

WORKSHOP PRO MĚSTSKÉ ČÁSTI

25/7/2019

FINANČNÍ PODPORA PRO MĚSTSKÉ ČÁSTI NA PROJEKTY SMART PRAGUE

O I OPERÁTOR
C T ICT



PRA HA
PRA GUE
PRA GA
PRA G

PROGRAM

- Úvodní slovo ředitele úseku Smart Prague
- Pravidla finanční podpory s celým životním cyklem
- Energetické projekty na klíč
- Chytrý svoz odpadu
- Datová platforma
- Závěr

FINANČNÍ PODPORA NA PROJEKTY MĚSTSKÝCH ČÁSTÍ 2019

- Celkový objem rezervy – **40 mil. Kč**
- **Dotace ve výši 70 % NEBO 50 %** podílu žadatele na celkových, investičních i neinvestičních výdajích projektu
- 70% podpora pro projekty **INOVATIVNÍ**
- 50% podpora pro projekty **SPECIFICKÉ**
- Maximálně **do výše 5 mil. Kč** na jeden projekt

Projekty inovativní, které nebyly doposud v Praze realizovány → 70% dotace

Projekty specificky zaměřené → 50% dotace

- energetické projekty přispívající ke snížení energií v budovách ve správě městské části či jejích příspěvkových organizací (prvotní analýza budov k vhodnosti energetických opatření, EPC, MPC, zavádění energetického managementu, zavádění digitálního měření energií, alternativní zdroje energie apod.);
- projekty v oblasti získávání real-time informací o stavu obsazenosti veřejných parkovacích stání, které zásadním způsobem nezasáhnou do infrastruktury dopravních komunikací;
- zajištění inteligentního svozu odpadu monitorující stav naplněnosti odpadových nádob.
- projekty zaměřující se na zadržení vody v krajině;
- projekty zaměřené na asistivní péči;
- podpora rozšíření senzoriky měřící stav kvality ovzduší, vodních toků, hluku, počtu chodců a automobilů, a jiné (senzory musejí splňovat legislativní normy)

ZÁKLADNÍ PRAVIDLA A DOPORUČENÍ FINANČNÍ PODPORY

PRAVIDLA

- Projekty v souladu s **konceptí Smart Prague 2030**
- Náměty, které směřují do jedné z **6. oblastí strategické koncepce Smart Prague 2030**
- Podmínkou všech projektů je **předávání dat vzešlých z projektů do Datové platformy hl. m. Prahy**
- Není žádoucí překryv financování z **OP PPR a jiných dotačních možností**
- Maximální výše dotace je **5 mil. Kč na jeden projekt**

DOPORUČENÍ

- Při vytváření projektů souvisejících s uživatelským rozhraním je doporučena identifikace prostřednictvím karty **Lítačka** (např. odbavení/platba apod.) a dále možné využití pro městské mobilní aplikace, např. **Moje Praha**
- Projekty musejí být ucelené, smysluplné a přinášet přínos pro městskou část či případně pro hl. m. Prahu
- Městská část může podat libovolný počet žádostí

6 STRATEGICKÝCH OBLASTÍ KONCEPCE SMART PRAGUE



Mobilita budoucnosti

Doprava v Praze bude plynulejší a pohodlnější díky inteligentnímu řízení, chytrému parkování a placení. Sdílení aut pomůže snižovat počet vozidel ve městě a samořídící systémy zvýší bezpečnost na silnicích.



Chytré budovy a energie

Energie budou díky čistým a nezávislým zdrojům levnější a město provozuschopné i v případě blackoutu. Chytré budovy s energiemi efektivně nakládají a automaticky se starají o zdravé klima.



Atraktivní turistika

Moderní technologie návštěvníkům nabídnou zajímavosti po celé Praze a univerzální turistická karta usnadní pohyb po městě a vstup na hlavní atrakce.



Bezodpadové město

Moderní město zcela zpracovává a využívá komunální odpad i odpadní a dešťovou vodu. Čistotu města zajišťuje optimalizace svozu odpadu na základě aktuálních dat v reálném čase.



Lidé a městské prostředí

Chytré technologie zvýší bezpečnost v ulicích, pokročilé asistivní technologie pomohou dlouhodobě udržet vysokou kvalitu života a data ze senzorů umožní zlepšit životní prostředí.



Datová oblast

Díky jednotné, transparentní a bezpečné komunikační síti využijeme data o provozu města pro zvyšování komfortu života a pro další rozvoj města.

DO 15.8.2019 ZASÍLÁNÍ NÁMĚTŮ PŘES WEBOVÝ FORMULÁŘ NA SMARTPRAGUE.EU

15. 08. 2019!

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

SYSTÉM HODNOCENÍ NÁMĚTŮ

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

OD 13. 9. DO 11. 10. ZASÍLÁNÍ FORMULÁŘE ŽÁDOSTÍ

Na základě výše uvedených hodnocení MČ zašlou náměty na formuláři **Žádosti do OICT**:

- nutný podpis starostky/starosty MČ
- prohlášení, že MČ bude schopna plně hradit **provozní výdaje** spojené s fungováním projektu
- **souhlas** s podmínkami smlouvy mezi MČ a OICT včetně příloh



OICT následně žádost doporučí nebo nedoporučí k realizaci a doplní % výši podpory

SCHVALOVÁNÍ ŽÁDOSTÍ

OICT zašle Žádost řediteli IAP MHMP, na vědomí řediteli Sekce finanční správy majetku a primátorovi HMP



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



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

V PŘÍPADĚ SCHVÁLENÍ / NESCHVÁLENÍ ŽÁDOSTI:

Žádost schválena:

- Uzavření **dvoustranné smlouvy mezi MČ a OICT** o využití dat generovaných projektem a způsobu evaluace přínosu projektu (do 60ti dnů od schválení žádosti ZHMP).
- Na základě této smlouvy Odbor rozpočtu vyhotoví **platební poukaz** pro převod dotace na MČ.
- Do **třech** měsíců od uzavření dvoustranné smlouvy předloží MČ OICT **studii proveditelnosti**.

