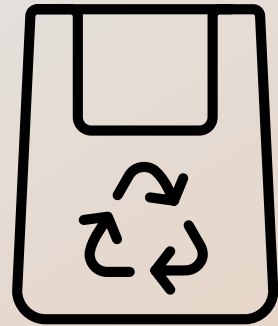
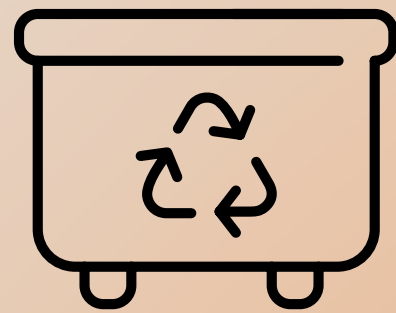


Chytrý svoz odpadu II

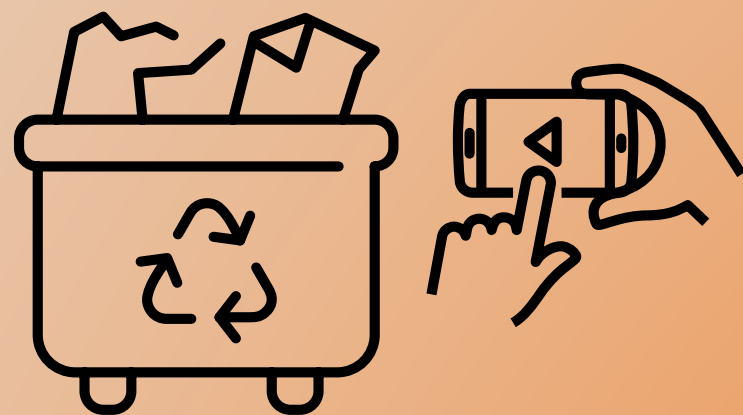
Konference ISSS



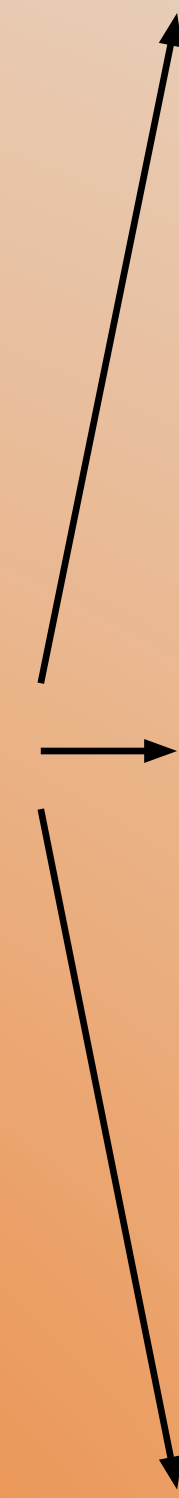
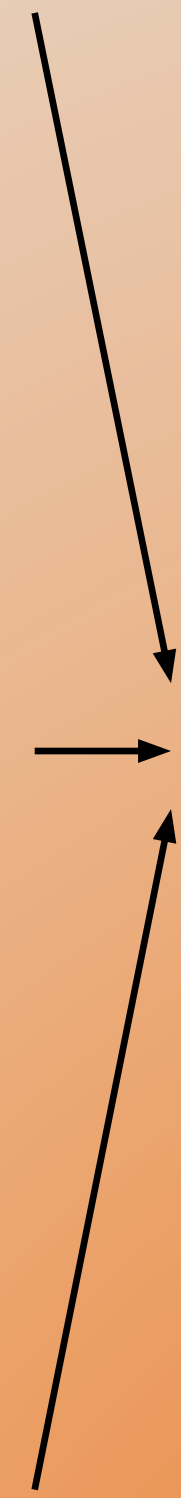
1 Detekce zaplněnosti
Detekce svozu



2 Detekce svozu



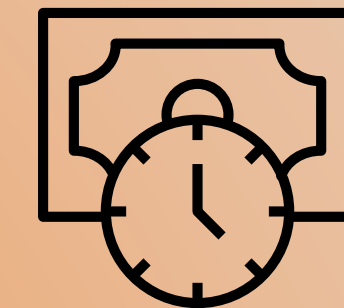
3 Nahlášení nepořádku,
přeplnění, poruchy



