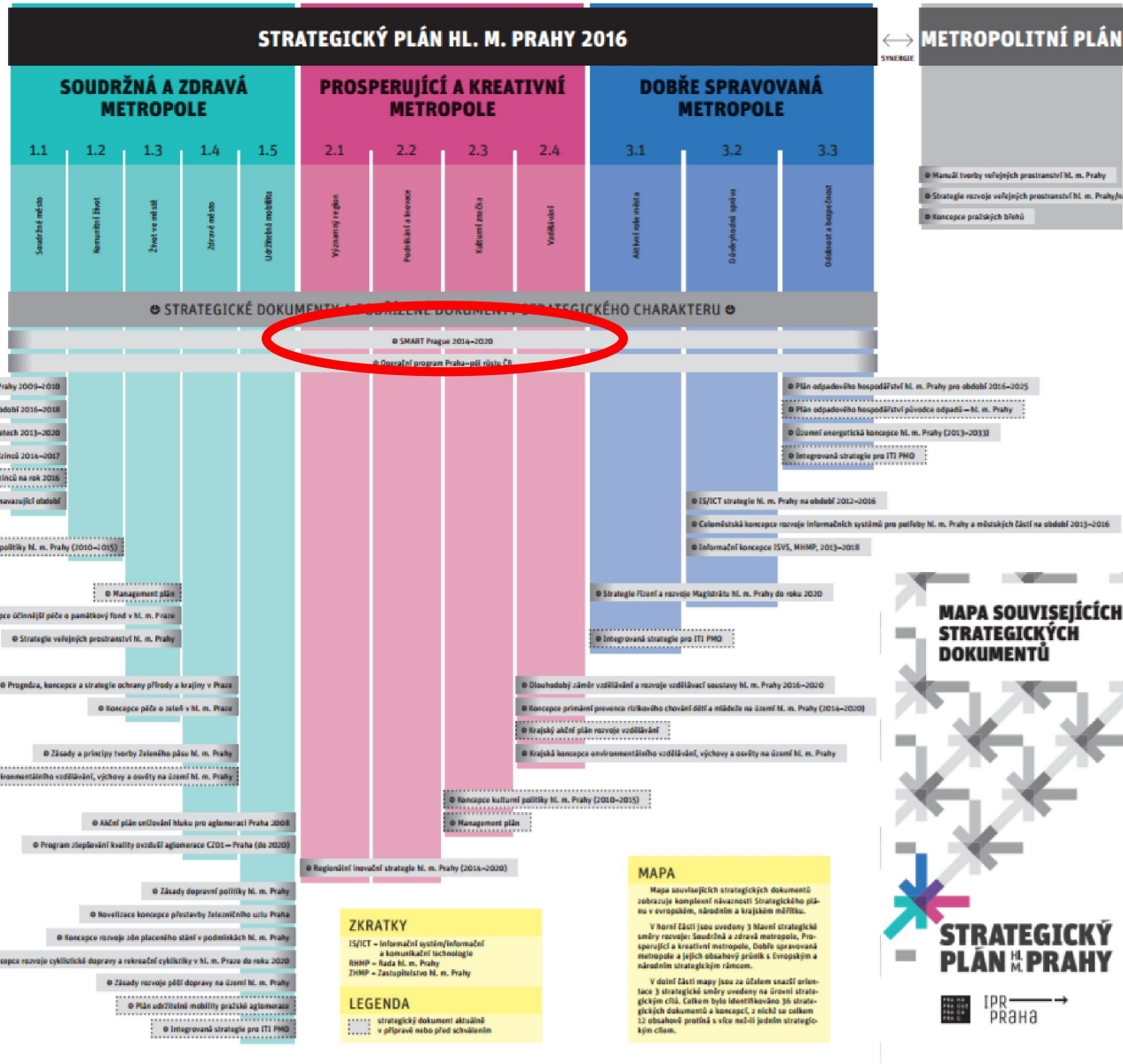


SMART PRAGUE



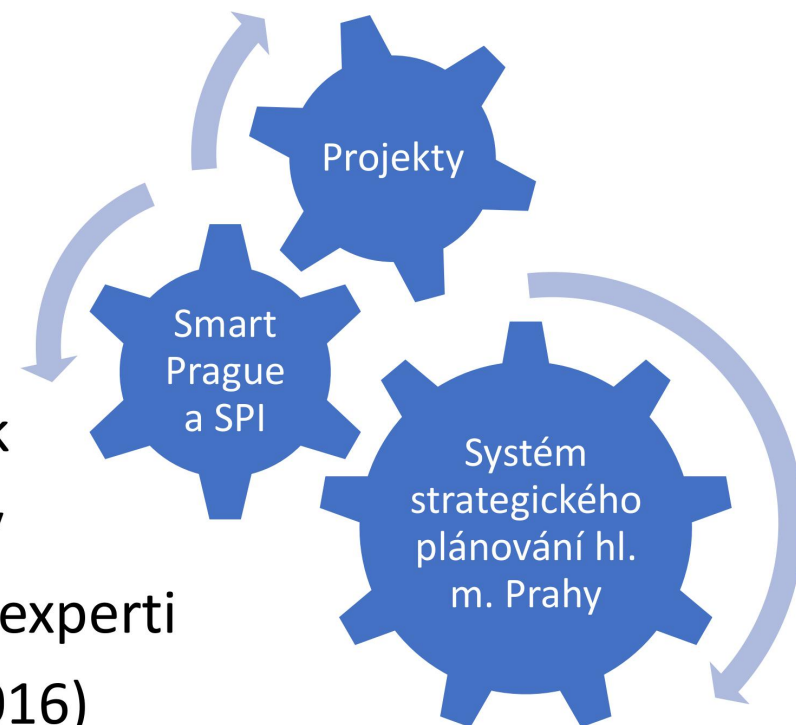
### SPODNÍ ČÁST

Respektování Strategického plánu jako základního strategického východiska je naprosto základním předpokladem pro jednotný rozvoj města. Podřízenost ostatních strategií a koncepcí zaplňuje jejich vztahem provázanost a koncentrací zdrojů jedním směrem. Nenaplnění principu podřízenosti z jakéhokoli úhlu k níže výše uvedenému městu a rozvoji metropole, jednání dle strategie a koncepcí si bez strategického rámce mohou navzájem odporovat. Při zpracování Strategického plánu byly existující i připravované strategické dokumenty a koncepce přehledně na úrovni samosprávy hlavního města Prahy přehledně zohledněny a jejich následná návaznost na Strategický plán konzultována s příslušnými odbory MHP a klíčovými partnery.

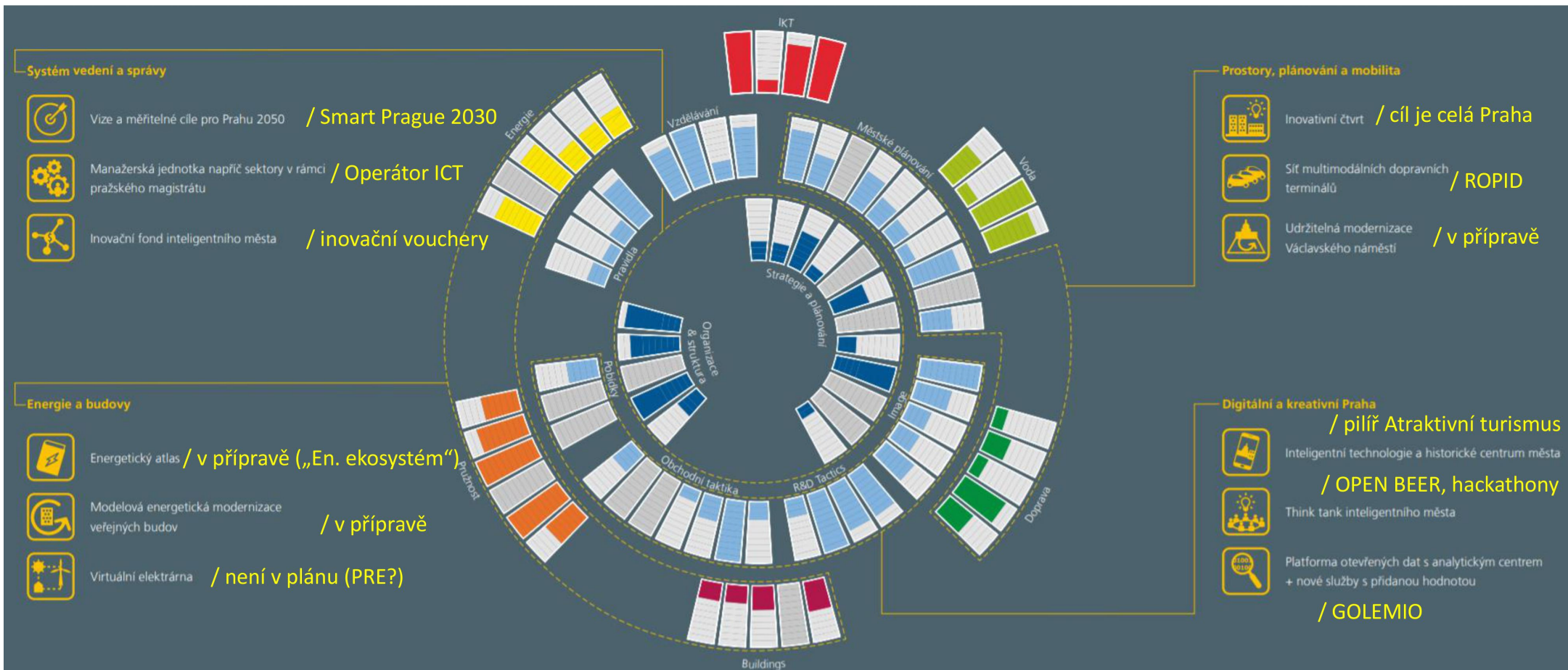


# Co je Smart Prague?

- Aktivity zahájeny v roce 2010 = prm Hudeček
- Zahájena práce Komise pro SC = vysoké školy
- Obnovena 2014 za prm Krnáčová = politici + experti
- Zpracována analýza Fraunhofer Institutu (2016)
- Spuštěn projekt TRIANGULUM (HORIZON 2020)
- Koncepce Smart Prague (září 2017 / schválena ZHMP)

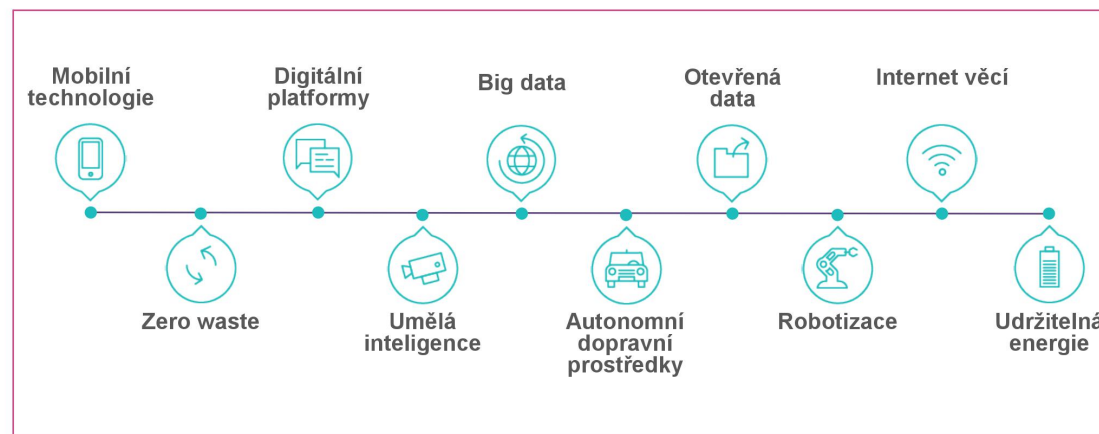


# Závěry Fraunhofer Institutu



## Priority jsou odvozeny kombinací strategických požadavků Prahy a technologických trendů

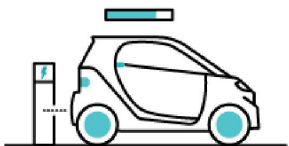
- Strategický plán hl. m. Prahy, MHMP
- Plán udržitelné mobility Prahy a okolí
- Regionální inovační strategie
- Územní energetická koncepce hl. m. Prahy 2013-2033
- .... další



	Mobilní technologie	Digitální platformy	Big data	Otevřená data	Internet věcí	Zero waste	Umělá inteligence	Autonomní dopravní prostředky	Robotizace	Udržitelná energie
<b>Mobilita budoucnosti</b>	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
<b>Chytré budovy a energie</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
<b>Bezodpadové město</b>		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
<b>Atraktivní turistika</b>	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	
<b>Lidé a městské prostředí</b>	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓
<b>Datová oblast</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

# Vize Smart Prague 2030

„Příjemnější život v prosperujícím městě díky aktivnímu využívání moderních technologií“