Žádost neschválena:

- RHMP/ZHMP neschválí žádost → IAP MHMP informuje MČ o neschválení

RÁMCOVÁ DOPORUČENÍ

NÁMĚTY

- Projektové náměty musí být v souladu s koncepcí Smart Prague 2030
- Je třeba přesně pojmenovat problém, který projekt řeší
- Popsat rámcový systém fungování projektu
- V případě inovativních projektů je třeba popsat unikátnost technologie / řešení
- Vyvarovat se souběhů s jinými dotačními tituly
- Projekty musejí být ucelené, smysluplné a přinášet přínos pro městskou část či případně pro hl. m. Prahu

ŽÁDOSTI

- Je žádoucí se řídit doporučeními OICT k námětům
- Více rozpracovat námět - není žádoucí pouhé kopírování námětu
- Je třeba se řídit metodikou Datové platformy

Manažer projektu energetických úspor

- OICT nabízí službu energetických úspor pro městské části.
- OICT zprostředkuje kompletní přípravu energeticky úsporných opatření na ně navazujících projektů.
- Odpovědnost na sebe bere OICT. Klient se nemusí o nic starat, jen inkasuje finanční úspory.



Základní analýza budov zdarma

- Prvotní analýza budov na základě vlastní metodiky OICT vytvořené s předními eng. odborníky z ČVUT.
- Zahrnutí budov do metodiky a určení, na které budovy jsou vhodná jednotlivá energetická opatření.
- Výběr skupin budov a vhodných opatření EPC, energetický management, zateplení atd...



Kompletní proces přípravy projektu

Záměr

- Projednání záměru s Radou / Zastupitelstvem.

Financování

- zajištění financování a zpracování žádosti o dotaci z příslušných fondů.
- kompletní management veřejné zakázky.
- hodnotící komise složena ze specialistů a zástupce klienta.

Technický dozor

- celková komunikace s dodavatelem.
- dohled nad stavbou s vlastním technickým dozorem.

Reporting

- pravidelné sledování a vyhodnocování úspor.
hledání potencionálních úspor a návrh doplňujících opatření.

Komunikace

- vše komunikováno se zástupci klienta.
- zajištění PR projektu, tiskové konference atd.

Garance financování

- klient inkasuje finanční úspory, vše zařídí OICT.

Naše služby pro vás

- Analýza budov
- Zřízení energetického managementu pro vaše budovy
- Služba energetického manažera
- Kompletní administrace energeticky úsporných opatření
- EPC
- Zateplení obálky budovy a výměna oken
- Vyřízení vhodného dotačního titulu
- Zelené střechy
- Vše hrazeno z energetických úspor až po realizaci opatření

CHYTRÝ SVOZ ODPADU



CHYTRÝ SVOZ ODPADU – OPTIMALIZACE SVOZU



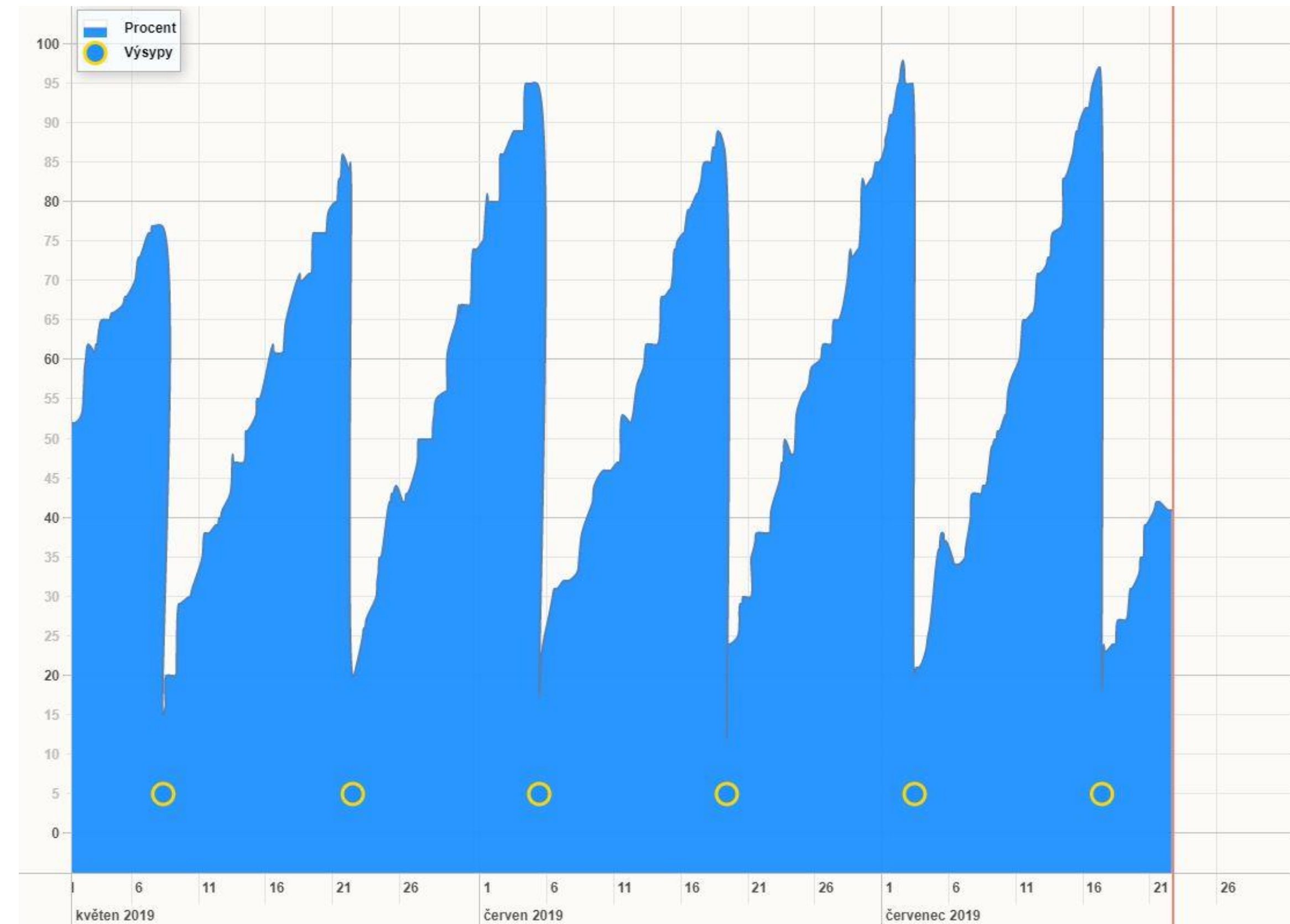
- Znečištění stanovišť (přeplněnost, ucpání)
- Svoz nezaplňených kontejnerů
- Pevný harmonogram svozů
- Podněty od občanů