4 Lepší hospodaření



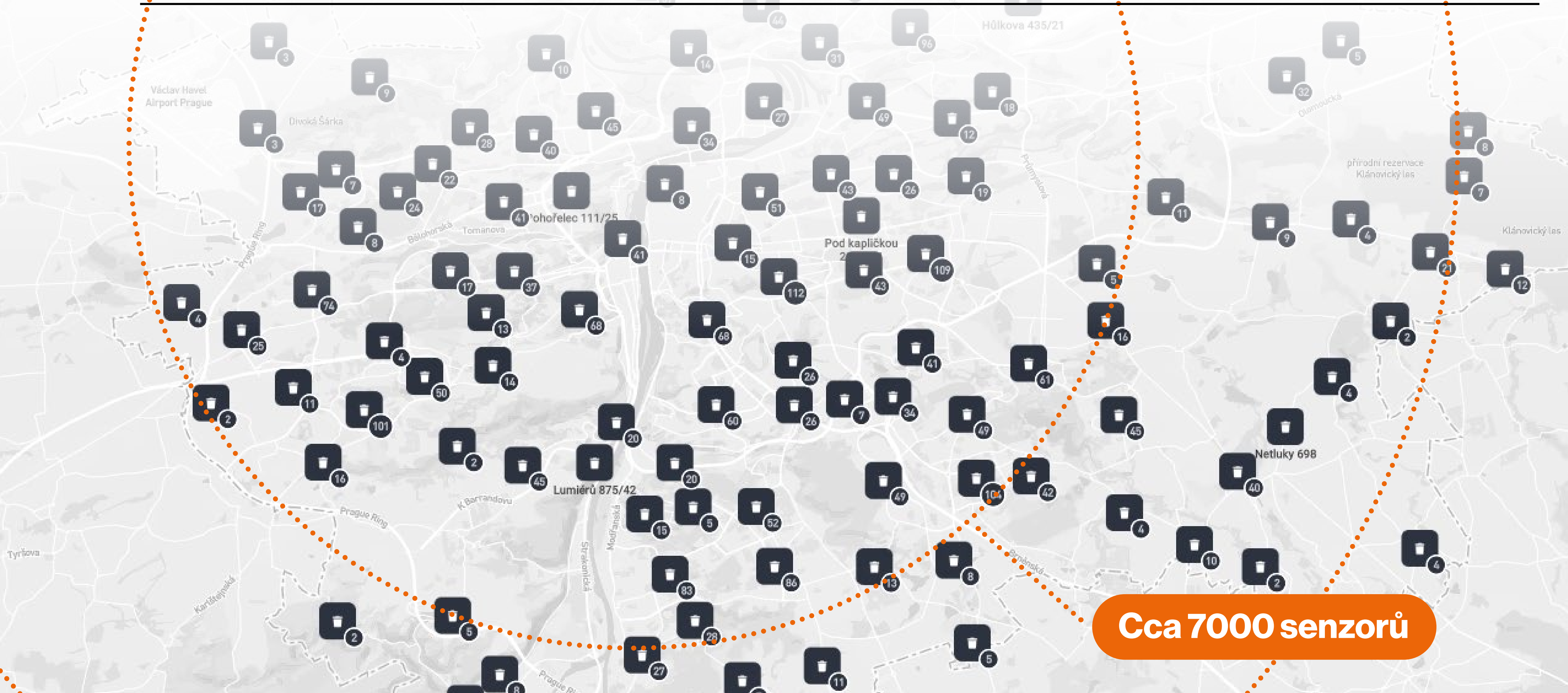
5 Spokojený občan



6 Časová úspora

03