## Mobilita budoucnosti

Cíl: „Čistá, sdílená, inteligentní, mobilní a samořídící mobilita“



## Chytré budovy a energie

Cíl: „Úsporná a udržitelná energetika, zdravé a inteligentní veřejné budovy“



## Atraktivní turistika

Cíl: „Datově řízený, přívětivý a zábavný turistický ruch“



## Bezodpadové město

Cíl: „Udržitelné, inteligentní a odpovědné odpadové hospodářství“



## Lidé a městské prostředí

Cíl: „Bezpečný a moderní veřejný prostor, pokročilé technologie asistivní péče“



## Datová oblast

Cíl: „Jednotná, transparentní a bezpečná komunikační síť a datová platforma“

# DATOVÁ OBLAST

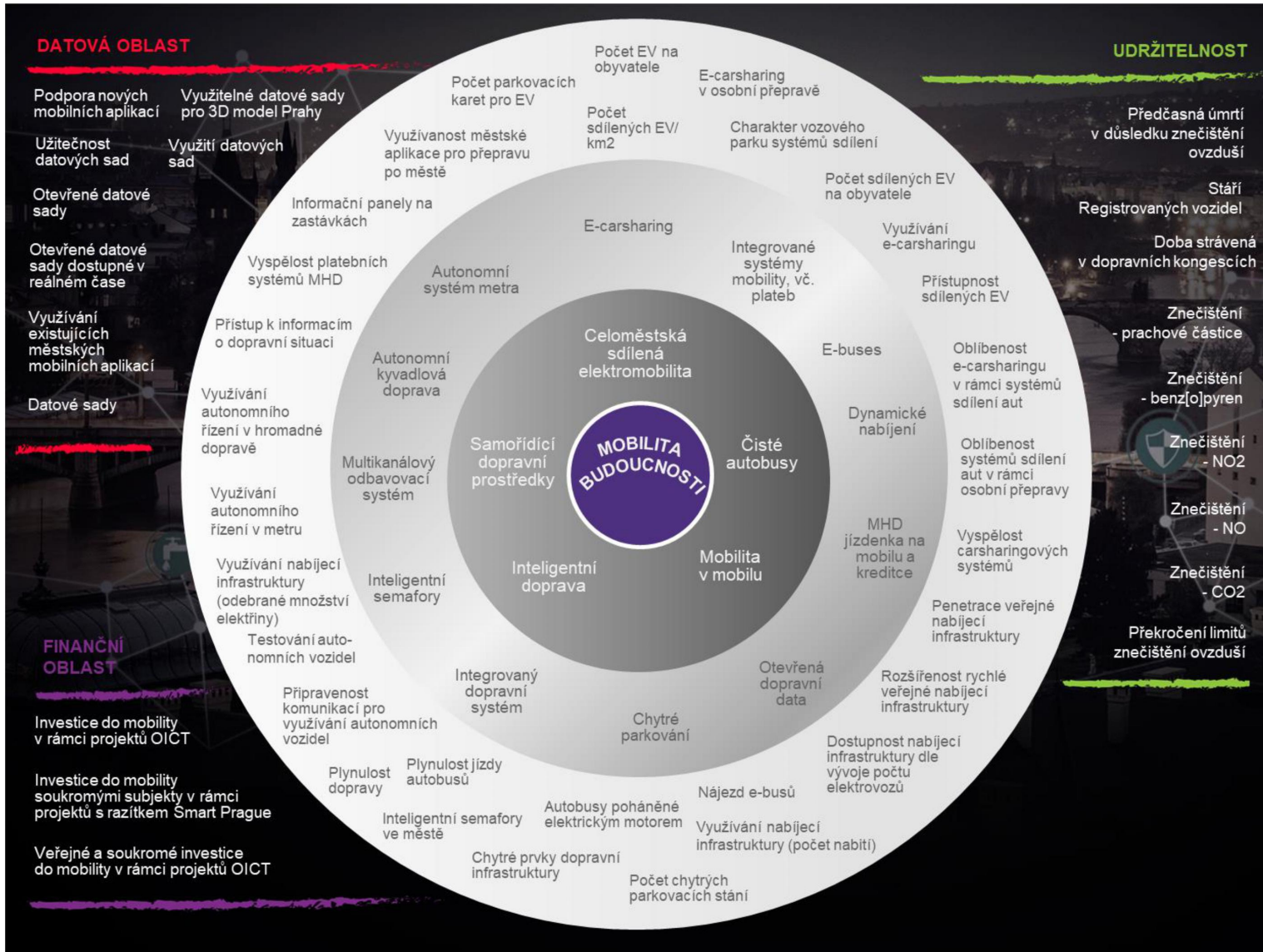
MOBILITA  
BUDOUCNOSTI

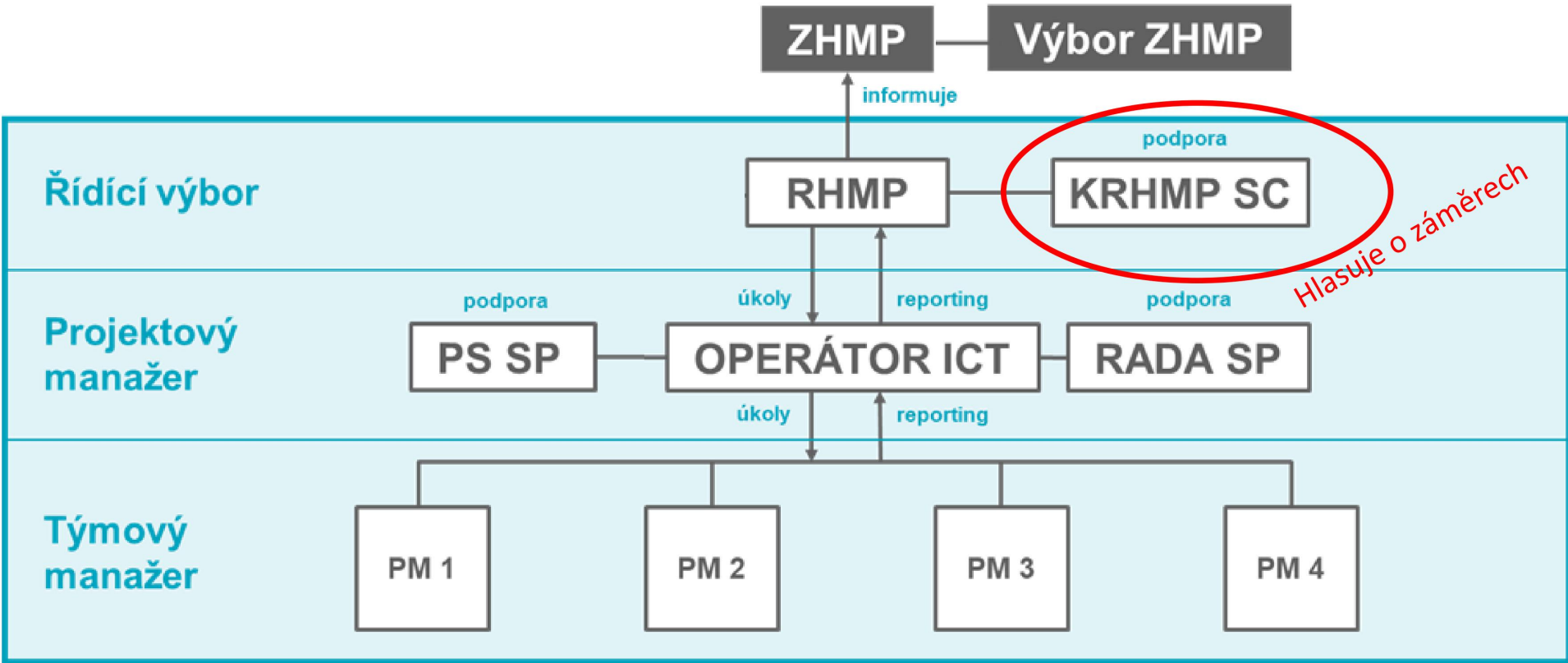
BEZODPADOVÉ  
MĚSTO

CHYTRÉ BUDOVY  
A ENERGIE

ATRAKTIVNÍ  
TURISTIKA

LIDÉ  
A MĚSTSKÉ  
PROSTŘEDÍ







# MISE Operátora ICT ve Smart Prague

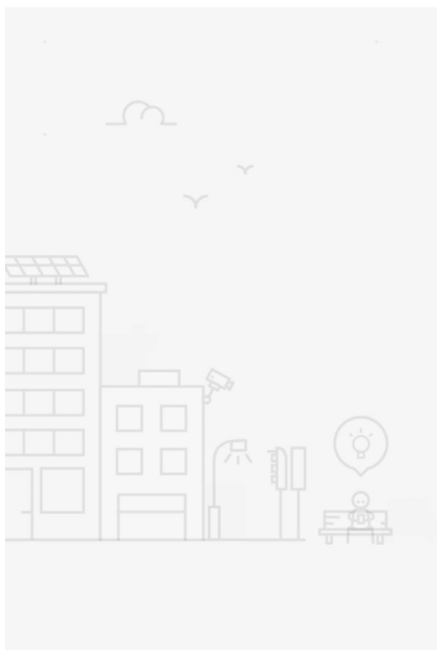
- „Podporuje celoměstskou technologickou změnu za kompetenční neutrality v městském prostředí.“



# „Mám nápad“



# Podpora MČ



Co navrhuje zlepšit / změnit? \*

Popište stručně aktuální stav \*

Jaké navrhuje zlepšení?

Už jste řešení někde viděl/a?

Uveďte, prosím, kontaktní email \*

\* Rubriky označené hvězdičkou je potřeba vyplnit.

Odeslat

Externí hodnotitelé (UK, ČVUT) – technické a socioekonomické hodnoty na škále od 1 – 10 = průměrné skóre



Odbor evropských fondů MHMP a Odbor projektového řízení MHMP – odstranění duplicit možného překryvu financování z OP Praha pól růstu



Městská část – získání souhrnných výsledků hodnocení od OICT a doporučení pro případné úpravy námětu



MČ zašle Žádost řediteli Odboru informatiky MHMP, na vědomí řediteli Sekce finanční správy majetku a primátorce HMP



Žádost se bude projednávat na Komisi v pořadí, ve kterém na MHMP přišly, a to do vyčerpání alokace – MČ zde žádosti odprezentují

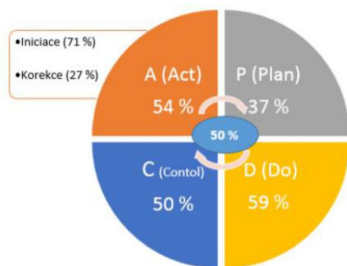


Komise předá Žádosti i se svým stanoviskem Radě MHMP/Zastupitelstvu HMP

# Analýza aktuální úrovně zapojení ČR do konceptu smart city a smart region v souvislosti s novými trendy, včetně návrhů opatření / Úřad vlády ČR / Mendelova univerzita v Brně (10/2018)

*„Nejvyššího hodnocení kritérií celkového nastavení procesů cyklu neustálého zdokonalování PDCA pro řízení implementace konceptu SC/R dosáhlo hlavní město Praha (88 %) a to také v celkovém hodnocení.“*

75 hodnocených českých implementací Smart City / Region



[https://www.vlada.cz/assets/evropske-zalezitosti/aktualne/Zaverecna-zprava\\_Smart\\_City\\_a\\_Smart\\_Region.pdf](https://www.vlada.cz/assets/evropske-zalezitosti/aktualne/Zaverecna-zprava_Smart_City_a_Smart_Region.pdf)

Město/kraj	kraj	Act (celk.) Inic. + Kor.	Iniciace	Korekce	Plánování	Realizace	Kontrola	Celkem PDCA cyklus
Praha	Praha	94,41 %	90,68 %	83,33 %	76,92 %	98,00 %	88,89 %	87,89 %
Středočeský kraj	Středočeský	71,80 %	86,34 %	50,00 %	71,67 %	98,00 %	66,67 %	77,03 %
Moravskoslezský kraj	Moravskoslezský	75,40 %	92,34 %	50,00 %	61,54 %	73,33 %	77,78 %	72,01 %
Zlínský kraj	Zlínský	73,04 %	88,41 %	50,00 %	50,51 %	86,67 %	77,78 %	72,00 %
Třinec	Moravskoslezský	71,43 %	85,71 %	50,00 %	67,18 %	80,00 %	66,67 %	71,32 %
Plzeňský kraj	Plzeňský	72,13 %	75,78 %	66,67 %	52,56 %	80,00 %	77,78 %	70,62 %
Mladá Boleslav	Středočeský	64,02 %	84,47 %	33,33 %	78,85 %	60,00 %	77,78 %	70,16 %
Pardubice	Pardubický	64,39 %	85,09 %	33,33 %	74,87 %	73,33 %	66,67 %	69,82 %
Hradec Králové	Královéhradecký	63,52 %	83,64 %	33,33 %	82,05 %	66,67 %	66,67 %	69,73 %
Litoměřice	Ústecký	79,63 %	99,38 %	50,00 %	55,64 %	73,33 %	66,67 %	68,82 %
Třebíč	Vysočina	62,32 %	92,75 %	16,67 %	66,54 %	73,33 %	66,67 %	67,21 %
Žďár nad Sázavou	Vysočina	80,70 %	90,06 %	66,67 %	53,08 %	66,67 %	66,67 %	66,78 %
Opava	Moravskoslezský	67,70 %	79,50 %	50,00 %	56,92 %	60,00 %	77,78 %	65,60 %
Kolín	Středočeský	73,91 %	89,86 %	50,00 %	61,54 %	60,00 %	66,67 %	65,53 %
Písek	Jihočeský	69,23 %	93,17 %	33,33 %	72,31 %	86,67 %	33,33 %	65,39 %
Tábor	Jihočeský	69,32 %	82,19 %	50,00 %	35,77 %	86,67 %	66,67 %	64,60 %
Ostrava	Moravskoslezský	72,17 %	86,96 %	50,00 %	74,36 %	66,67 %	44,44 %	64,41 %
Hranice na Moravě	Olomoucký	62,15 %	81,37 %	33,33 %	53,08 %	73,33 %	66,67 %	63,81 %
Královéhradecký kraj	Královéhradecký	66,29 %	99,38 %	16,67 %	57,69 %	93,33 %	33,33 %	62,66 %
Plzeň	Plzeňský	71,43 %	85,71 %	50,00 %	38,46 %	73,33 %	66,67 %	62,47 %