CHYTRÝ SVOZ ODPADU – OPTIMALIZACE SVOZU

Online dohled zaplněnosti a výtěžnosti sběrných nádob na separovaný odpad (papír, sklo, plasty, nápojové kartony, kovové obaly)

- + Nové informace
- + Efektivnější směřování výdajů v oblasti investic do četnosti svozů
- + Zkvalitnění služby občanům



CHYTRÝ SVOZ ODPADU – OPTIMALIZACE SVOZU



464 ks senzorů



424 ks zaplněnost

- Ultrazvukový senzor
- Robustní a odolný kryt
- Zaplněnost měří 6x denně
- Detekce požáru
- Detekce převrácení (nadzemní nádoby)
- Výdrž vyměnitelné baterie min. 5 let
- IoT, GSM
- Cena nákup cca 140 EUR / pronájem +5 let cca 5 EUR/měsíc

40 ks detekce ucpání
(plast a papír)



Ultrazvukový senzor



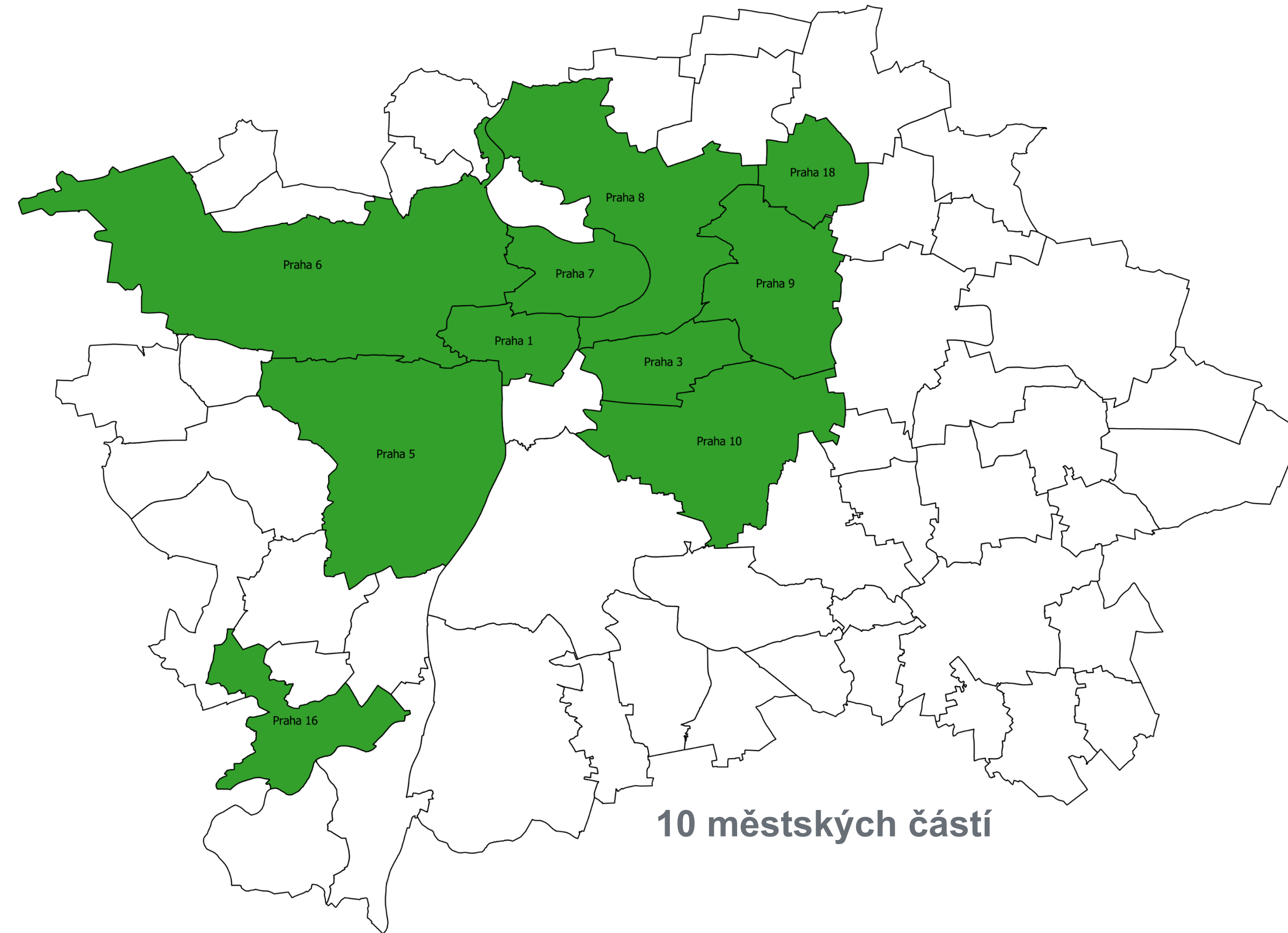
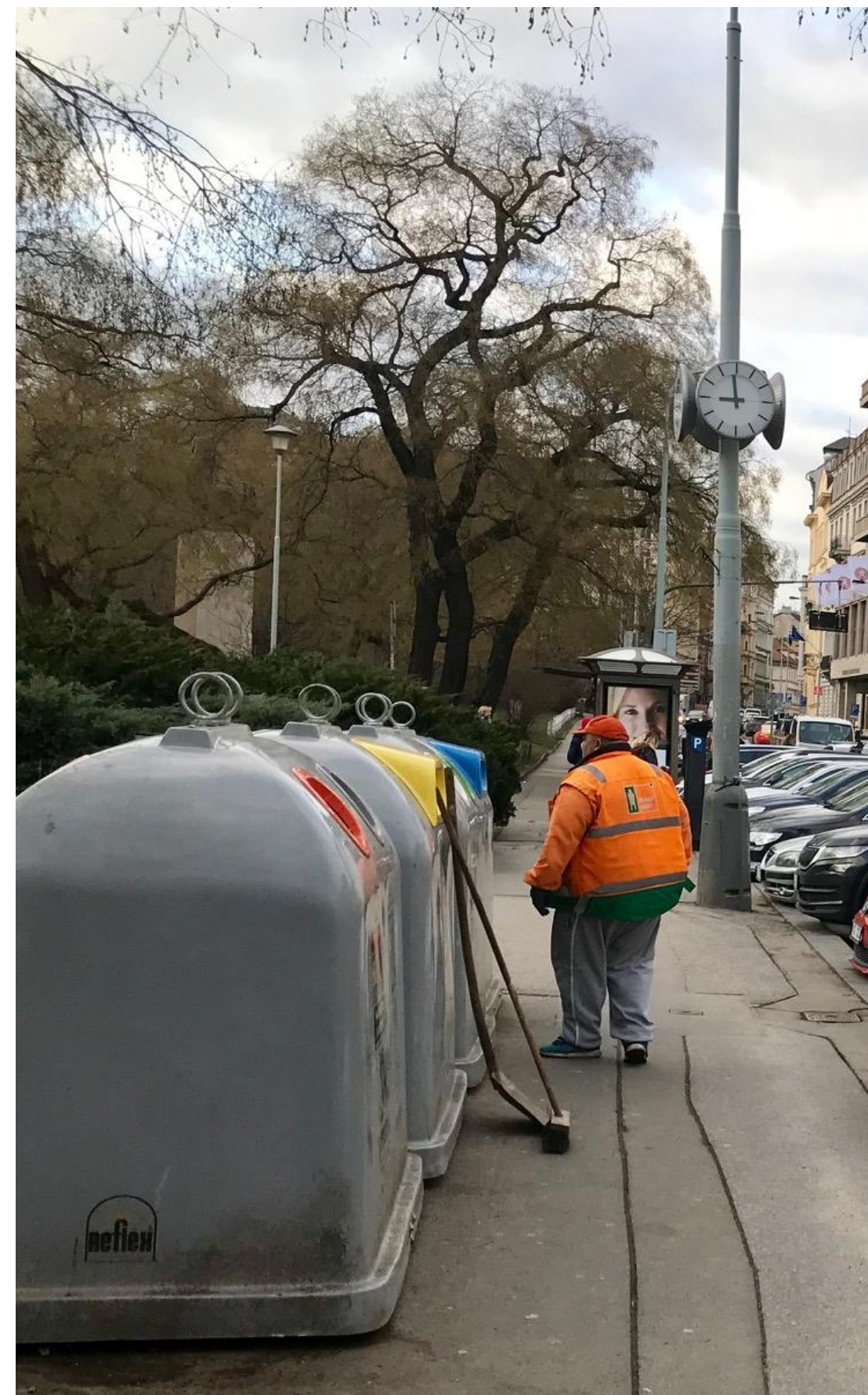
IR senzor