1 — Detekce zaplněnosti Detekce svozu



Cca 7000 senzorů

04

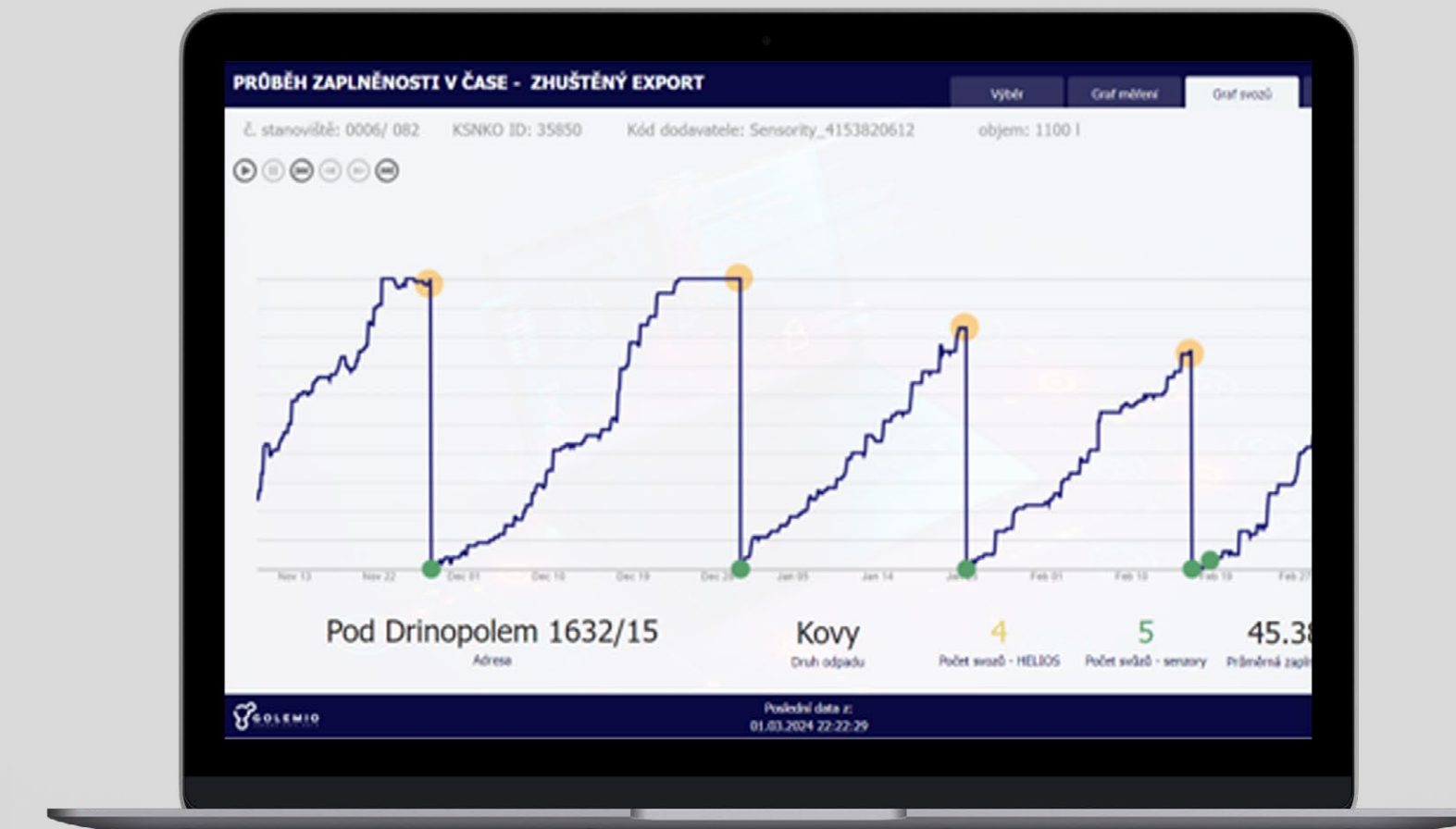