# Hodnocení odbornou veřejností

- **Chytré město 2018** nad 50.000 obyvatel: Hlavní město Praha / Operátor ICT za projekt Virtualizace a 3D datový model města Prahy
- **Chytrý region 2018**: Hlavní město Praha a Středočeský kraj / OPERÁTOR ICT za projekt Multikanálového odbavovacího systému
- **Datový portál města 2018**: Hlavní město Praha / Operátor ICT a za řešení Golemio – datový portál Prahy



# Další rozvoj konceptu Smart Prague?

- Stanovení pracovního plánu pro 2019 - 2021
- Stanovení cílových ukazatelů v rámci Smart Prague Index pro rok 2030
- Tvorba VIZE 2050 (viz např. #brno 2050)

# Stanovení pracovního plánu 2019 - 2021

## Hlavní předpoklady:

- Respektuje proces přípravy Realizačního programu Strategického plánu R2 = nutné zapojení IPR PRAHA
- Aktivizace spolupráce městských subjektů = realizátoři projektů SP = nutná intervence politického vedení města
- Stanovení gestora přípravy = Výbor ZHMP / Komise RHMP / PRM apod.
- Vyhodnocení Smart Prague Index 2018 a rozdílová analýza let 2017/2018

## Aktivity/postup práce:

- Prioritizace projektových záměrů v zásobníku Smart Prague (v současnosti cca 110 záznamů) z hlediska synergií/vazby na cíle=SPI/interních plánů a.s./priorit politického vedení
- Projednání návrhů implementačních struktur projektů (Projektové orgány)
- Projednání s gestorem přípravy

# Stanovení cílových hodnot Smart Prague Index 2030

Hlavní předpoklady:

- Navazuje na pracovní plán (viz předchozí) bod
- Korespondují s hodnotami souvisejících strategických dokumentů (Strat. plán, SUMP apod.)

Aktivity/postup práce:

- Návrh hodnot vzejde ze zapojených subjektů pod vedením OICT
- Návrh bude předmětem diskuze na VZHMP pro IT a SC / KRHMP pro SC
- Finální hodnoty odsouhlaseny RHMP/ZHMP



# Tvorba VIZE 2050

## Hlavní předpoklady:

- Rozhodnutí o šíři věcného záběru – využití technologie podporující cíle města? / Smart Prague postupně zastřešující vizí města?
- Stanovení vize systému implementace – rámec pro stanovení nových Strategických plánů (po roce 2030), vliv na rozpočtové rámce? úpravy norem hl. m. Prahy?
- Maximální využití existujících či plánovaných platforem rozvoje (ozvučná deska, pracovní skupina SP apod.)
- Dosažení silné politické shody překračující řadu budoucích politických cyklů
- Vyhnutí se efektu „paralýzy analýzou“

## Aktivity/postup práce:

- Stanovení pracovního postupu s IPR Praha
- Schválení postupu Gestorem přípravy

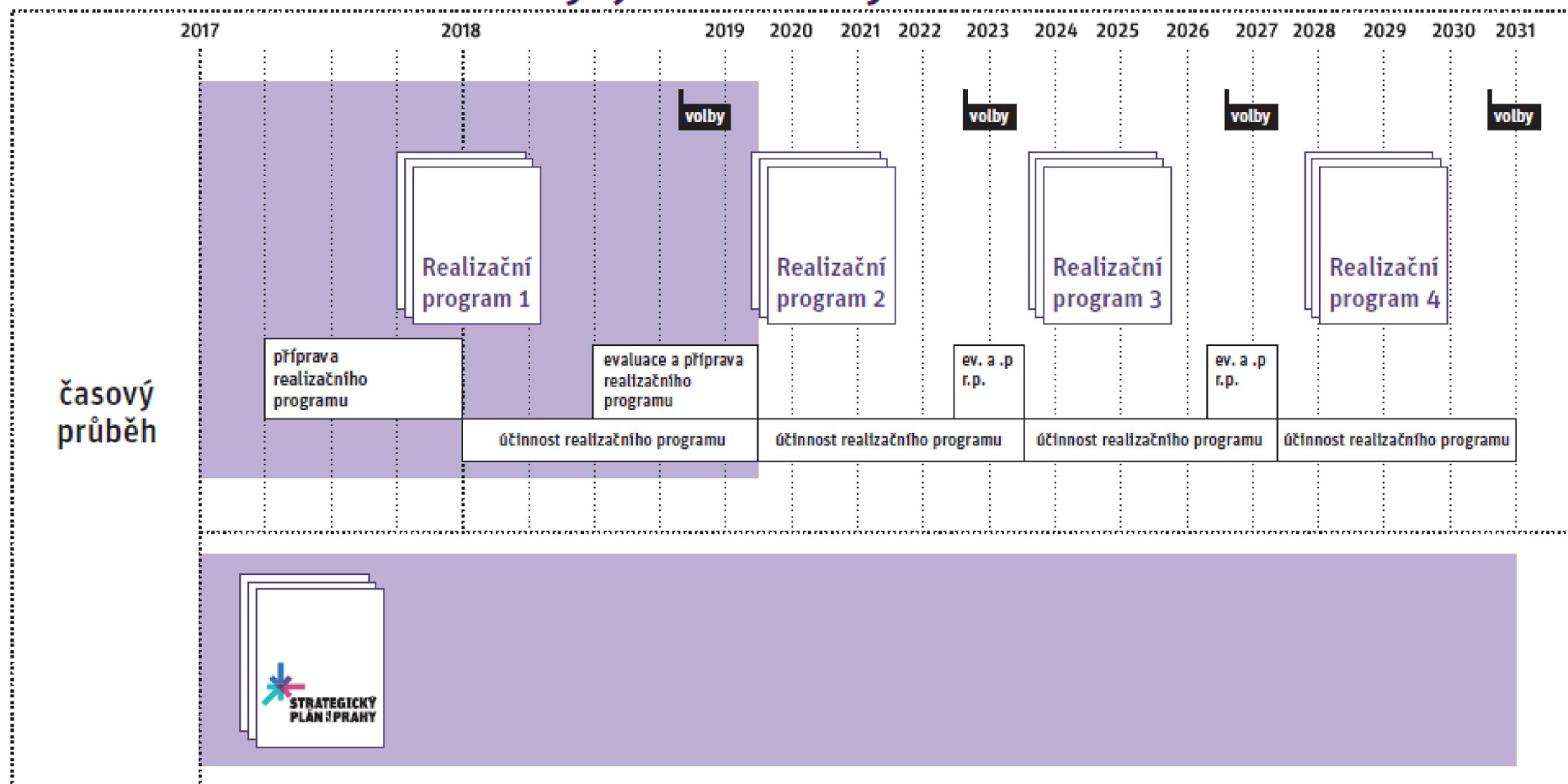
**STRATEGICKÉ A  
PROJEKTOVÉ ŘÍZENÍ V  
PRAZE**

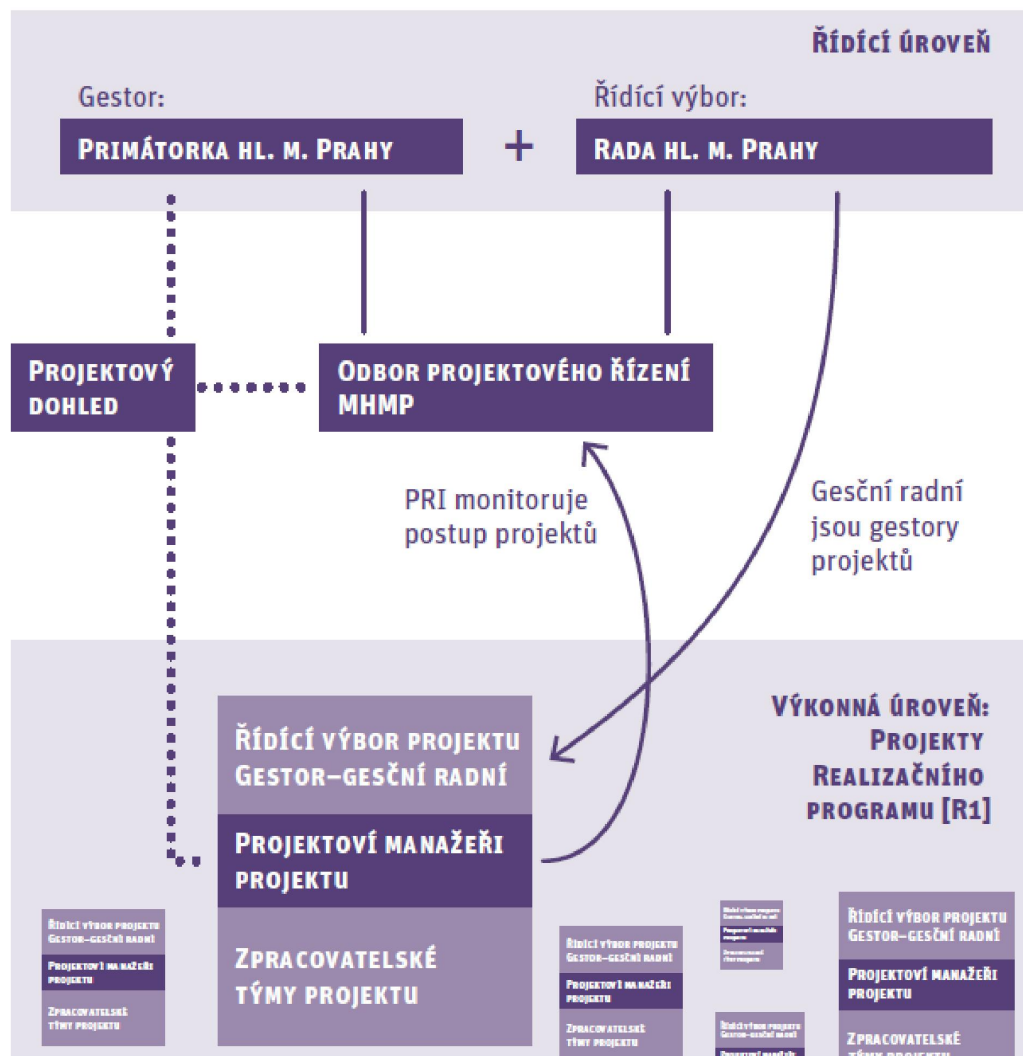
# **Řízení projektů Prahy: Strategický plán**