- IR nebo ultrazvukový senzor
- Robustní a odolný kryt
- Detekce ucpání do 60 min
- Výdrž vyměnitelné baterie min. 2 roky
- IoT
- Cena nákup cca 60 EUR

CHYTRÝ SVOZ ODPADU – OPTIMALIZACE SVOZU

384 ks v podzemních nádobách

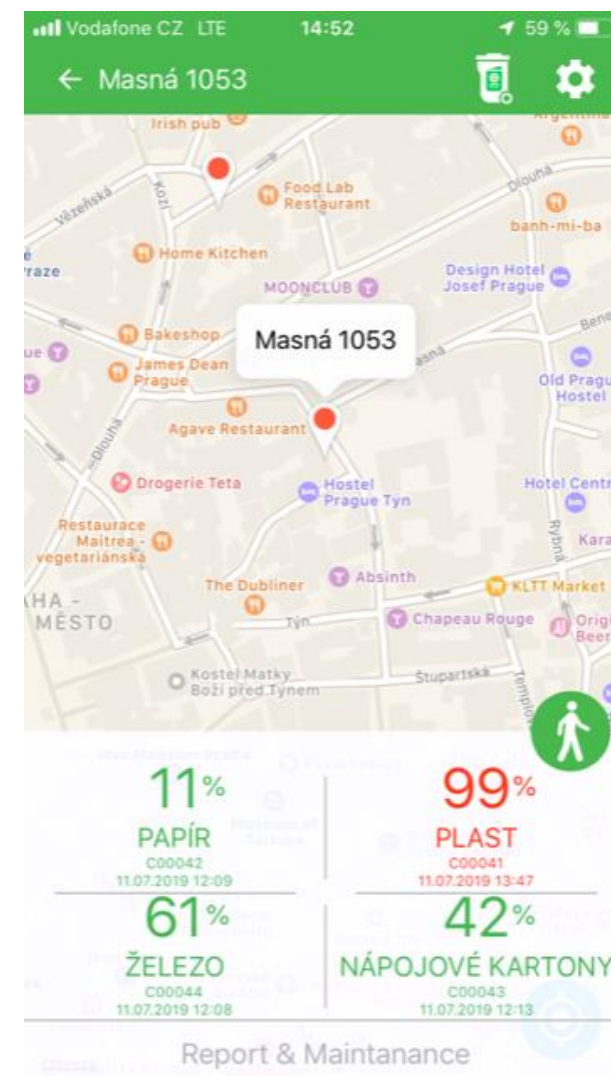
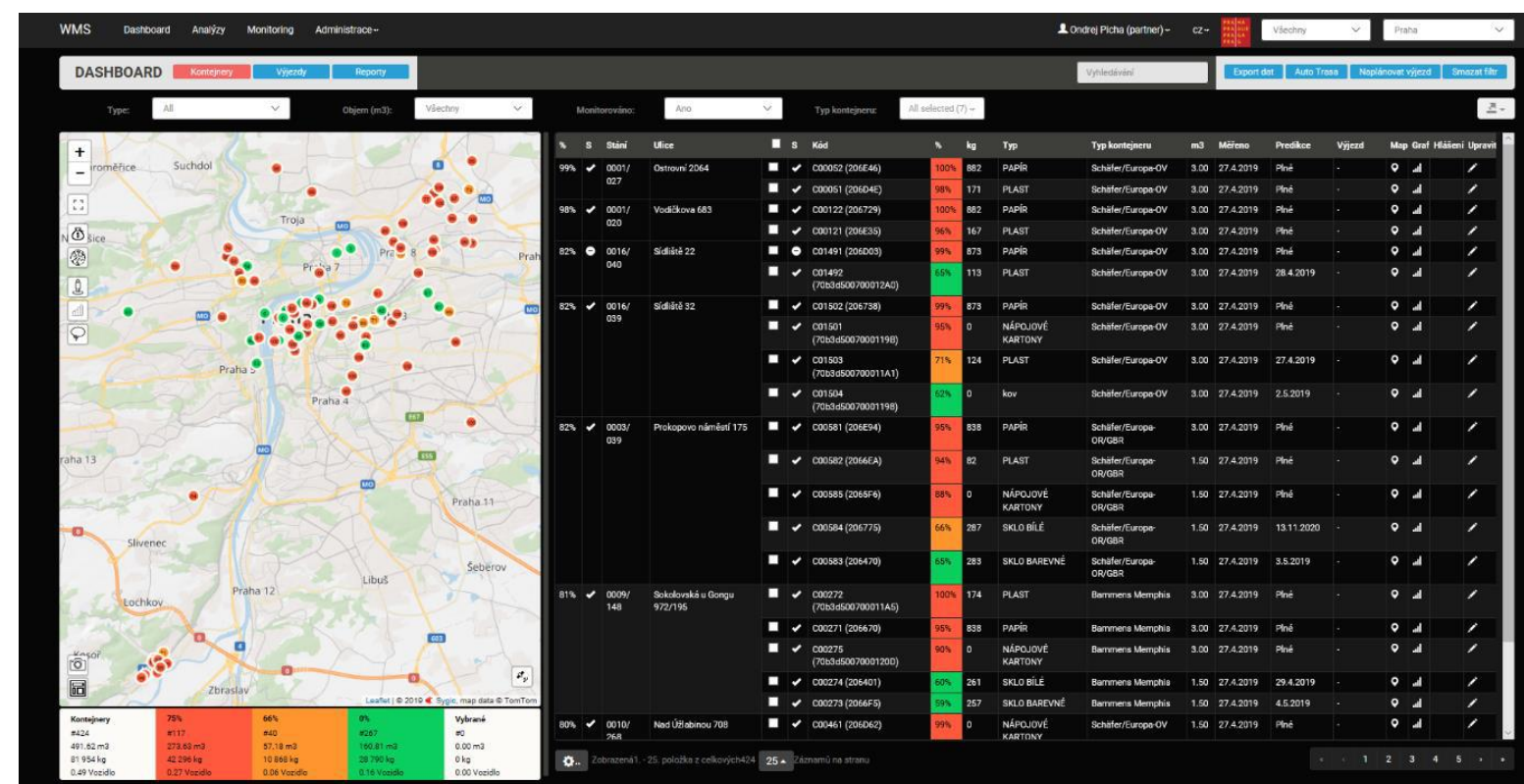
40 ks v nadzemních nádobách (typ Reflex)



10 městských částí

CHYTRÝ SVOZ ODPADU – OPTIMALIZACE SVOZU

Od dodavatelů senzorů
Webová aplikace + mob. app.



- Pro svozové firmy
- Zobrazení všech nádob se senzory
- Zobrazení historie nasbíraných dat
- Návrh optimalizace svozových tras

- Pro občany
- Zobrazení polohy mob. zařízení a nejbližšího stanoviště se senzory v mapě
- Zobrazení naplněnosti a ucpání včetně času posledního měření

OICT

Datová platforma hl. m Prahy + mob. app. Moje Praha



- Pro pracovníky města
- Klientský panel (statistické výstupy a reporty)
- Zobrazení všech nádob dle reálného umístění v mapě
- Zobrazení historie nasbíraných dat

- Pro občany
- Zobrazení polohy mob. zařízení a všech stanovišť (cca 4 874 stanovišť)
- Harmonogram svozů
- Vlastní vývoj

CHYTRÝ SVOZ ODPADU – OPTIMALIZACE SVOZU



- Monitoring zaplněnosti sběrných nádob a ucpání vhozové šachty (u podzemních)