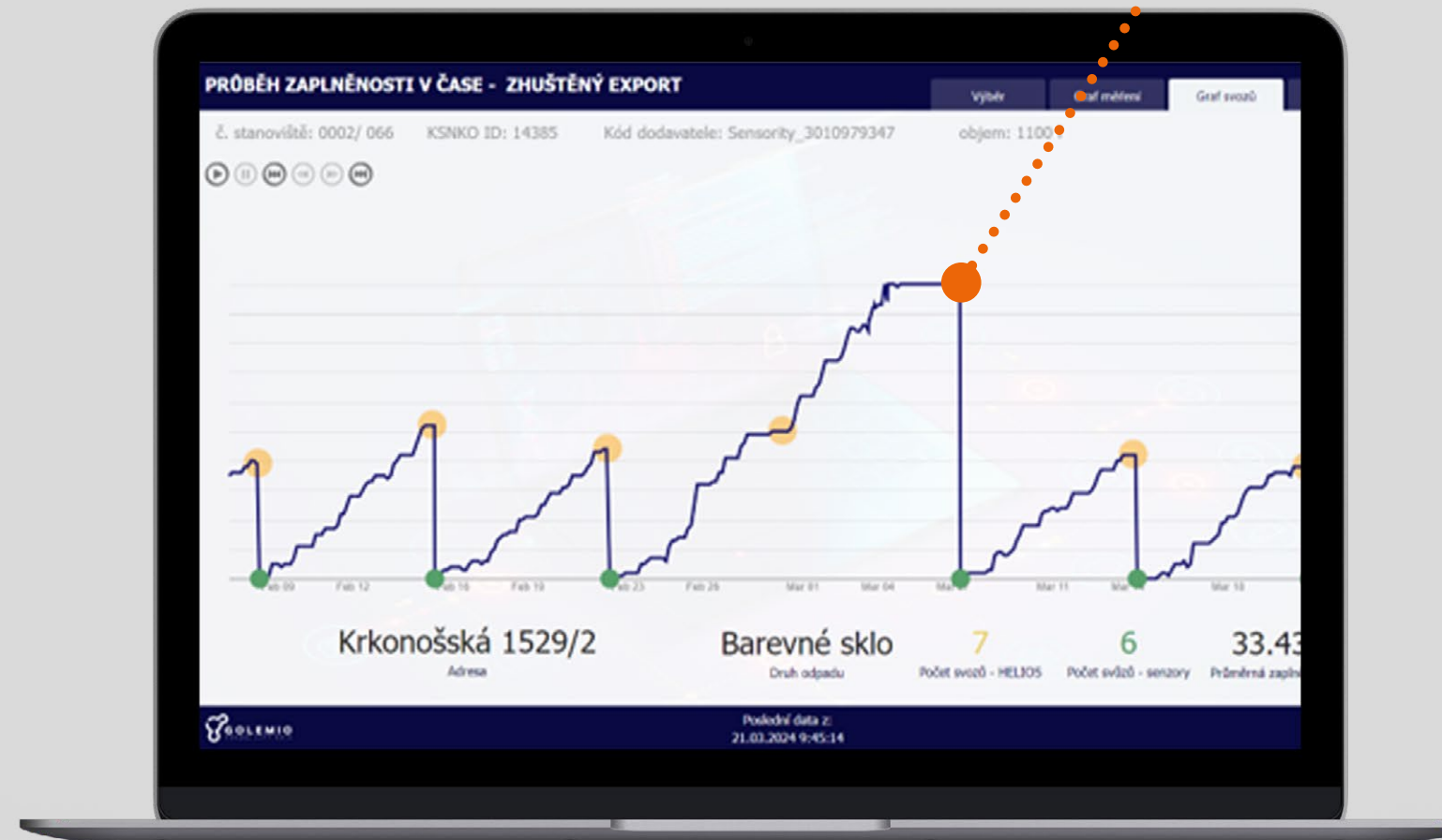
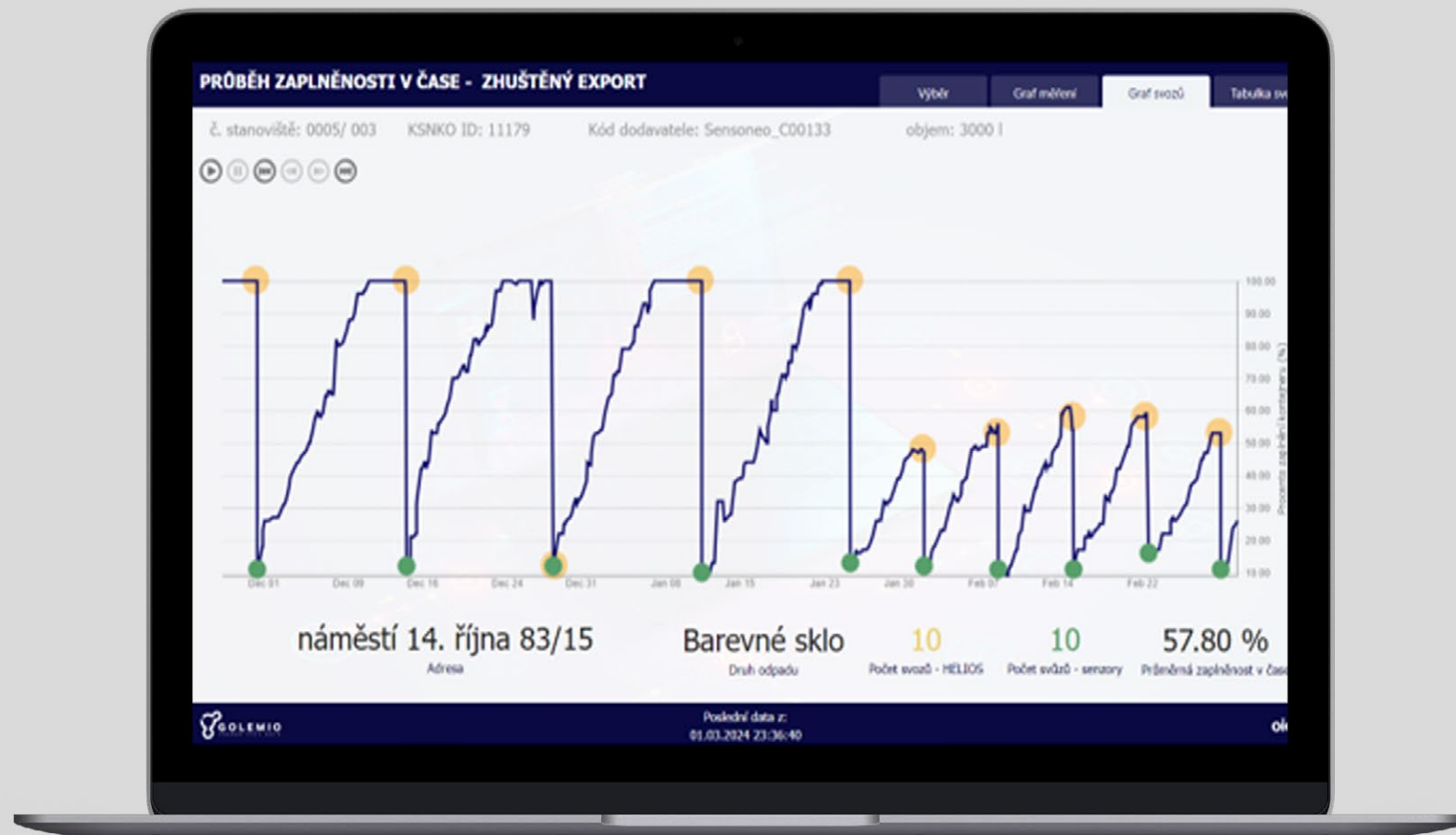
1 — Detekce zaplněnosti Detekce svozu