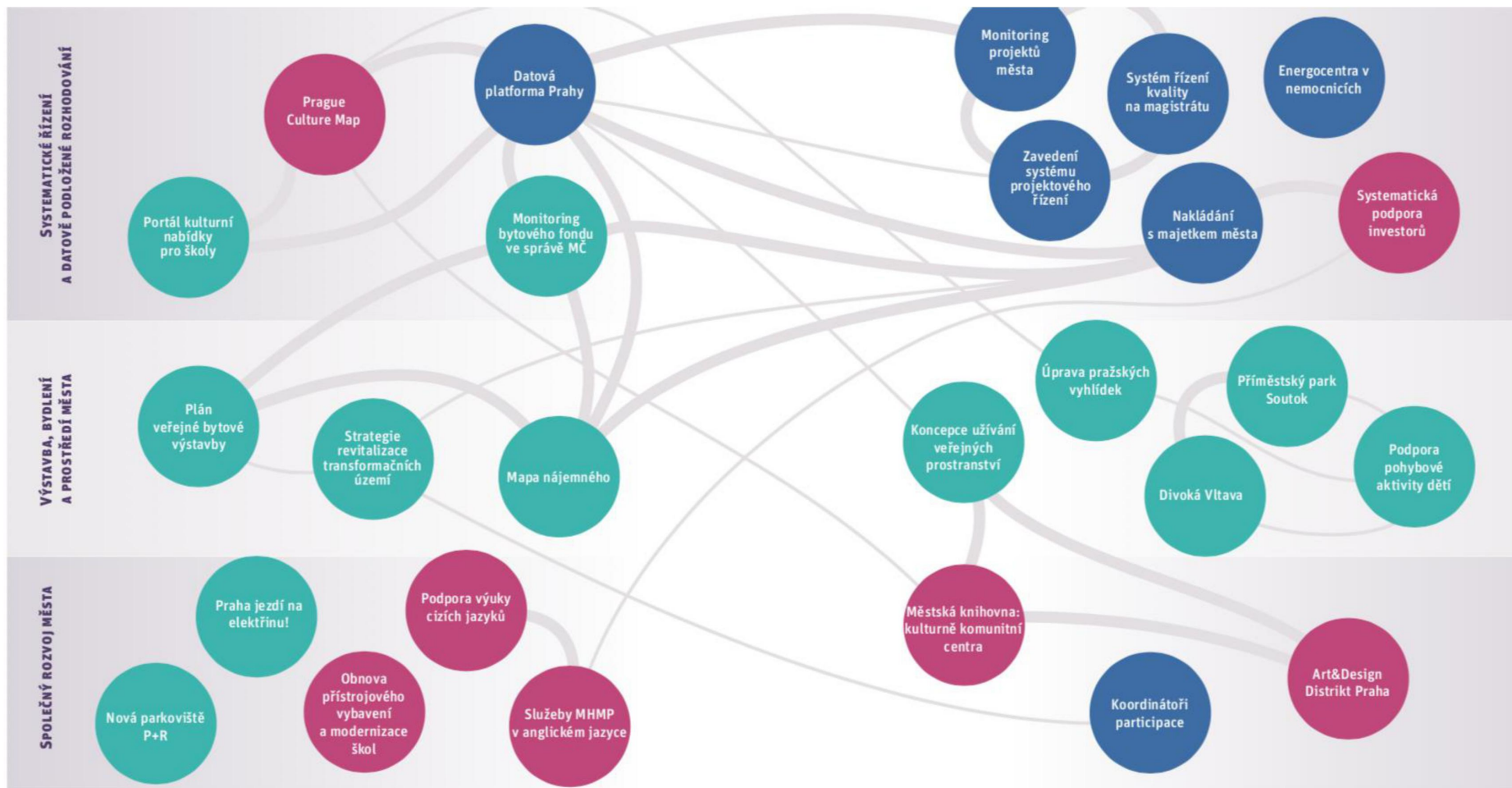
# Strategický plán hl. m. Prahy



# Časové horizonty jednotlivých dokumentů



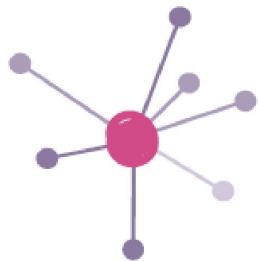




**PROJEKTY REALIZAČNÍHO PROGRAMU Č. 1 (2018)**

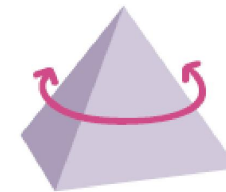
## Základní systémové projekty – předpoklad úspěchu dalších RP

---



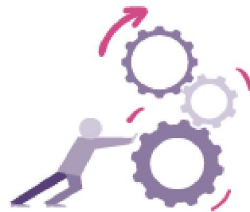
### *Monitoring projektů města*

- Informace o všech projektech ve městě
- Lepší synergie a koordinace
- Lepší vyhodnocení projektů a využití výsledků pro nové projekty



### *Zvyšování efektivity řízení kvality na magistrátu*

- Zlepšení procesů řízení
- Zvýšení kvality služeb



### *Zavedení systému projektového řízení*

- Horizontální princip řízení
- Mezioborová koordinace projektů
- Specializovaný útvar pro komplexní projekty



**Rozměr (1)**





**System řízení klíčových  
projektů (Velká Británie)**

# Celkový přehled o projektovém portfoliu

Figure 1: Summary of the 2017-18 GMPP

	<b>Government Major Projects Portfolio</b>	<b>133</b> projects	<b>£423bn</b> Whole Life Cost	<b>£27bn</b> budget 2017-18
---	--	------------------------	----------------------------------	--------------------------------

This comprises:

	<b>Transformation and Service Delivery</b>	<b>41</b> projects	<b>£83bn</b> Whole Life Cost
	<b>Information and Communications Technology (ICT)</b>	<b>29</b> projects	<b>£10bn</b> Whole Life Cost
	<b>Infrastructure and Construction</b>	<b>31</b> projects	<b>£196bn</b> Whole Life Cost
	<b>Military Capability</b>	<b>32</b> projects	<b>£134bn</b> Whole Life Cost

# Politická odpovědnost za kvalitu projektového řízení

---

## Foreword

Minister for Implementation, Oliver Dowden CBE MP and  
Exchequer Secretary to the Treasury, Robert Jenrick MP



Over the past year Government has invested in and delivered critical national infrastructure and major projects that are the foundation of our economy. Over the course of this Parliament public investment will reach the highest sustained level in over 40 years. We are building a Britain that is fit for the future and the Infrastructure and Project Authority's Annual Report on Major Projects is a chance to take stock and look at how much we have done so far.

We have successfully delivered 26 major government projects over the past year, all of which will help citizens and improve essential public

<https://www.gov.uk/government/publications/infrastructure-and-projects-authority-annual-report-2018>

# Reporting a ujištění o stavu projektů

AR 2013	AR 2014	AR 2015	AR 2016	AR 2017	AR 2018	Project Name	Dept
			Orange	Orange	Green	Sellafield Model Change (SMC)	BEIS
			Green	Green	Green	New Polar Research Vessel	BEIS
Grey	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Smart Metering Implementation Programme	BEIS
Grey	Green	Green	Green	Orange	Orange	Magnox & RSRL PBO Competition	BEIS
			Orange	Orange	Orange	Local Land Charges (LLC) Programme	BEIS
				Orange	Orange	UKRI Implementation Programme	BEIS
Grey	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Geological Disposal Facility Programme (GDF)	BEIS

The 2018 Annual Report on the Government Major Projects Portfolio (GMPP) from the Infrastructure and Projects Authority (IPA).

Published 4 July 2018  
 From: [Cabinet Office](#), [HM Treasury](#), and [Infrastructure and Projects Authority](#)

## Documents



### [Annual Report on Major Projects 2017 to 18](#)

PDF, 1.97MB, 28 pages

This file may not be suitable for users of assistive technology. [Request an accessible format.](#)



### [Annual Report on Major Projects 2017 to 2018, consolidated data and narratives \(xls\)](#)

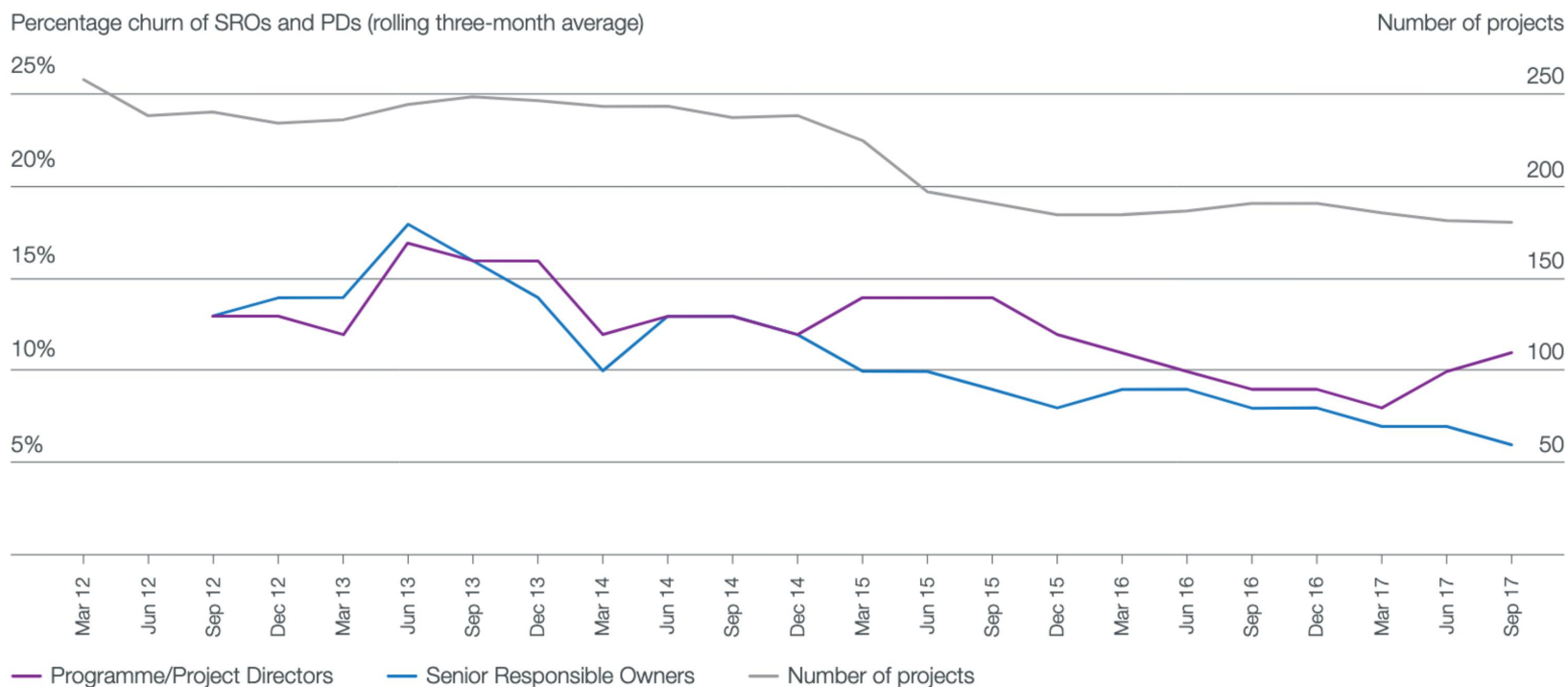
MS Excel Spreadsheet, 129KB

This file may not be suitable for users of assistive technology. [Request an accessible format.](#)

<https://www.gov.uk/government/publications/infrastructure-and-projects-authority-annual-report-2018>

# Zajišťování organizační kapacity pro řízení projektů napříč resorty

Figure 13: SRO and PD churn



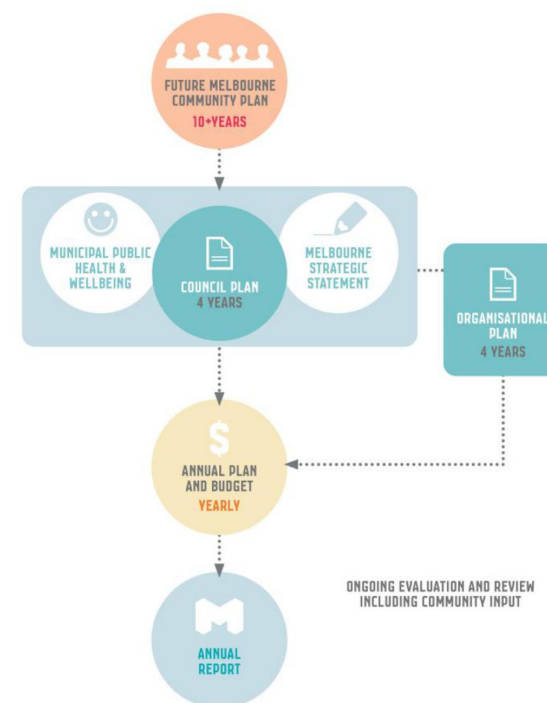
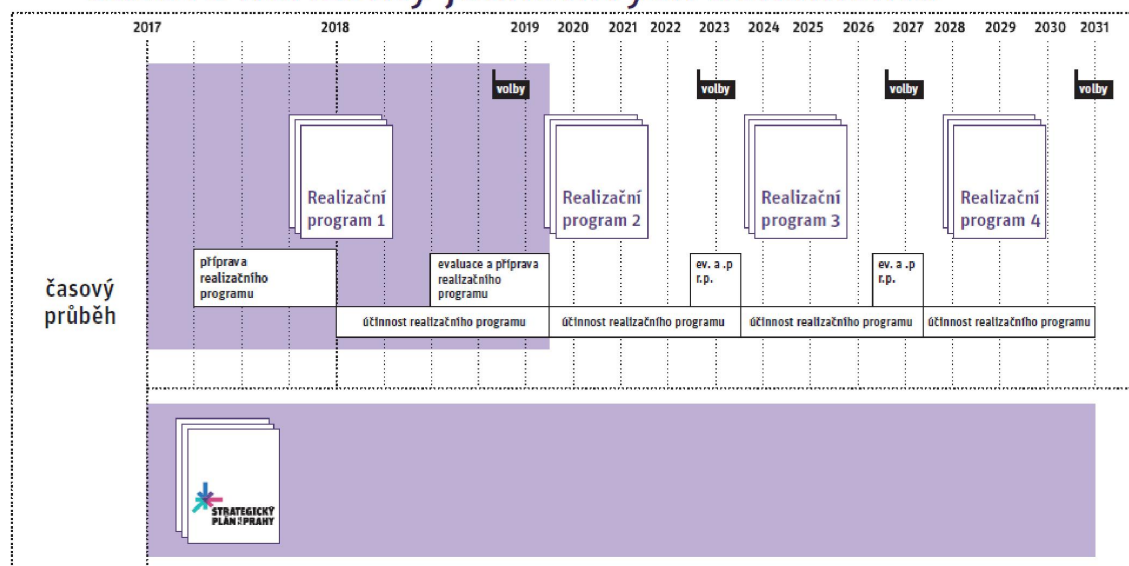
**Rozměr (2)**

**Projekty a strategie města**

# Strategie < > prog. prohlášení < > [rozpočet]

PRAHA  
MELBOURNE

## Časové horizonty jednotlivých dokumentů



<https://www.melbourne.vic.gov.au/about-council/governance-transparency/Pages/strategies-and-plans.aspx>

**Rozměr (3)**

**Transparentnost a  
zodpovídání se veřejnosti**



# Politický vlastník projektu

WINCHESTER, VELKÁ BRITÁNIE

## Flood Alleviation Scheme - Park Avenue/St.Bedes, Winchester

The North Winchester Flooding Alleviation Scheme is a jointly funded scheme between Winchester...