- Instalace senzorů možná bez asistence svozového vozidla
- Problematické měření u podzemních nádob na sklo se systémem proti hluku (řetězy)
- Spolehlivá a funkční technologie (senzory, síť)
- Nástroj pro pracovníky města umožňující vytvářet reporty a statistiky – optimalizace četnosti svozů



CHYTRÝ SVOZ ODPADU – KOMPRESNÍ KOŠE

- Přes 500 l odpadu (dle typu a velikosti)
- Snížení četnosti svozů = nižší počet vjezdů do dané oblasti = méně emisí ze svozových aut
- Koš může být energeticky soběstačný (solární panel)
- Nedochozí k vybírání košů / vniku škůdců, zvířat
- Umístění reklamy / inzerce
- Průměrná finanční úspora za svoz 40 % / rok
- Cena od cca 120 000 Kč / kus





Děkuji za pozornost

Ondřej Šárovec

sarovec@operatorict.cz



Datová platforma = služba pro Městské části

OBSAH

Co je datová platforma Golemio

Co nabízíme

Kdo je náš klient

Golemio vs smart city projekty

Základem je dostupnost dat

Financování

Diskuze

DATOVÁ PLATFORMA GOLEMIO

- Co to je ?



CO NABÍZÍME

Propojení databází,
koncentrace na jednom
místě (datová platforma)

Reporty, dashboardy,
grafy a vizualizace na
míru

Neomezený přístup
k datům

Vytvoření API na
jiné systémy

CO NABÍZÍME

Klientský panel s daty
na jednom místě

Upozornění
(email, sms, slack...)