Nádoby na separovaný odpad se spodním výsypem



05

1 — Detekce zaplněnosti Detekce svozu



06

1 — Detekce zaplněnosti Detekce svozu

Poznatky + zkušenosti

Technologie HW + SW
(VZ, komodita, rychlost plnění, řetězy)

Instalace
(typ kontejneru / přístup k servisu)

Sítě (signál) a frekvence zasilání
(min 8 zpráv/den)

Přesuny nádob



Číslo stanovistě	Adresa	Městská část	Typ odpadu	Hloubka řetězů (%)	Kvalita přenosu dat (%)	Datum posledního měření	Poslední servis proveden	Počet servisů za posledních 6m
0010/004	28. pluku 1208/22	Praha 10	Barevné sklo	není	100,00	9.5.2024 7:51:55	26.4.2023	0
0010/004	28. pluku 1208/22	Praha 10	Čiré sklo	není	100,00	9.5.2024 7:51:54	26.4.2023	0
0010/004	28. pluku 1208/22	Praha 10	Kovy	není	99,52	9.5.2024 7:51:33		0
0010/167	28. pluku 240/48	Praha 10	Barevné sklo	není	100,00	9.5.2024 6:44:20	26.4.2023	0
0004/261	5. května 882/33	Praha 4	Barevné sklo	není	100,00	9.5.2024 6:21:02	11.8.2023	0
0004/261	5. května 882/33	Praha 4	Kovy	není	100,00	9.5.2024 5:52:00		0
0013/098	5. máje 314/53	Praha 13	Barevné sklo	není	99,05	9.5.2024 5:10:15		0
0013/098	5. máje 314/53	Praha 13	Kovy	není	99,52	9.5.2024 6:15:19		0
0006/209	8. listopadu 342/52	Praha 6	Barevné sklo	není	100,00	9.5.2024 6:30:32	9.12.2022	0
0006/209	8. listopadu 342/52	Praha 6	Čiré sklo	není	94,76	9.5.2024 6:23:31	9.12.2022	0
0006/194	Africká 596/6	Praha 6	Barevné sklo	není	99,52	9.5.2024 8:03:07	6.12.2022	0
0006/194	Africká 596/6	Praha 6	Čiré sklo	není	100,00	9.5.2024 5:06:23	6.12.2022	0
0006/194	Africká 596/6	Praha 6	Kovy	není	100,00	9.5.2024 7:34:10		0
0006/069	Africká 607/10	Praha 6	Barevné sklo	není	98,10	9.5.2024 5:40:12	6.12.2022	0
0006/069	Africká 607/10	Praha 6	Čiré sklo	není	95,24	9.5.2024 5:40:55	6.12.2022	0
0006/050	Africká 616/16	Praha 6	Barevné sklo	není	100,00	9.5.2024 5:08:47	6.12.2022	0
0006/050	Africká 616/16	Praha 6	Čiré sklo	není	100,00	9.5.2024 5:05:31	6.12.2022	0
0006/231	Africká 619/22	Praha 6	Barevné sklo	není	100,00	9.5.2024 4:09:39	6.12.2022	0
0006/231	Africká 619/22	Praha 6	Čiré sklo	není	100,00	9.5.2024 7:03:43	6.12.2022	0
0006/231	Africká 619/22	Praha 6	Kovy	není	98,57	9.5.2024 6:09:02		0
0006/120	Africká 628/34	Praha 6	Barevné sklo	není	100,00	9.5.2024 5:16:52		0
0006/120	Africká 628/34	Praha 6	Čiré sklo	není	98,57	9.5.2024 5:18:02	6.12.2022	0
0006/120	Africká 628/34	Praha 6	Kovy	není	100,00	9.5.2024 6:12:50		0
0006/175	Africká 647/25	Praha 6	Barevné sklo	není	94,76	9.5.2024 5:33:13	6.12.2022	0
0006/175	Africká 647/25	Praha 6	Čiré sklo	není	100,00	9.5.2024 5:21:23	6.12.2022	0
0010/222	Akademická 663/5	Praha 10	Barevné sklo	není	100,00	9.5.2024 5:56:40	26.4.2023	0
0008/138	Akáčová 1175/3	Praha 8	Barevné sklo	není	100,00	9.5.2024 8:03:43		0

Adresa	Městská část	Druh odpadu	Svozové dny	Frekvence svozů stávající	Frekvence svozů změna	Navrhovaná frekvence	Neproběhlé svozy	Průměrná zaplněnost při svozu za poslední 3 měsíce (%)
Družstevní ohoz 1659/3	Praha 4	Kovy	ST	1x za 6 týdnů	zvyšujeme	1x za 5 týdnů	žádné	100,00
Högerova 677/2	Praha 5	Barevné sklo	ČT	1x za 6 týdnů	zvyšujeme	1x za 5 týdnů	žádné	100,00
Hřebíkova 1864/2	Praha 12	Čiré sklo	ST	1x za 6 týdnů	zvyšujeme	1x za 5 týdnů	žádné	100,00
Pod Klauďánkou 1019/9	Praha 4	Kovy	ST	1x za 6 týdnů	zvyšujeme	1x za 5 týdnů	žádné	100,00
Psohlavců 1414/9	Praha 4	Kovy	ST	1x za 6 týdnů	zvyšujeme	1x za 5 týdnů	žádné	100,00
Půlkruhová 655/29	Praha 6	Barevné sklo	Pá	1x za 6 týdnů	zvyšujeme	1x za 5 týdnů	žádné	98,00
Široká 1083/24	Praha 1	Kovy	PA	1x za 4 týdnů	zvyšujeme	1x za 5 týdnů	žádné	100,00
Těronská 560/2	Praha 6	Barevné sklo	ST	1x za 6 týdnů	zvyšujeme	1x za 5 týdnů	žádné	100,00
Anežky Malé 771/11	Praha 11	Čiré sklo	ST	1x za 4 týdnů	snížíme 2x	1x za 6 týdnů	žádné	27,00
Bachova 1593/2	Praha 11	Barevné sklo	ST	1x za 4 týdnů	snížíme 2x	1x za 6 týdnů	žádné	38,67
Bellušova 1809/17	Praha 13	Barevné sklo	Út	1x za 4 týdnů	snížíme 2x	1x za 6 týdnů	žádné	42,00
Berkova 1689/40	Praha 11	Barevné sklo	Pá	1x za 4 týdnů	snížíme 2x	1x za 6 týdnů	žádné	32,00
Berkova 1689/40	Praha 11	Čiré sklo	Pá	1x za 4 týdnů	snížíme 2x	1x za 6 týdnů	žádné	31,33
Bišanecká 0	Praha 22	Čiré sklo	ST	1x za 6 týdnů	snížíme 2x	1x za 6 týdnů	žádné	36,50