+

## St Clements Surgery

This project is to build new premises for the existing St Clements G.P. Practice, currently...

+

## New Homes Programme

The cost and affordability of housing in Winchester District is a serious problem. There is a genuine...

-

Portfolio Holder:  
Cllr Caroline Horrill

ScottWhitbyStudio have developed further the public realm improvement scheme for St. Maurice'...

+

# Veřejný přehled o všech projektech

WYNDHAM, AUSTRÁLIE  
BRNO

Project filters

PROJECT TYPE/THEME  
Major Projects

WARD  
-- Any --

PHASE  
-- Any --

SUBURB  
-- Any --

KEYWORD

Apply

Print



## Armstrong Road, Wyndham Vale

A \$11.5 million Wyndham City project, works will include a new road that will link Wyndham Vale to Werribee.



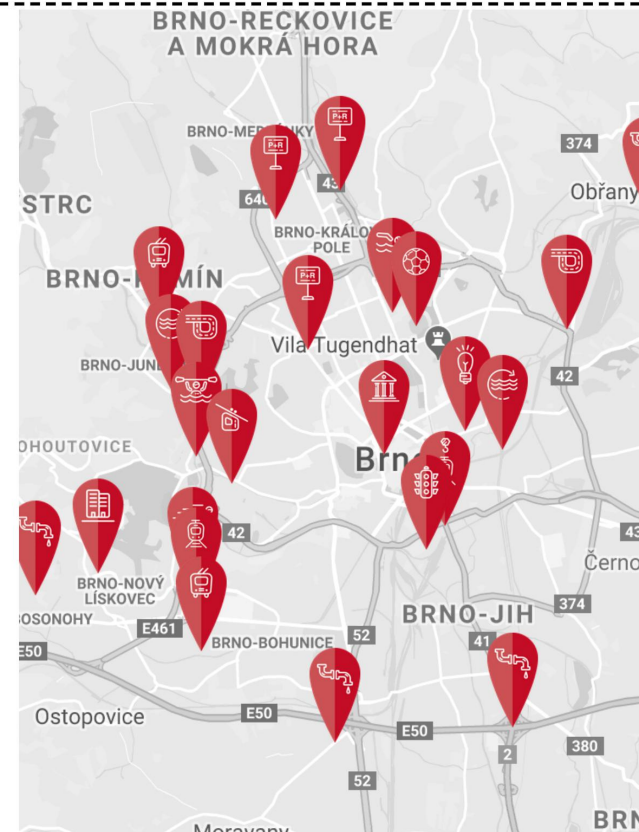
## Bulban Road

A \$7 million Wyndham City project, works will include an upgrade to the pavement between Ballan and



## Central Park Comrn Seniors Exercise Pa

A first for Wyndham c  
partnershi [Back to to](#)



[https://www.wyndham.vic.gov.au/project/search?project\\_theme\\_filter=412](https://www.wyndham.vic.gov.au/project/search?project_theme_filter=412)  
<https://kopomezabrn.cz/brno-co-neni/>

# Veřejná informace o projektu

WINCHESTER, VELKÁ BRITÁNIE

## Bus Station details

Portfolio Holder	Cllr Miller and Cllr Warwick
Start Date	10/07/2017
Key Steps/Milestones	<ul style="list-style-type: none"><li>• Appoint contractor – late June</li><li>• Planning approval for demolition – early July</li><li>• Implement temporary measures for buses and taxis during construction – early July</li><li>• Bus station closes and works commence – mid July</li><li>• Works begin on St Georges Street and Middle Brook Street – late August</li><li>• Bus station re-opens and buses are re-routed along Tanner Street – early Sept</li></ul>
Latest Status	<p>The City Council purchased the bus station in April 2017. Interim improvement works were carried out over the Summer months.</p> <p>The bus station re-opened early September 2017.</p> <p>Further improvements to facilities were carried out in Winter 2017/18 following passenger feedback.</p>

<https://www.winchester.gov.uk/projects/11883/bus-station>

**Příklad (4)**

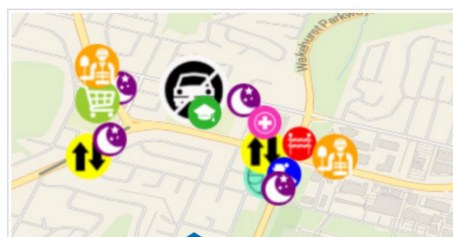
**Projekty a obyvatelé  
města**

# Praktické informace pro obyvatele města

SYDNEY, AU

## Northern Beaches Hospital road upgrade project

The NSW Government is upgrading the roads around the new Northern Beaches Hospital. The upgrades will provide customers with a better travel experience, increased capacity on the road network and improved access through the area. Ferrovial York Joint Venture (FYJV) has been engaged by Roads and Maritime to carry out the project.



### Want to know what roadwork is happening near you

Stay informed and up to date with the latest construction information mapped out on our handy mapping tool.

[Find out more](#)

Mapping tool

Work in your area

Traffic and commuters

## Project pages

[About this project](#)

[Work in your area](#)

[Traffic and commuters](#)

[Frequently asked questions](#)

[Project documents](#)

[Community and Environment](#)

[Photo galleries](#)

## City of Perth capital works projects



### East End Revitalisation

The East End Revitalisation Program aims to improve the environment, character and quality of the East End precinct through revitalisation of the streetscape.

The streets of our city play an important role as arteries to get around, as destinations, as well as offering the opportunity to socialise, conduct business, dine or sit and relax.

[Provide your feedback >](#)

**Děkujeme**

# Úspěšná realizace klíčových projektů města aneb k čemu má sloužit Strategický plán?

Je povinností města zajišťovat a zvyšovat kvalitu života pro všechny obyvatele. Je ale nutné učinit strategické rozhodnutí, jakou prioritu jednotlivým oblastem přiřadí a jak se budou projekty města realizovat.

A právě k tomuto účelu slouží Strategický plán (SP), který **nabízí analýzu kondice města, opřenu o širokou expertní základnu** (analytická část). Na základě této analýzy přináší dlouhodobou vizi, kam město směřovat a **definuje strategické cíle, kterých je třeba dosáhnout**, aby se město udržitelně rozvíjelo (návrhová část). Následně vytváří **podmínky pro samotnou realizaci aktivit, které jsou v daném čase pro město prioritní** (Implementační část).

Strategický plán hraje specifickou roli v Praze, kde se **veřejné vládnutí vyznačuje extrémní administrativní, územní a politickou fragmentací**. V takovém prostředí je strategický plán hodnotný nejen tím, že vytvořil shodu nad stavem města a mapu možných cest vpřed, ale i **popis systémových opatření, které mají pomoci realizaci projektů prakticky řídit** – především náčrty řídicích struktur a projekty zacílené na posílení kapacity projektového řízení MHMP.

## Plán stojí na široké shodě o klíčových tématech rozvoje města

Analytickou část strategického plánu zpracovalo šest expertních skupin zabývajících se klíčovými tématy rozvoje města. **Analytická část vychází** ze širokého sběru a analýzy dat a postojů odborné i aktivní veřejnosti. Díky tomuto širokému spektru aktérů je možné se lépe **orientovat ve vztazích** mezi problémy města a **volit tak vhodná řešení**.

Zapojilo se přes 200 externích odborníků: zástupců institucí města, neziskových organizací, akademické sféry, profesních organizací, kulturních institucí, ministerstev či podnikatelského prostředí

## Plán vytyčuje priority a směry rozvoje, ale umožňuje reagovat na situaci

**Priority SP** byly formulovány jako odpověď na poznatky Analytické části Strategického plánu, a proto jsou **pevně spojené s pražským kontextem**. Odpovídají tím na otázky, jak se má Praha v budoucnu rozvíjet, aby posilovala své hodnoty přispívající k její jedinečnosti, a na jaké problémy se má zaměřit, aby nebyl její budoucí rozvoj ohrožen.

Návrhová část vznikala v konzultaci se všemi příslušnými odbory Magistrátu hl. m. Prahy, ve všech výborech Zastupitelstva hl. m. Prahy, se zastupitelskými kluby politických stran, se všemi městskými částmi a v neposlední řadě i s širokou veřejností.

**Nejedná se však o konkrétní návrh postupu: je to mapa možných opatření poskytující otevřený prostor pro průběžnou prioritizaci a reakci na aktuální potřeby města**. Ty se odrážejí v implementačních dokumentech. Díky tomu může politická reprezentace akcentovat vlastní priority a reagovat na aktuální problémy; **strategický plán umožňuje opatření vytvářet s ohledem na dlouhodobě identifikované problémy Prahy a priority jejího rozvoje**.



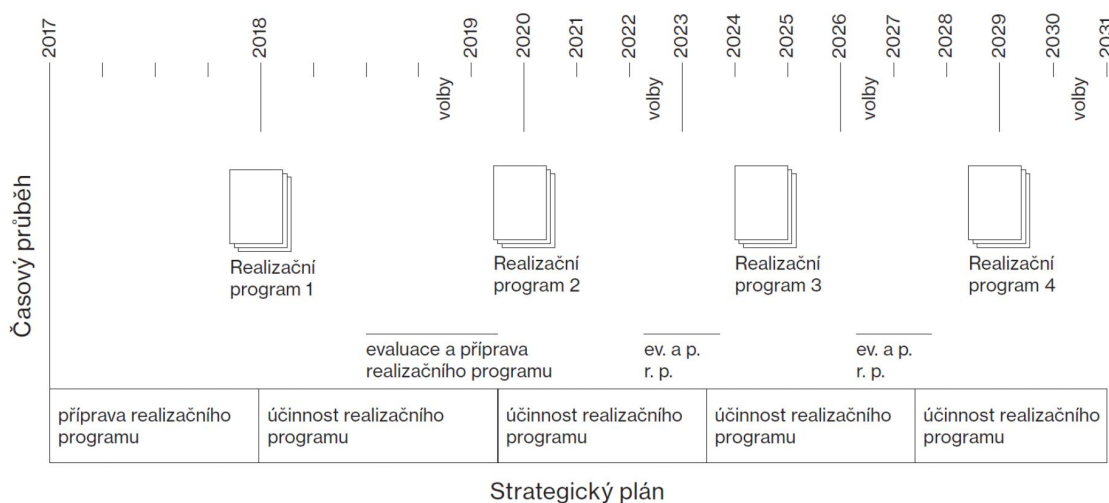
## Plán se realizuje v projektech plánovaných na volební období

Způsob implementace strategických plánů nebyl doposud v Praze výrazněji ukotven, a proto byl návrh postupu realizace nově nastaven usnesením Rady hl. m. Prahy číslo 1866 ze dne 15. 8. 2017.

Na základě tohoto usnesení je **implementace SP rozdělena do čtyř tzv. realizačních programů, jejichž trvání se kryje s cyklem voleb do místních zastupitelstev**. Součástí tohoto systému je také **pravidelná evaluace** – vždy v posledním roce účinnosti realizačních programů bude vyhodnoceno, jak realizace jednotlivých projektů vede k dosažení stanovených cílů a jak efektivní je celý proces implementace.

První realizační program (zahájený na konci roku 2017) byl jednoletý. Následující tři realizační programy už budou čtyřleté.

### Časové horizonty vzniku a platnosti jednotlivých realizačních programů Strategického plánu



Důležitou součástí usnesení byl také **nový systém řízení komplexních projektů**, vyžadujících zapojení pracovníků z více odborů nebo institucí. Tyto projekty měly být nově **řízeny Odborem projektového řízení (PRI) Magistrátu hl. m. Prahy**.

## První realizační program stavěl základy pro strategické řízení města

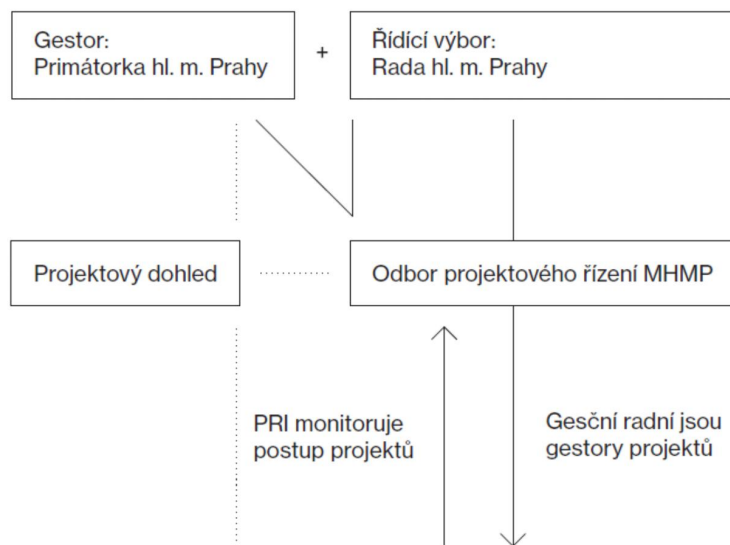
Tento první realizační program pro rok 2018 byl **primárně nastavovací**: připravoval „půdu“ pro další realizační programy s cílem **zahájit řízené a datově podložené zlepšování koordinace městských institucí**.