Konzultace a
analýzy

Bez rizika vendor-
lock

KDO JE NÁŠ KLIENT A CO PRO NĚJ DĚLÁME ?

- Městské části
 - Praha 6 – konzultace nad senzorkou, podílíme se na tvorbě zadávací dokumentace
 - Praha 9 – zpracování dat z projektu NUMERI
- Městské společnosti (ROPID, IPR, TSK...)
 - Reporting a datový sklad pro ROPID (jízdenky, cestující, mobilní app PID Lítačka)
- Magistrát hl.m Prahy
 - Služba koordinátora otevřených dat

SMART CITY PROJEKTY VS DATOVÁ PLATFORMA

Smart city projekty jsou obvykle..

1) senzorika

2) data

Máte dvě možnosti..

CHYTRÝ SVOZ ODPADU (ŘEŠENÍ DODAVATELE)

1) senzorika

2) datová platforma



WMS Dashboard Analyzy Monitoring Administrace - Operator ICT2 (partner) - cz - All selected (2) - Praha

DASHBOARD Kontejnery Vyjezdy Reporty

22.07.2019 Type: All selected (8) Objem (m3): Všechny Monitorováno: Ano Typ kontejneru: All selected (7)

%	S	Stání	Ulice	S	Kód	%	kg	Typ	Typ kontejneru	m3	Měřeno	Predikce	Výjezd
92%	✓	0001/020	Vodičkova 683	✓	C00121 (CE3EFE)	100%	174	PLAST	Schäfer/Europa-OV	3.00	22. 7. 2019	Plné	-
				✓	C00122 (CE4AAB)	83%	732	PAPÍR	Schäfer/Europa-OV	3.00	22. 7. 2019	Plné	-
88%	✓	0008/226	Křížkova	✓	C01322 (70b3d50070001223)	99%	172	PLAST	Bammens Memphis	3.00	22. 7. 2019	Plné	-
				✓	C01323 (206D11)	97%	422	SKLO BAREVNÉ	Bammens Memphis	1.50	22. 7. 2019	Plné	-
				✓	C01321 (70b3d500700011f2)	86%	759	PAPÍR	Bammens Memphis	3.00	22. 7. 2019	Plné	-
				✓	C01324 (CE5D01)	68%	296	SKLO BÍLÉ	Bammens Memphis	1.50	22. 7. 2019	25. 7. 2019	-
83%	⊙	0008/042	Na Rokytce 22	⊙	C01352 (CE59C1)	100%	174	PLAST	Bammens Memphis	3.00	21. 7. 2019	Plné	-
				⊙	C01356 (CE5A51)	100%	0	kov	Bammens Memphis	1.50	20. 7. 2019	Plné	-
				✓	C01351 (70b3d500700014DD)	98%	864	PAPÍR	Bammens Memphis	3.00	22. 7. 2019	Plné	-
				⊙	C01355 (CE5D07)	71%	0	NÁPOJOVÉ KARTONY	Bammens Memphis	1.50	20. 7. 2019	N/A	-
				✓	C01354 (8DF564)	69%	300	SKLO BÍLÉ	Bammens Memphis	1.50	22. 7. 2019	23. 7. 2019	-
				⊙	C01353 (70b3d500700014d1)	62%	270	SKLO BAREVNÉ	Bammens Memphis	1.50	21. 7. 2019	24. 7. 2019	-
82%	✓	0001/	Valentínská	✓	C00101 (CE5BCF)	100%	882	PAPÍR	Schäfer/Europa-OV	3.00	22. 7. 2019	Plné	-

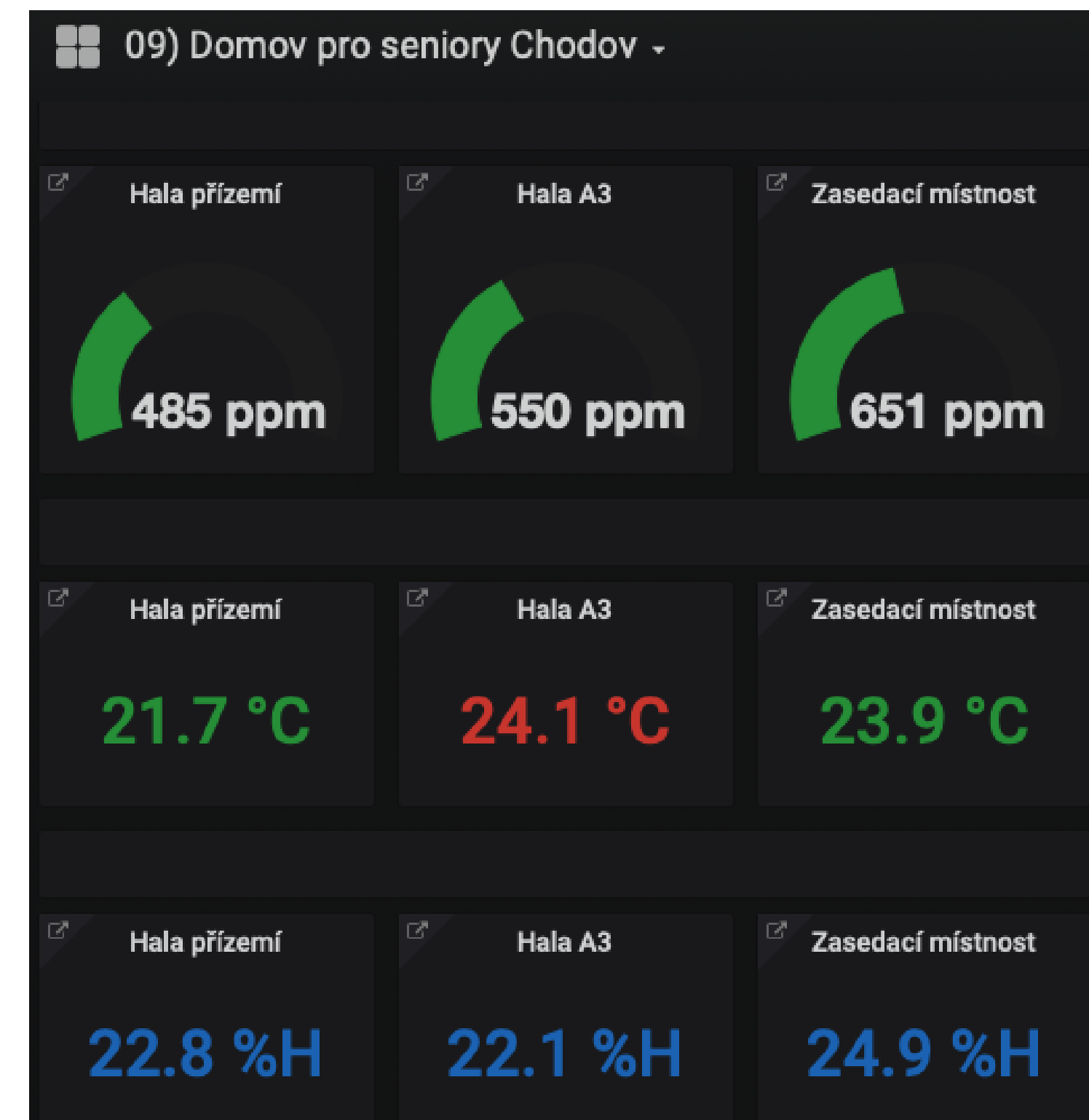
Zobrazená 1. - 25. položka z celkových 424 25 Záznamů na stranu