07

2 — Detekce svozu



Nádoby na separovaný odpad s vrchním výsypem

Cca 7 500 nádob o objemu 1 100 l

39 000 nádob o objemu 120 l a 240 l na bio

08 ② — Detekce svozu

Poznatky + zkušenosti

Technologie (UHF x LF)

RFID (čip x QR štítek)

Přesnost detekce svozu = 99 %

Výměna nádob

Detekce váhy při svozu



MČ	Typ odpadu	Frekvence svozu	Množství	Cena za svoz	Cena celkem bez DPH
Praha 2	papír	7x týdně	463	233,66 Kč	108 185,08 Kč
Praha 2	papír	6x týdně	168	234,01 Kč	39 312,85 Kč
Praha 2	papír	5x týdně	130	234,49 Kč	30 483,25 Kč
Praha 2	papír	4x týdně	51	235,21 Kč	11 995,65 Kč
Praha 2	papír	3x týdně	8	236,42 Kč	1 891,36 Kč
Praha 2	papír	2x týdně	27	238,83 Kč	6 448,44 Kč
Praha 2	papír	1x týdně	0	246,07 Kč	0,00 Kč
Praha 2	plast	7x týdně	377	233,66 Kč	88 090,22 Kč
Praha 2	plast	6x týdně	209	234,01 Kč	48 907,05 Kč
Praha 2	plast	5x týdně	244	234,49 Kč	57 214,72 Kč
Praha 2	plast	4x týdně	35	235,21 Kč	8 232,31 Kč
Praha 2	plast	3x týdně	9	236,42 Kč	2 127,78 Kč
Praha 2	plast	2x týdně	25	238,83 Kč	5 970,78 Kč
Praha 2	plast	1x týdně	0	246,07 Kč	0,00 Kč
Celkem					408 859,49 Kč



09

3 — Nahlášení nepořádku, přeplnění, poruchy

Tento kontejner je chytrý!

CHCETE VĚDĚT VÍC?



Kdy jsou svozové dny?
Co patří do těchto kontejnerů?
Možnost zpětné vazby

mojepraha.eu/svoz




[Zpět na detail](#)

ČEHO SE PODNĚT TÝKÁ?

- Celé stanoviště
- Papír
- Plást
- Nápojové kartóny
- Barevné sklo
- Číré sklo
- Jedlé tuky a oleje

POKRAČOVAT


[Předchozí krok](#)

NEJČASTĚJŠÍ STAV STANOVISTĚ

- Převážně čisté
- Velmi často zaplněné
- Rozbitá nádoba
- Jiný stav stanoviště

Je potřeba zvolit stav stanoviště.

PŘEJETE SI VLOŽIT FOTOGRAFII?

 **Nahrát fotografii (max. 3)**
PNG, JPG, JPEG a GIF (max. 5 MB)

E-MAIL

jan.novak@seznam.cz

Souhlasím s podmínkami ochrany osobních údajů této aplikace.