**Hlavním posláním bylo tedy zajistit nový způsob tvorby a řízení projektů Prahy, které měly být centrálně monitorovány a jejichž plnění mělo být průběžně vyhodnocováno.**

Hlavními uživateli realizačního programu byly odbory Magistrátu hlavního města Prahy a městské organizace, které byly gestory konkrétních projektů. Jednotlivé projekty měly vlastní organizační strukturu včetně dotčených aktérů, která byla sestavena individuálně dle potřeb každého projektu.

Organizační struktura implementace 1. Realizačního programu (R1) Strategického plánu

Řídící úroveň

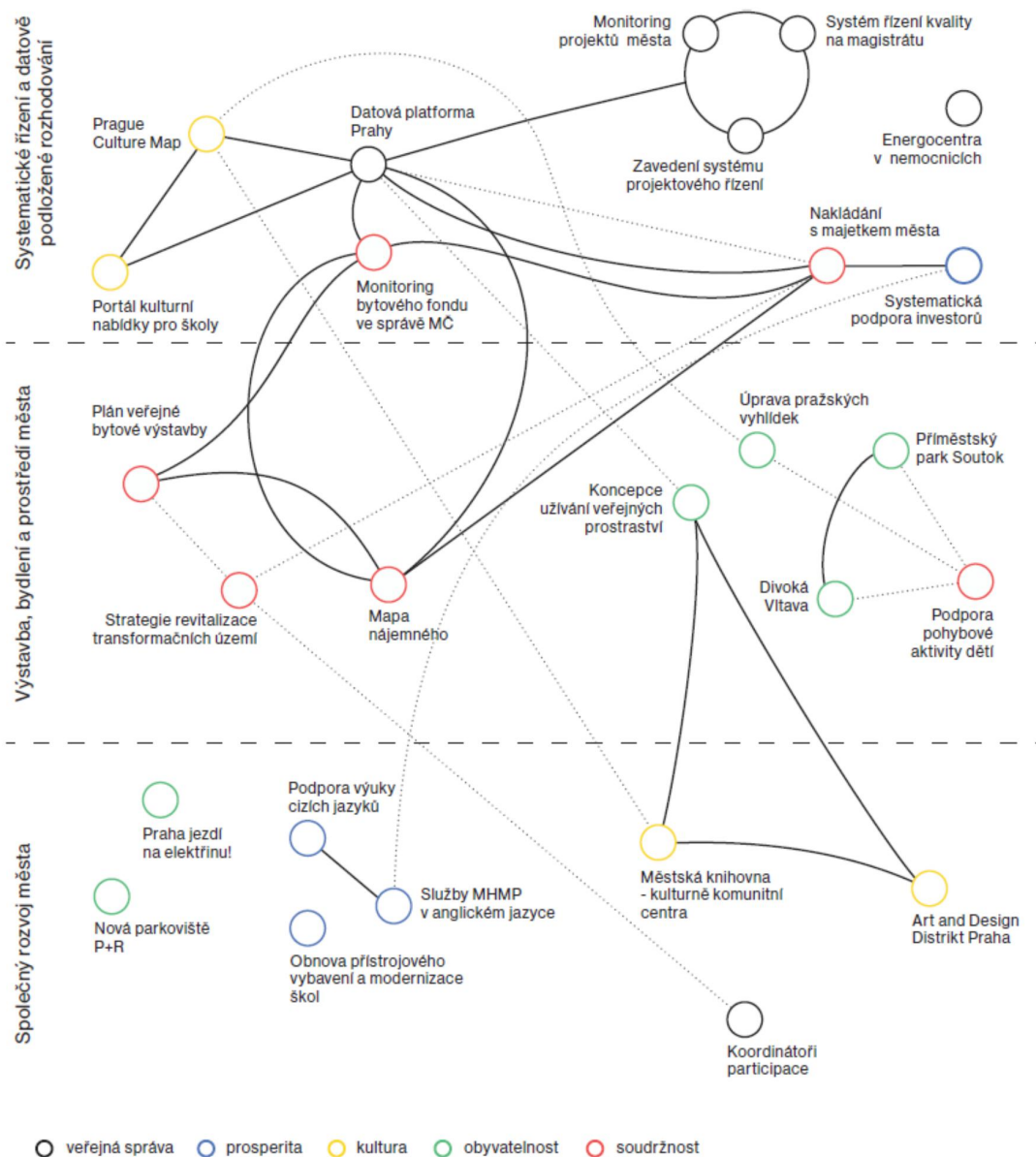


Výkonná úroveň: Projekty Realizačního programu [R1]



Nyní je prostor rozvinout a nadále průběžně udržovat síť klíčových aktérů, kteří budou i do budoucna stěžejní témata rozvoje města dále sledovat, artikulovat a budou pomáhat prioritizovat aktuální problémy a potřeby města. Vytvoření vzájemně propojené sítě aktérů, kteří přistupují k rozvoji města aktivně, je klíčovým krokem při budoucím naplňování společné vize.

Projekty 1. realizačního programu a vztahy mezi nimi



# Strategický rozvoj Prahy v letech 2019-22

## Strategický plán umožní konkretizovat a plánovat realizaci priorit Rady

Pro funkční období stávající Rady HMP by měl vzniknout Realizační program č. 2 (R2), který bude především odrážet strategické priority nové RHMP a pomáhat k jejich systematické realizaci.

## Předpokladem úspěchu je dokončení systémových projektů, které umožní řízení rozvoje

Protože R1 přinesl kvůli omezeným kapacitám MHMP jen dílčí výsledky, úspěšná realizace R2 bude vyžadovat dokončení systémových projektů zahrnutých původně do R1. Jde o dobudování kapacity HMP pro **systematické řízení strategických projektů**; jedná se o projekty

- *Zavedení systému projektového řízení*
- *Monitoring projektů města*

Nyní je prostor tyto projekty a jejich místo ve strategickém řízení Prahy adaptovat tak, aby byly v plném souladu s přístupem politického vedení města k řízení strategických záměrů a aby co nejlépe propojily záměry politického vedení s kapacitami MHMP a dalších městských organizací.

## Strategický plán pomůže obsahově sladit záměry Rady a řídit rizika

Tím vzniknou podmínky pro systematickou realizaci obsahových priorit RHMP, které by měly tvořit těžiště R2. Samotný strategický plán – především jeho analytická část – pomůže záměry politického vedení města zasadit do souvislostí dlouhodobě identifikovaných problémů a příležitostí Prahy a do vztahů mezi různými aspekty rozvoje města.

Proces přípravy realizačního programu R2 pomůže **identifikovat rizika, úzká místa nebo konflikty**, které by mohly realizaci klíčových záměrů RHMP ohrozit. Výsledkem by měl být optimální postup implementace celé sady strategických priorit vedení města.

## Role RHMP ve strategickém rozvoji Prahy

### Pro úspěšný rozvoj Prahy je třeba posílit řízení projektů

Je třeba posílit kvalitu práce a systém řízení a rozhodování u klíčových projektů na HMP. Zkušenost z prvního realizačního programu R1 ukazuje, že pro takový posun je nutná aktivita politického vedení města, které je hlavním klientem systému řízení projektů města. RHMP a jednotliví **radní mají příležitost směrem k MHMP vyslat jasný signál o prioritě posílení projektového řízení**. Ukotvení systému pomůže, pokud budou radní následně aktivně poptávat informace a účastnit se řídicích procesů. Tím, že budou projektům viditelně věnovat pozornost, zajistí jejich efektivitu a odpovědnost odborů a organizací za výsledky.

Výsledkem by měl být systém, který radním poskytne

- **přehled** o stavu klíčových projektů
- **ujištění** o jejich efektivní realizaci a koordinaci
- způsoby, jak **identifikovat a řešit problémy** v realizaci tam, kde je to aktuálně třeba.

## Úvodní investice výměnou za systematické zlepšení

Pro radní to znamená úvodní vklad času a energie, která se ale vrátí ve formě efektivní implementace klíčových priorit vedení města. V opačném případě hrozí, že radní budou vkládat velké úsilí do opakovaných ad hoc snah o koordinaci a posouvání jednotlivých projektů, aniž by se mohli spolehnout na kvalitní průřezový systém řízení.

## Další kroky: podpora IPR Praha a HMP pro RHMP při tvorbě a realizaci R2 2019-22

### IPR Praha vyhodnocuje zkušenosti s realizací R1

Souhrn poznatků předloží Radě na jaře 2019 jako podklad k rozhodnutí o další realizaci Strategického plánu. Součástí informace bude doporučení a sada variant, jak institucionálně zajistit efektivní realizaci klíčových projektů Prahy ve vztahu k prioritám politického vedení města.

Jak naznačujeme výše, R1 podle dosavadní zkušenosti IPR Praha přinesl smíšené výsledky především kvůli relativně slabému zapojení politického vedení a neúplné realizaci klíčových nastavovacích projektů, které měly posílit kapacitu MHMP pro řízení komplexních projektů – konkrétně posílení kapacit a role odboru projektového řízení (PŘI).

### Příprava R2 bude odrážet politické priority vedení města

IPR Praha bude koordinovat přípravu R2 tak, aby výsledkem byl plán strategických aktivit města, který bude odpovídat prioritám politického vedení, bude se pohybovat v intencích dlouhodobě definovaných problémů a příležitostí Prahy a bude prakticky realizovatelný. **Tento proces může začít např. společným setkáním nad programovým prohlášením, kdykoli to radní uznají za vhodné.**

Součástí R2 bude i popis implementační struktury, která by měla zajistit efektivní řízení projektů a koordinaci aktérů, zapojení vedení města i schopnost vedení vynucovat odpovědnost jednotlivých organizací a jednotlivců za výsledky.

# **Evropská agentura pro družicovou navigaci GSA**

**Karel Dobeš**

Vládní zmocněnec pro spolupráci s GSA

# Evropská agentura pro družicovou navigaci GSA

## Obsah:

- Kosmické aktivity a družicová navigace
- Historie přesunu sídla GSA do Prahy
- GSA v Praze
- Přínos GSA pro Prahu a ČR
- Budoucnost GSA

# Kosmické aktivity a družicová navigace

## česká tradice v kosmických technologiích

- Podíl na 23 Interkosmos družicích v letech 1969-1991
- Let Vladimíra Remka na kosmické lodi Sojuz 28 v roce 1978
- Vývoj a výroba přístrojů pro sondy Vega1 pro zkoumání Halley komety v roce 1984
- Přístroje pro planetární sondu Fobos 1, která v roce 1988 prováděla průzkum planety Marsu a jejího měsíce Phobosu
- Pět malých družic MAGION k výzkumu magnetického pole země v období 1978 až 1996
- Vývoj a výroba pecí pro výzkum materiálů na vesmírné stanici MIR v letech 1984 až 1995
- Vesmírné lety negravitačního mikroakcelerometru v letech 1992, 1996 a 2003
- Dodávka třech mikroakcelerometru (VZLU) pro ESA misi SWARM v roce 2011