ENERGETICKÝ MANAGEMENT (ŘEŠENÍ DODAVATELE)

1) senzorka



2) datová platforma



CHYTRÁ SVĚTLA (ŘEŠENÍ DODAVATELE)

1) senzorika

2) datová platforma



ČEŠTINA IceLIGHT Přehled Chyby Skupiny Kalendáře osvětlení Spotřeba Skříňky Log Tomas Hronek Odhlásit se

Přehled

NODES	
Celkový počet	97
▶ Světlo v provozním stavu	83
▶ Světlo s hlášením o chybě	2
▶ Světlo s poruchou	4
▶ AC LED	8

Interval automatického obnovení Minuty

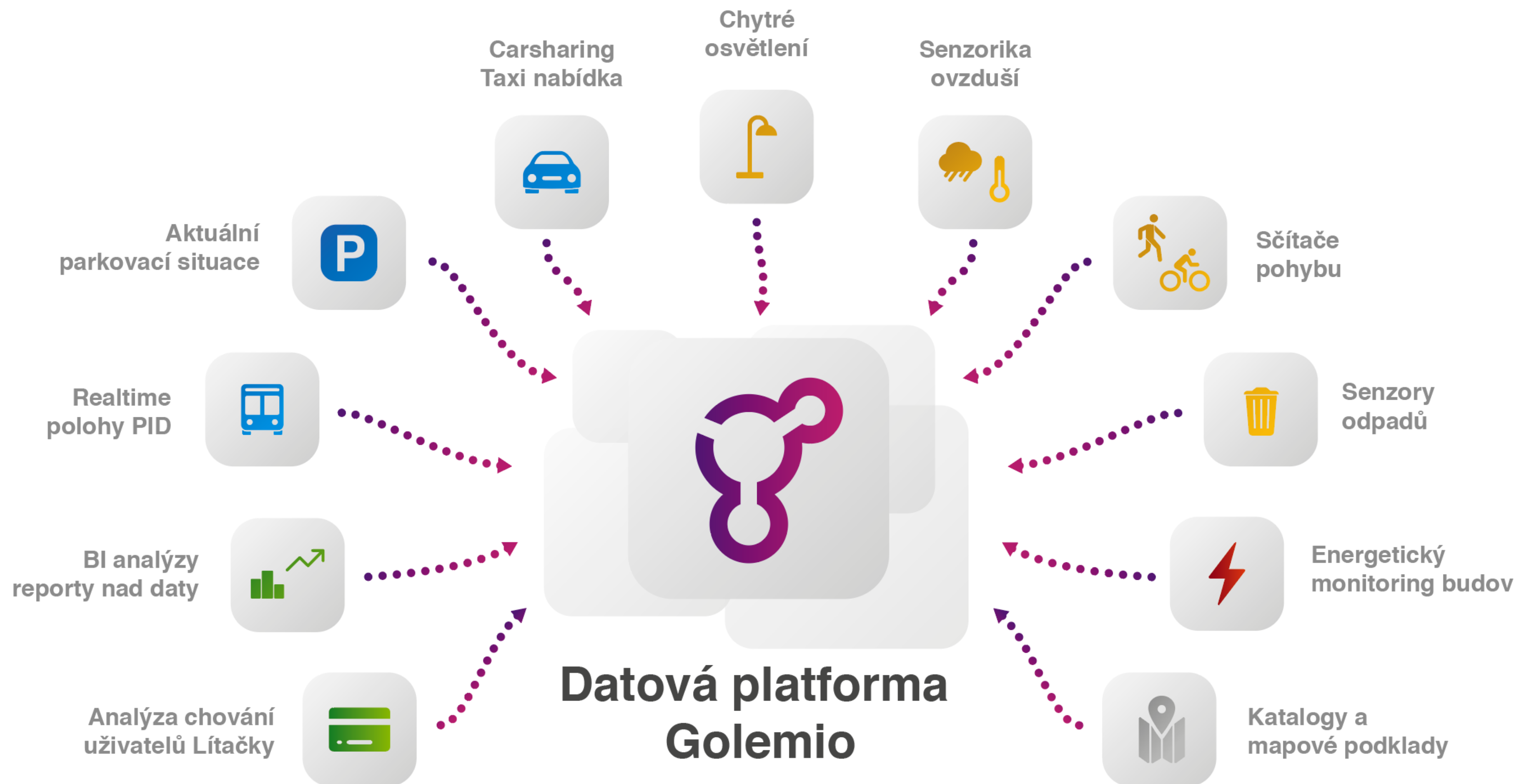
Mapa Hybridní Obnovit

NEVÝHODY DATOVÝCH ŘEŠENÍ OD DODAVATELŮ

- Vendor lock !
- Omezené klientské úpravy
- Neznalost potřeb městských částí
- „Pružnost dodavatele“
- Administrativa – velké množství dodavatelů, kontaktů
- Neochota sdílet data