ODESLAT

Číslo	Stav	Stav	Stav	Stav
20230102	Čistý, ale pro stanoviště v blízkosti odpadů (celé místo, papír, plast, sklo, nápojové kartóny, barevné sklo, číré sklo, jedlé tuky a oleje)	14.12.2023	14.12.2023	14.12.2023
20230103	Čistý, ale pro stanoviště v blízkosti odpadů (celé místo, papír, plast, sklo, nápojové kartóny, barevné sklo, číré sklo, jedlé tuky a oleje)	15.12.2023	15.12.2023	15.12.2023
20230104	Čistý, ale pro stanoviště v blízkosti odpadů (celé místo, papír, plast, sklo, nápojové kartóny, barevné sklo, číré sklo, jedlé tuky a oleje)	16.12.2023	16.12.2023	16.12.2023
20230105	Čistý, ale pro stanoviště v blízkosti odpadů (celé místo, papír, plast, sklo, nápojové kartóny, barevné sklo, číré sklo, jedlé tuky a oleje)	17.12.2023	17.12.2023	17.12.2023
20230106	Čistý, ale pro stanoviště v blízkosti odpadů (celé místo, papír, plast, sklo, nápojové kartóny, barevné sklo, číré sklo, jedlé tuky a oleje)	18.12.2023	18.12.2023	18.12.2023
20230107	Čistý, ale pro stanoviště v blízkosti odpadů (celé místo, papír, plast, sklo, nápojové kartóny, barevné sklo, číré sklo, jedlé tuky a oleje)	19.12.2023	19.12.2023	19.12.2023
20230108	Čistý, ale pro stanoviště v blízkosti odpadů (celé místo, papír, plast, sklo, nápojové kartóny, barevné sklo, číré sklo, jedlé tuky a oleje)	20.12.2023	20.12.2023	20.12.2023
20230109	Čistý, ale pro stanoviště v blízkosti odpadů (celé místo, papír, plast, sklo, nápojové kartóny, barevné sklo, číré sklo, jedlé tuky a oleje)	21.12.2023	21.12.2023	21.12.2023
20230110	Čistý, ale pro stanoviště v blízkosti odpadů (celé místo, papír, plast, sklo, nápojové kartóny, barevné sklo, číré sklo, jedlé tuky a oleje)	22.12.2023	22.12.2023	22.12.2023

10

4 — Lepší hospodaření

Cena senzoru od 2300 Kč bez DPH (životnost cca 5 let)

Roční provoz 1800 Kč bez DPH (licence, síť, analytika, servis)

Dle zpracované analýzy OCP MHMP na MČ P8, která zahrnovala data celkem z 296 ks senzorů z 8 MČ, kde jsou senzory instalovány, bylo stanoveno:

celková potencionální absolutní roční úspora za snížení četnosti svozů ve výši 1,08 mil. Kč bez DPH

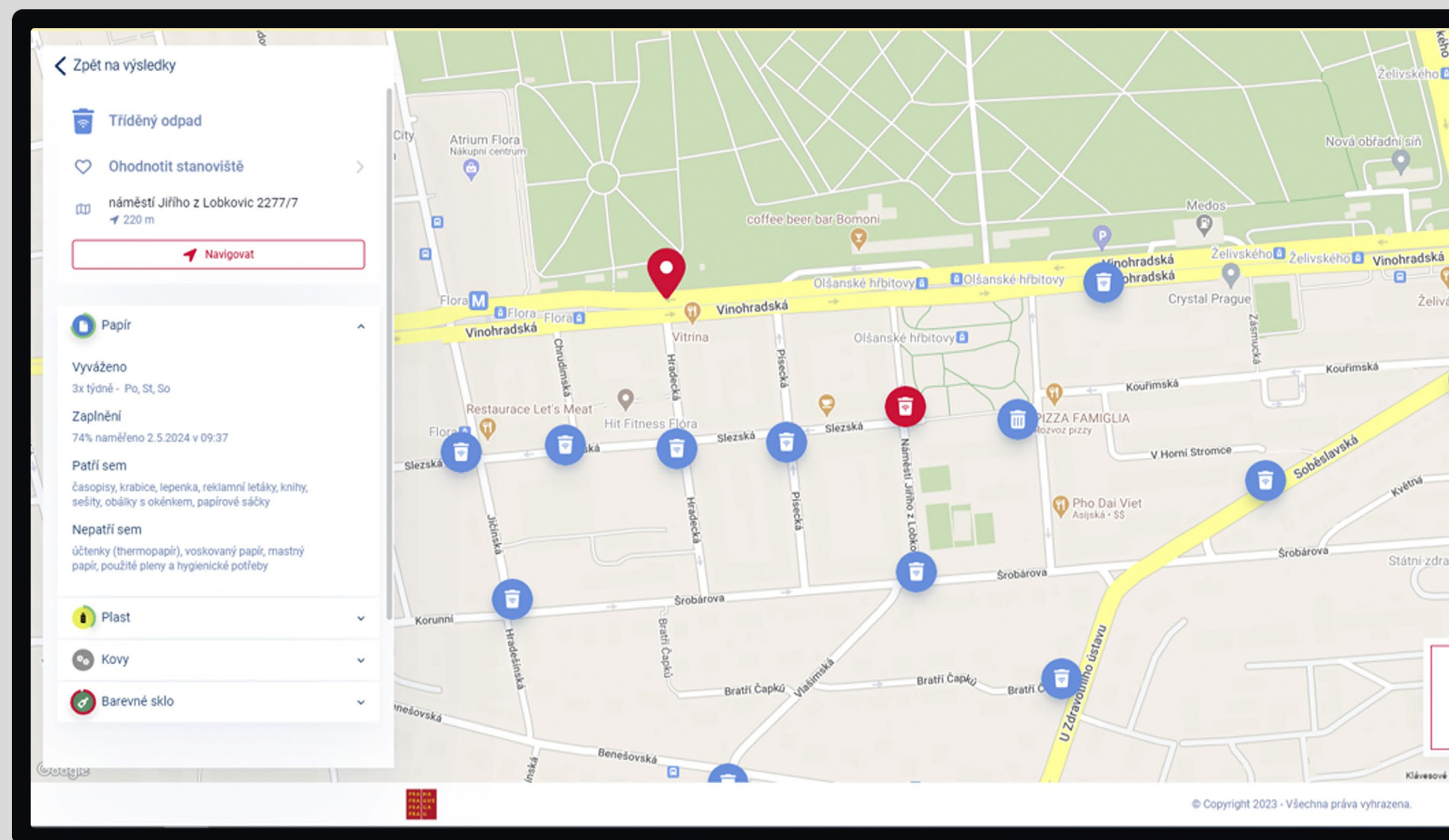
roční absolutní úspora = $\frac{1080\,000}{296} = 3\,649$ Kč bez DPH za 1 ks senzoru