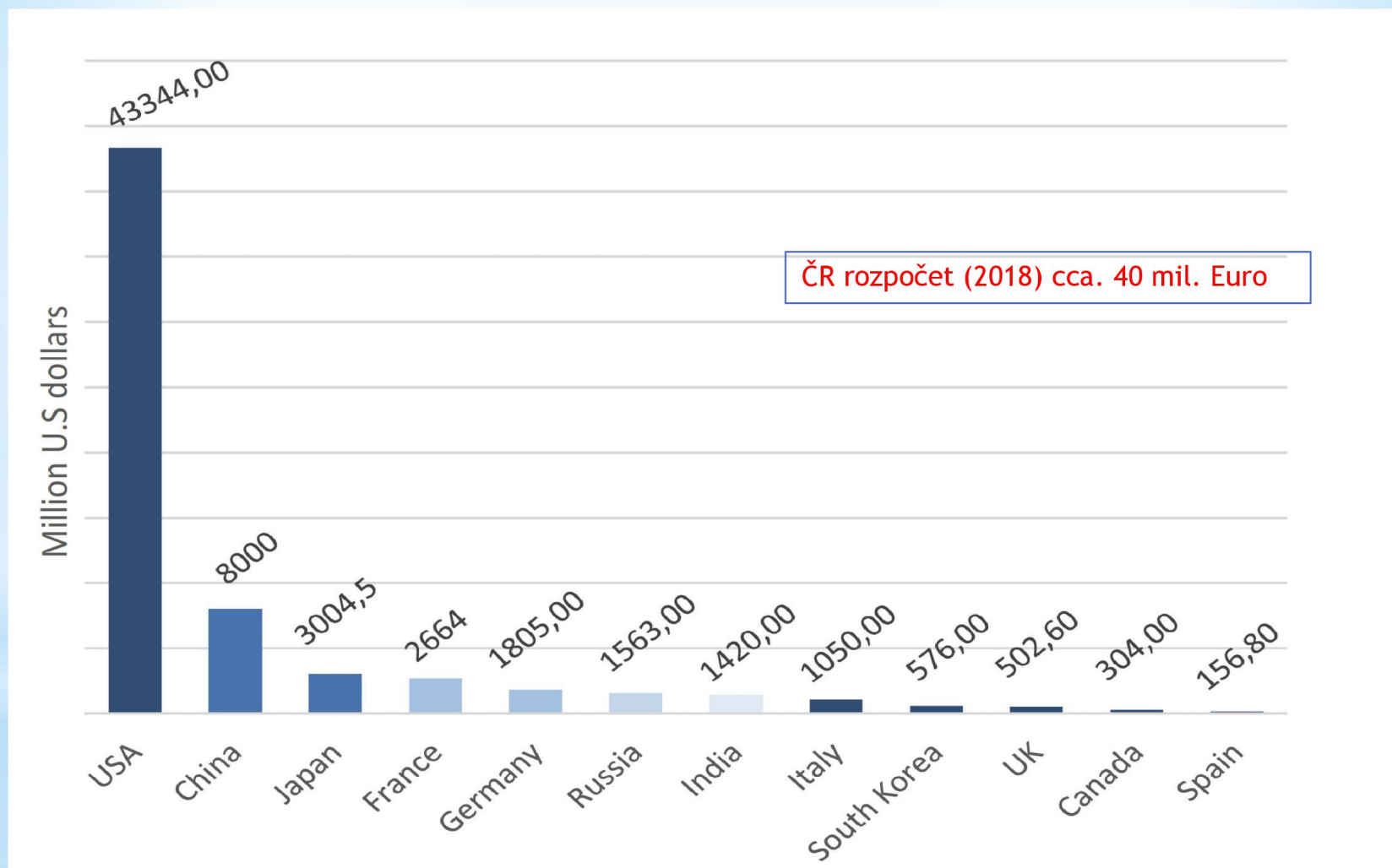
# Kosmické aktivity a družicová navigace

## Investice do budoucnosti nebo vyhozené peníze...

- Inovační potenciál s **vysokou přidanou hodnotou** a jeho uplatnění ve všech oblastech našeho života
- Nové výrobní programy, které vytváří nové materiály, procesy a produkty s novými vlastnostmi jako **klíč ke konkurenceschopnosti českého průmyslu**
- Optimální a přímé **spojení vědy a výzkumu s průmyslem**
- Nové pracovní příležitosti
- Zahraniční investice a společné projekty
- Subdodavatelský potenciál pro velké evropské a světové dodavatele
- Technologická image ČR a českého průmyslu
- Rozvoj malého a středního podnikání jako **zdroj inovací**

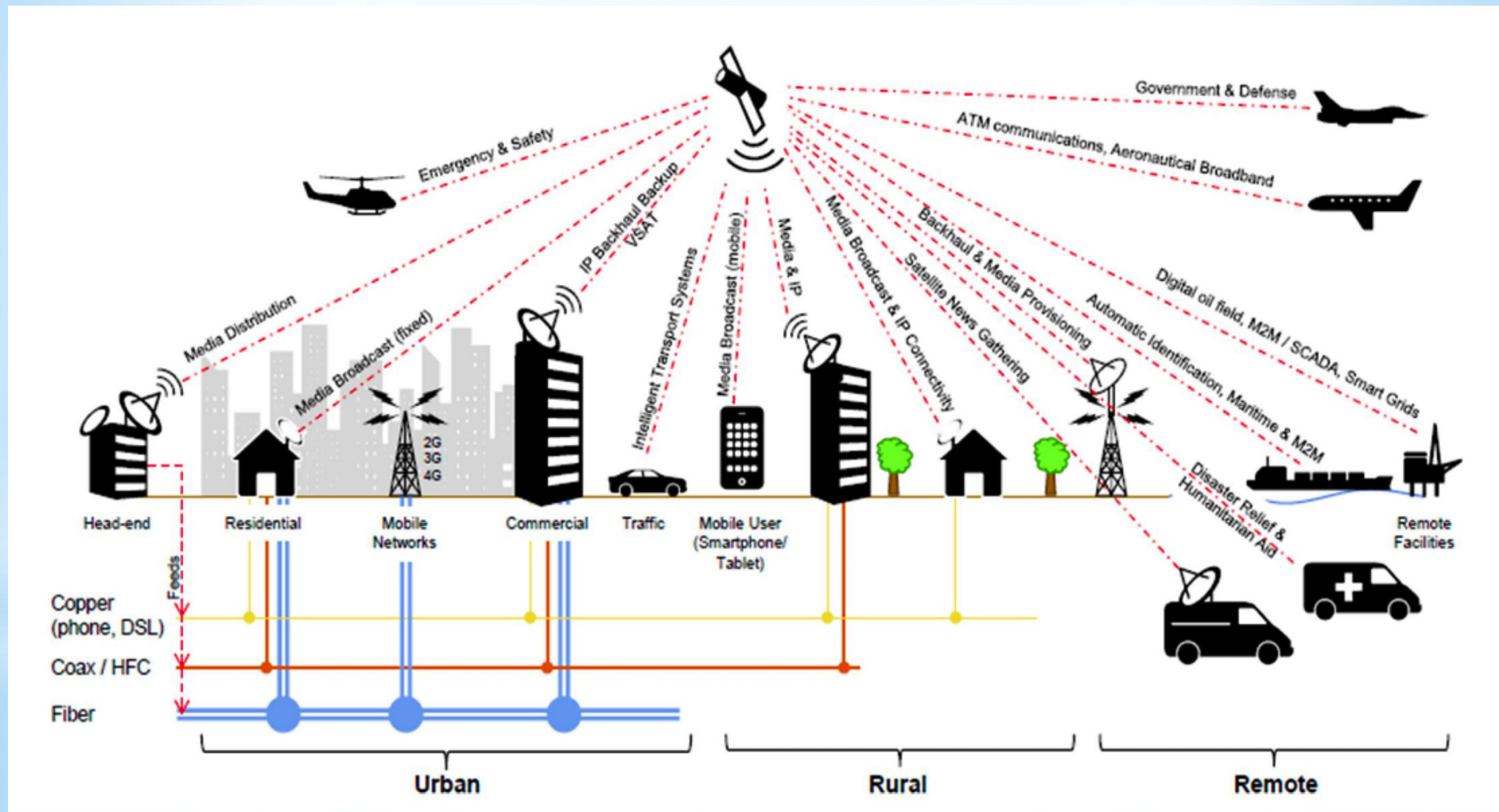
# Kosmické aktivity a družicová navigace

## veřejné rozpočty pro kosmické aktivity



# Kosmické aktivity a družicová navigace

## Příklad družicových služeb



(zdroj: Booz & Co. 2012)

# Kosmické aktivity a družicová navigace

## Základní pilíře

**ESA** (Evropská kosmická agentura / ČR je člen od 2008)

Povinné programy (*příspěvek je závislý na DPH*)

Volitelné programy (*až 90% návratnost ve formě zakázek*)

Program třetích stran (*národní strategické programy pro český průmysl*)

ESA BIC, ESA Technology Broker, ESERO

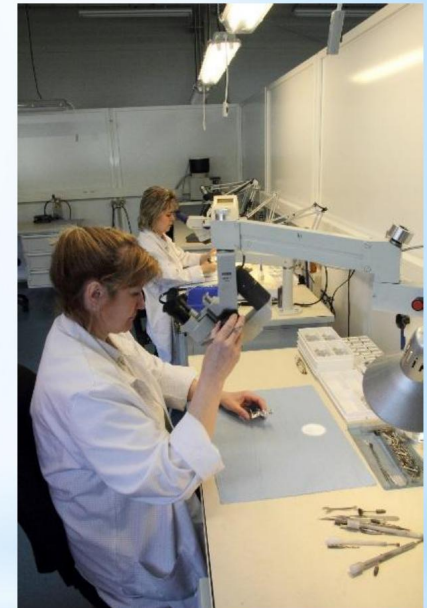
**EU**

Projekt Galileo a EGNOS (GSA)

Projekt Copernicus (global monitoring and environment security)

**Mezinárodní spolupráce**

Francie (Agentura CNES), Německo (Agentura DLR), USA (Agentura NASA), Japonsko (Agentura JAXA)



# Kosmické aktivity a družicová navigace

## ESA BIC v Praze ( <http://www.esa-bic.cz> )

Úvod O nás Inkubace Mentori Startupy Novinky EOvation Kontakt EN

## ESA Business Incubation Centre Prague

Prostor pro vaše hvězdné nápady

### ESA BIC PRAGUE PROSTOR PRO VAŠE HVĚZDNÉ NÁPADY

V podnikatelském inkubátoru ESA BIC Prague se zaměřujeme na inkubaci a rozvoj technologicky progresivních startupů, které ve svých komerčních produktech či službách využívají vesmírné technologie nebo systémy.

Naším dlouhodobým cílem je zvýšit konkurenceschopnost České republiky, podporovat začínající firmy v růstu a pomoci jim při vývoji inovativních produktů s vysokou přidanou hodnotou.

[VÍCE O ESA BIC PRAGUE](#)

e-mail

[ODEBÍRAT NOVINKY](#)

#### Koho hledáme?

- Startupy do stáří 5 let
- Studenty
- Inovátory
- Inovátorské firmy
- Spin-off firmy

#### Poskytovaná podpora

- 50 000 EUR
- Max. 2 roky inkubace
- Komplexní poradenství
- Zvýhodněný nájem
- Mezinárodní PR

#### Poradenství

- Technická podpora
- Administrativní podpora
- Podnikatelské strategie
- Zasiťování a komunita
- Znalostní transfer

#### ESA BIC Prague

- 1. ESA inkubátor zemí Visegrádské skupiny a východní Evropy
- 13. ESA inkubátor v Evropě
- 1,25 mil. Eur pro startupy
- Široká investorská síť
- Mezinárodní dosah

# Kosmické aktivity a družicová navigace

## ESA BICs (inkubátory) v Evropě



# Kosmické aktivity a družicová navigace

## ESA Technology Transfer Network (TTN)



# Kosmické aktivity a družicová navigace

## Kancelář pro vzdělávání v oblasti vesmíru ESERO v Praze

The screenshot shows the ESA website interface for the Czech Republic. At the top, there is a navigation menu with links: EUROPEAN SPACE AGENCY, ABOUT US, OUR ACTIVITIES, CONNECT WITH US, FOR MEDIA, FOR EDUCATORS, and FOR KIDS. Below the menu, a blue header banner displays "česká republika" on the left and the ESA logo on the right. A sub-header below the banner reads "ESA ČESKÁ REPUBLIKA".

On the left side, there is a sidebar menu titled "Představení ESA" with the following items:

- Co je ESA?
- Historie Evropské kosmické agentury
- Vesmír pro Evropu
- ESA Pracovníci a lokality

The main content area features a breadcrumb trail: "ESA > ESA in your country > Czech Republic". Below this is a search bar with the text "Search here" and a magnifying glass icon. A dropdown menu titled "ESA IN YOUR" is visible. The central focus is a large photograph of five people (three men and two women) standing in an office setting. A blue banner overlaid on the photo reads "→ ESERO KANCELÁŘ V PRAZE". Below the photo, a text box states: "Česká kancelář ESERO bude využívat kosmických témat k podpoře výuky a vzdělávání vědy i techniky na půdě českých základních a středních škol". To the right of the photo is a "Související odkazy" (Related links) section with the following items:

- Odbor kosmických technologií a družicových systémů
- Czech Trade
- Czech Space Alliance
- GMES

Below the links are two image thumbnails: "ESA online videa" (ESA online videos) and "Země z vesmíru" (Earth from space). At the bottom of the photo area, there is a "Archív" (Archive) link and a set of navigation dots.