- Negativní zkušenosti např. s dodavateli:
 - Kompresní koše - BigBelly
 - Chytrá světla PRE

GOLEMIO VS SMART CITY PROJEKTY



MAPY

Nástěnka

Parkoviště

Tříděný odpad

ANALÝZY

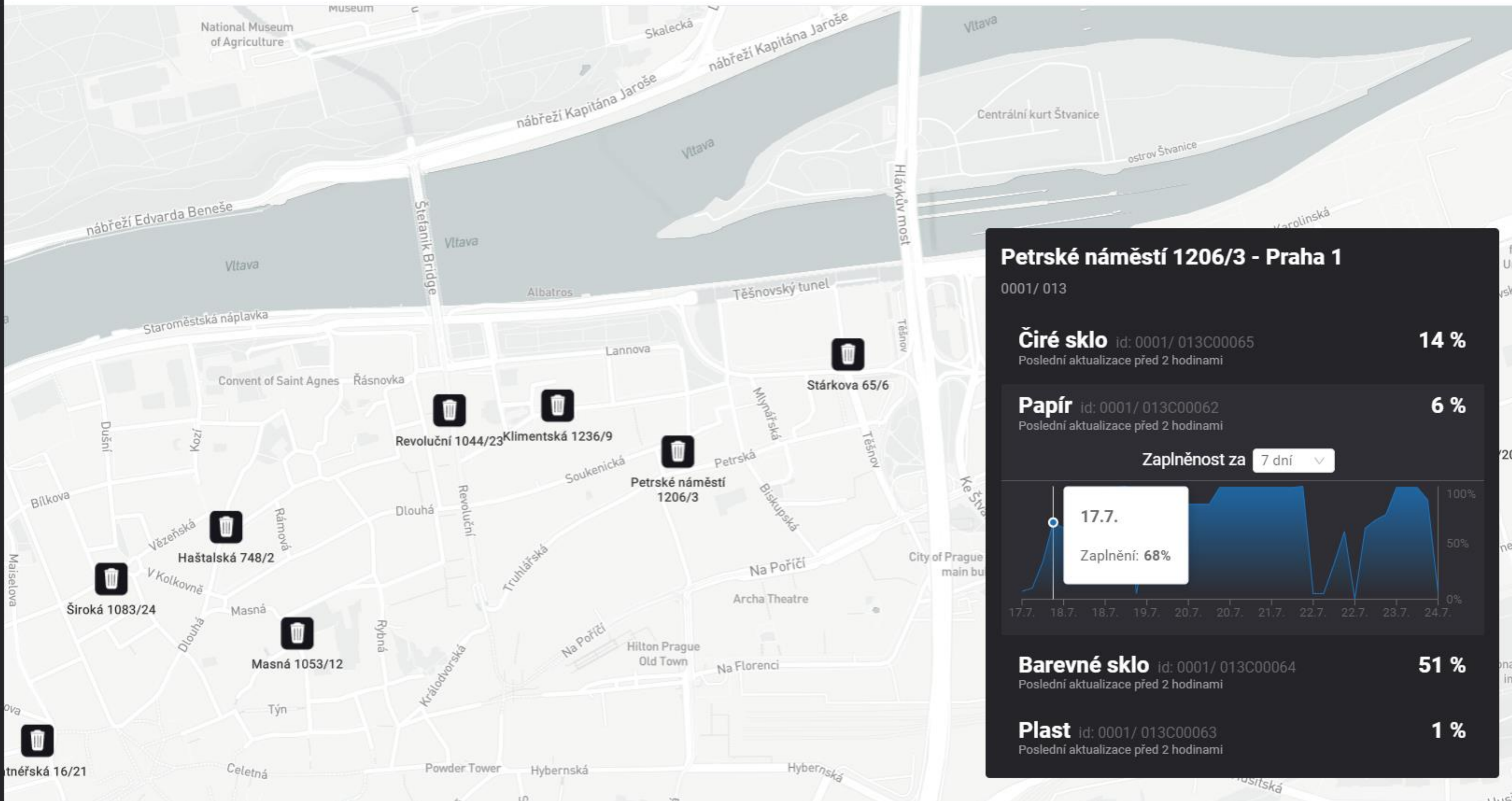
Tříděný odpad

Airbnb

UŽIVATEL

Jazyk: EN / CS

Odhlásit se



Petrské náměstí 1206/3 - Praha 1

0001/ 013

Číré sklo id: 0001/ 013C00065 **14 %**
Poslední aktualizace před 2 hodinami

Papír id: 0001/ 013C00062 **6 %**
Poslední aktualizace před 2 hodinami

Zaplněnost za **7 dní**



Barevné sklo id: 0001/ 013C00064 **51 %**
Poslední aktualizace před 2 hodinami

Plast id: 0001/ 013C00063 **1 %**
Poslední aktualizace před 2 hodinami

**NECHTE SI OD TÝMU DATOVÉ PLATFORMY PROVĚŘIT
ZADÁVACÍ DOKUMENTACI**

DOSTUPNOST DAT JE ZÁKLAD !

GOLEMIO@OPERATORICT.CZ

FINANCOVÁNÍ

- Na základě smlouvy s Magistrátem hl. m. Prahy poskytuje Datová platforma Golemio služby městským částem

ZDARMA

DISKUZE

Ondřej Erben

erben.ondrej@operatorict.cz

725 351 941

GOLEMIO@OPERATORICT.CZ

DĚKUJI ZA POZORNOST

REKAPITULACE

- Zasílejte své náměty přes smartpraue.eu/podpora pro městské části do **15.8.2019**
- Nečekejte na poslední den zasílání námětů
- Projekty musí být v souladu s **konceptí Smart Prague** – www.smartprague.eu
- Vyčkejte na doporučení OICT k námětům
- Promítněte doporučení OICT k námětům do svých žádostí
- **Žádosti zasílejte od 13.9.2019 do 11.10.2019**
- Odprezentujte své žádosti na Komisi Smart Cities
- Vyčkejte na RHMP/ZHMP – smlouva OICT vs. MČ – studie proveditelnosti – realizace -
evaluace



Děkujeme za pozornost a těšíme se na další spolupráci!