[http://www.esa.int/cze/ESA\\_in\\_your\\_country/Czech\\_Republic](http://www.esa.int/cze/ESA_in_your_country/Czech_Republic)



# Historie přesunu sídla GSA do Prahy začátek byl Evropský projekt Galileo...

## Galileo Systém

**Vývojové fáze** (*začátek pod EU v roce 2006*)

Dnešní stav: 26 družic (2018)

Konečný stav: 30 družic (2020)

## Provozní fáze

Zahájení v 2017 (*PRS service v roce 2020*)

## Aplikace pro Galileo

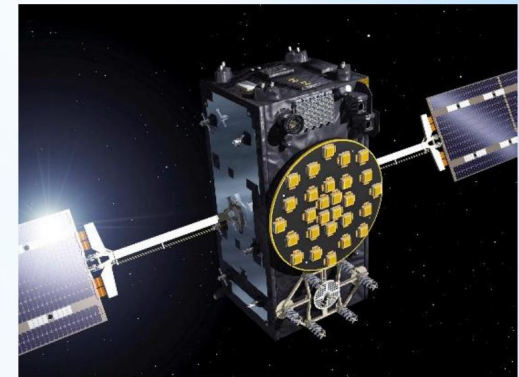
3,5 mio. uživatelů (2018)

**EGNOS** (*certifikace pro letecký provoz v únoru 2011*)

(evropský korekční systém družicové navigace)

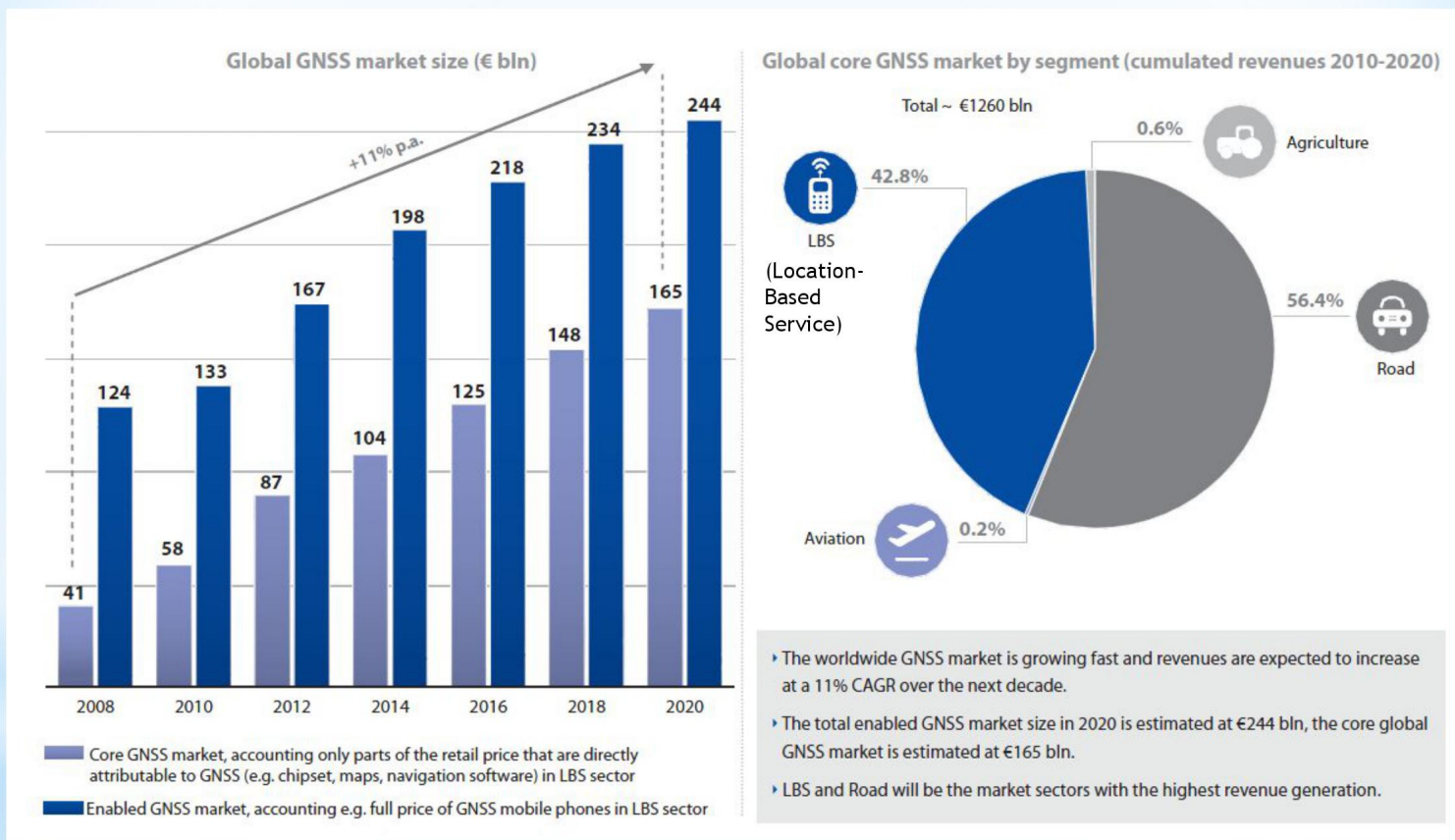
## Podobné projekty:

GPS, GPS 3, Glonass, Compass



# Historie přesunu sídla GSA do Prahy

## Nárůst a složení trhu pro GNSS v příštích 5 letech



(zdroj GSA)

# Historie přesunu sídla GSA do Prahy z Bruselu do Prahy...



<http://www.gsa.europa.eu>

## 2006

- Rozhodnutí vlády o kandidatuře ČR na přesun sídla GSA z Bruselu do Prahy
- Zřízení vládního zmocněnce pro kandidaturu GSA
- Prezentace kandidatury ČR pro EK v Bruselu

## 2010

- rada ministrů EU po intenzivních jednáních rozhodla na podzim, že sídlo GSA bude v Praze
- Zahájení přípravy hostitelské smlouvy a rekonstrukce budovy bývalé konsolidační agentury

## 2012

- v září je realizován přesun prvních 40 zaměstnanců GSA a agentura začíná oficiálně pracovat v Praze
- Změna statutu vládního zmocněnce po úspěšném ukončení kandidatury na VZ pro spolupráci s GSA

# GSA v Praze

dnešní podoba agentury...



# GSA v Praze

## náplň práce a cíle...

Hlavním úkolem GSA je hájit veřejný zájem a fungovat jako regulační orgán pro evropské programy družicové navigace:

- dosažení plně funkčního systému Galileo a operativní řízení programů EGNOS a Galileo po jeho plném zprovoznění
- zajišťuje bezpečnostní akreditaci, dává podnět k zavádění bezpečnostních postupů a provádí bezpečnostní prověrky
- **odpovídá za marketing a komercializaci systému Galileo a EGNOS, zejména přispívá k přípravě uvedení systému na trh, analýzu trhu a propagaci aplikací a služeb na trhu v oblasti družicové navigace**
- **administrace evropských projektů v oblasti navigace a space např. rámci H2020**
- plní úkoly spojené s certifikací systému a jeho jednotlivých komponentů
- z uvedených hledisek spravuje evropské programy v oblasti družicové navigace, kontroluje používání prostředků a řídí související činnosti v oblasti výzkumu a vývoje
- odpovídá za otázky související s právem využívat kmitočty potřebné k provozu systémů
- vydává koncese subjektům odpovědným za provoz systému Galileo a poskytování souvisejících služeb a zajišťuje plnění smluv.

# Přínos GSA pro Prahu a ČR

## jediná EU agentura v ČR...

- Umístění sídla GSA v ČR je velmi prestižní záležitostí s vysoce pozitivním ekonomickým efektem.
- GSA představuje expertní zázemí, které díky umístění v Praze představuje pro české firmy, akademickou sféru i veřejnou správu obrovskou výhodu možnosti přímého kontaktu s pracovníky GSA, kteří se zabývají bezpečností a využitím systému v aplikacích, rozvojem trhu i přípravou nové generace Galileo a EGNOS.
- Do Prahy se stěhují zastoupení technologických firem, které se chtějí v družicové navigaci profilovat (je pro ně výhodný kontakt s GSA) - a to přináší výhodu i českým firmám, které tak opět mají možnost snazšího kontaktu se zahraničními partnery.
- Členské státy EU nám GSA závidí a rády by chtěly získat alespoň část její agendy na své území. ČR usiluje o to, aby se maximum aktivit vykonávalo přímo ze sídla Agentury v Praze.

# Přínos GSA pro Prahu a ČR

## Benefit anylYSIS of the GSA in Prague on the CZ economy

(A report to the European GNSS Agency (GSA) GSA/OP/09/16/Lot1/SC2 D6-01)

- The GSA's headquarters has been located in Prague for **6 years** (since 2012).
- Each year, the GSA's Prague headquarters boosts Czech GDP by **€7.8M** on average and supporting **223 Czech jobs** on average (of which, **100 permanent GSA staff**).
- By 2022, the GSA will have contributed an estimated **€86M** to Czech GDP and supported **2,453 job-years**.
- The local economy benefits from operational and staff expenditures of **€7.6M per annum** (e.g. premises, furniture, tuition fees).
- International GNSS experts relocate to Prague as on-site consultants (**61 in 2017**), sharing knowledge and spending disposable income locally.
- The GSA attracts around **3,000** high-value business visitors to Prague annually (e.g. meetings, conferences) boosting the local tourism industry (e.g. hotels, restaurants).
- At its **8 large events** per year on average, the GSA engages with the Czech researchers, industry, users and public to increase awareness of GNSS, and to inspire the next generation of students. The success of these events is demonstrated by the growth in visitors of **16% per annum**.
- These outreach efforts have increased awareness of GNSS in the Czech Republic, with **19 Czech companies** winning **€2.2m** under EC R&D funding programmes.

# Budoucnost GSA

## Nařízení ke kosmickému programu EU

- Nařízení zakládá Kosmický program EU a také Agenturu pro kosmický program EU (EU Space Program Agency)
- Program integruje stávající samostatné programy **Galileo** a **EGNOS** (družicová navigace), **Copernicus** pozorování Země, družicové snímky), rámec pro sledování provozu na oběžné dráze **SST** a nově připravovaný telekomunikační systém pro vládní účely - **GOVSATCOM**
- Nová Agentura vzniká na půdorysu stávající GSA. ČR o rozšíření působnosti a posílení kompetencí GSA usiluje od r. 2013
- Rozpočet programu je plánován **16 mld. EUR**, tj. o 30% více, než je stávající rozpočet na všechny kosmické programy EU v MFF 14 - 20 dohromady!
- Aktuálně probíhají jednání trialogu, který byl zahájen v polovině 1/2019, RO PRES plánuje uzavření trialogu do poloviny 3/2019, následně bude text předán ke schválení EP, který by o něm měl hlasovat cca ve 4-5/2019.



# Budoucnost GSA

## jak můžeme agenturu podpořit...

- Udržet rozpočet Kosmického programu EU minimálně v aktuálně navržené výši 16 mld. EUR na MFF 21-27
- Zajistit dostatečné financování Agentury. Aktuálně navržený rozpočet je 285 mil. EUR na MFF 21-27, což je stejně, jako ve stávajícím MFF 14-20 S ohledem na rapidní nárůst úkolů Agentury jde o neudržitelnou situaci
- V MFF je tak potřeba prosadit navýšení vlastního rozpočtu Agentury nejméně na 390 mil. EUR. Zajištění dostatečných kapacit (pracovníků) pro Agenturu
- **Agentura sídlí v Praze Holešovicích. Vzhledem k připravovanému rozšíření jejích kompetencí je třeba v Praze hledat alternativy (budovu) pro nové pracovníky Agentury**
- **Zajistit pro pracovníky Agentury atraktivní program benefitů, mj. s využitím možností hl. m. Prahy**
- Bránit plánované kompetence Agentury v oblasti monitoringu bezpečnosti před EEAS, které má o tuto oblast také zájem.

# Budoucnost GSA

## Informační webové stránky MD pro kosmické aktivity

**ČESKÝ KOSMICKÝ PORTÁL**  
Informační stránky Koordinační rady ministra dopravy pro kosmické aktivity

Ministerstvo dopravy | Ministerstvo obrany | Ministerstvo průmyslu a obchodu | Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy | Ministerstvo zahraničních věcí | Ministerstvo životního prostředí | Úřad vlády České republiky

Úvodní stránka > Kosmické aktivity ČR

**Český kosmický portál**

**Kosmické aktivity ČR**

- Koordinační rada ministra dopravy pro kosmické aktivity vlády ČR
- Národní kosmický plán
- Mezinárodní spolupráce
- Vybrané aktuality a články

**Evropská kosmická agentura**

- Evropská unie a vesmír
- Agentura GSA

**Národní kontaktní bod**

**Kosmické aktivity ČR**

Vláda České republiky schválila 20. dubna 2011 novou koncepci přístupu ke kosmickým aktivitám. Na základě společného návrhu Ministerstva dopravy, Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, Ministerstva průmyslu a obchodu a Ministerstva životního prostředí posvětila svým rozhodnutím vznik Koordinační rady ministra dopravy pro kosmické aktivity vlády ČR.

- Tisková zpráva MD [zde](#)
- Unesení vlády České republiky ze dne 20. dubna 2011 č. 282

Databáze průmyslových a akademických subjektů ČR

EMITS - veřejné tendry ESA

TED - Tenders electronic daily - Veřejné zakázky EU

Veřejné zakázky European GNSS Agency (GSA)

EUMITS - veřejné tendry EUMETSAT

Studijní možnosti v oblasti vesmírné problematiky

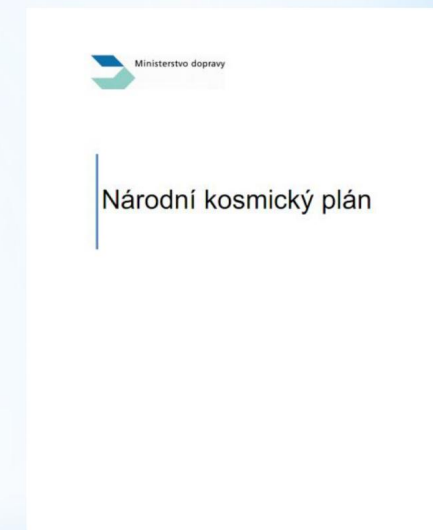
Užitečné odkazy

Akronymy a zkratky

Aktuality

<http://www.czechspaceportal.cz>

## Národní kosmický plán



# Děkuji vám za pozornost

Použité zdroje: MD, ESPI, ESA, GSA