Úspory je možné použít pro navýšení četnosti svozů u nádob, které jsou dlouhodobě přeplňované

Komodita	Počet stanovišť	Cena dle žádosti MČ 11	Původní návrh ceny dle OCP na základě výsledku měření senzorů	Rozdíl (MČ - OCP)
Sklo	38	593 308,82	339 630,40	253 678,42
Kovy	45	305 532,06	230 552,06	74 980,00
Součet	83	898 840,88	570 182,46	328 658,42

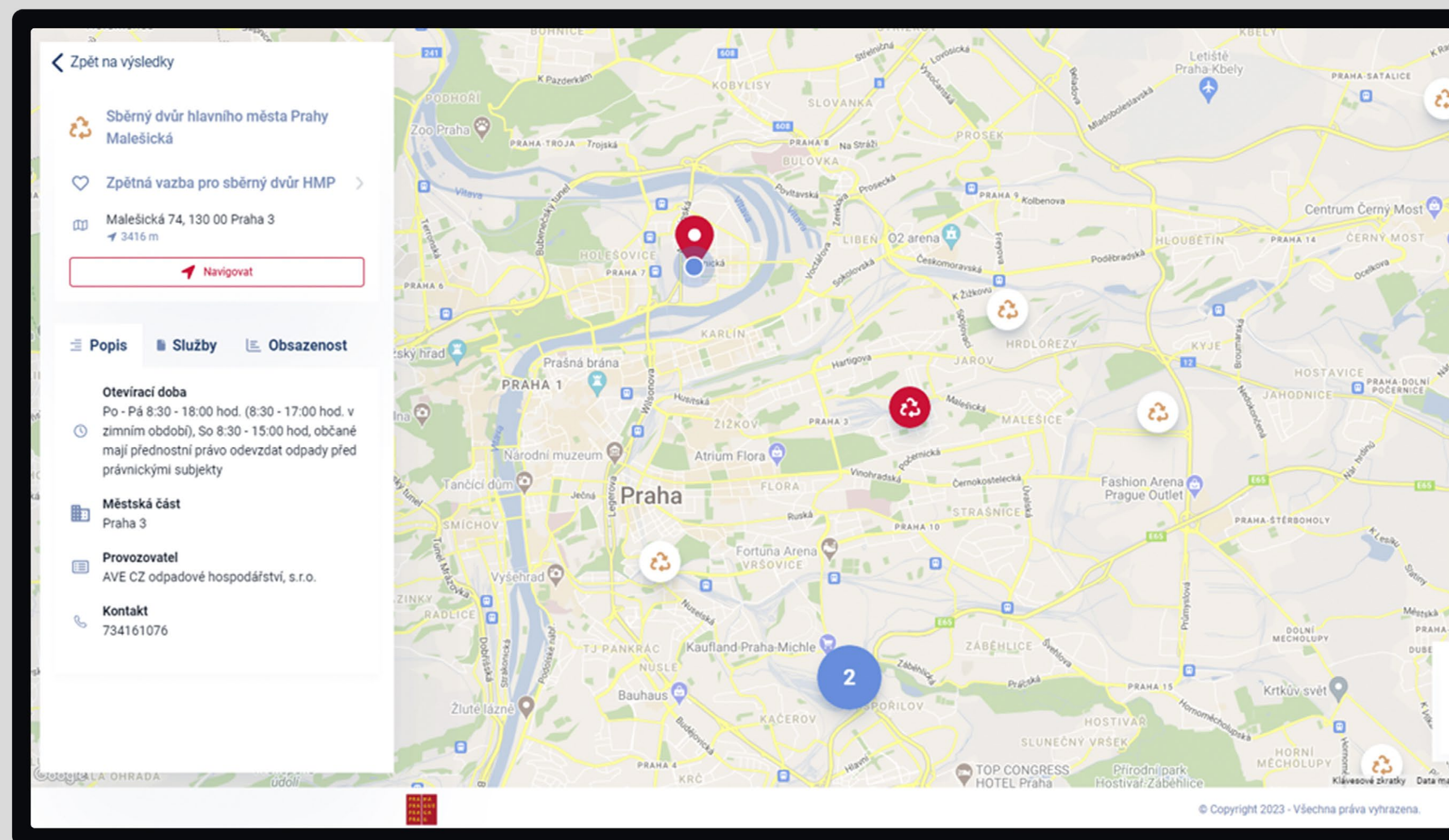
11

5 — Spokojený občan



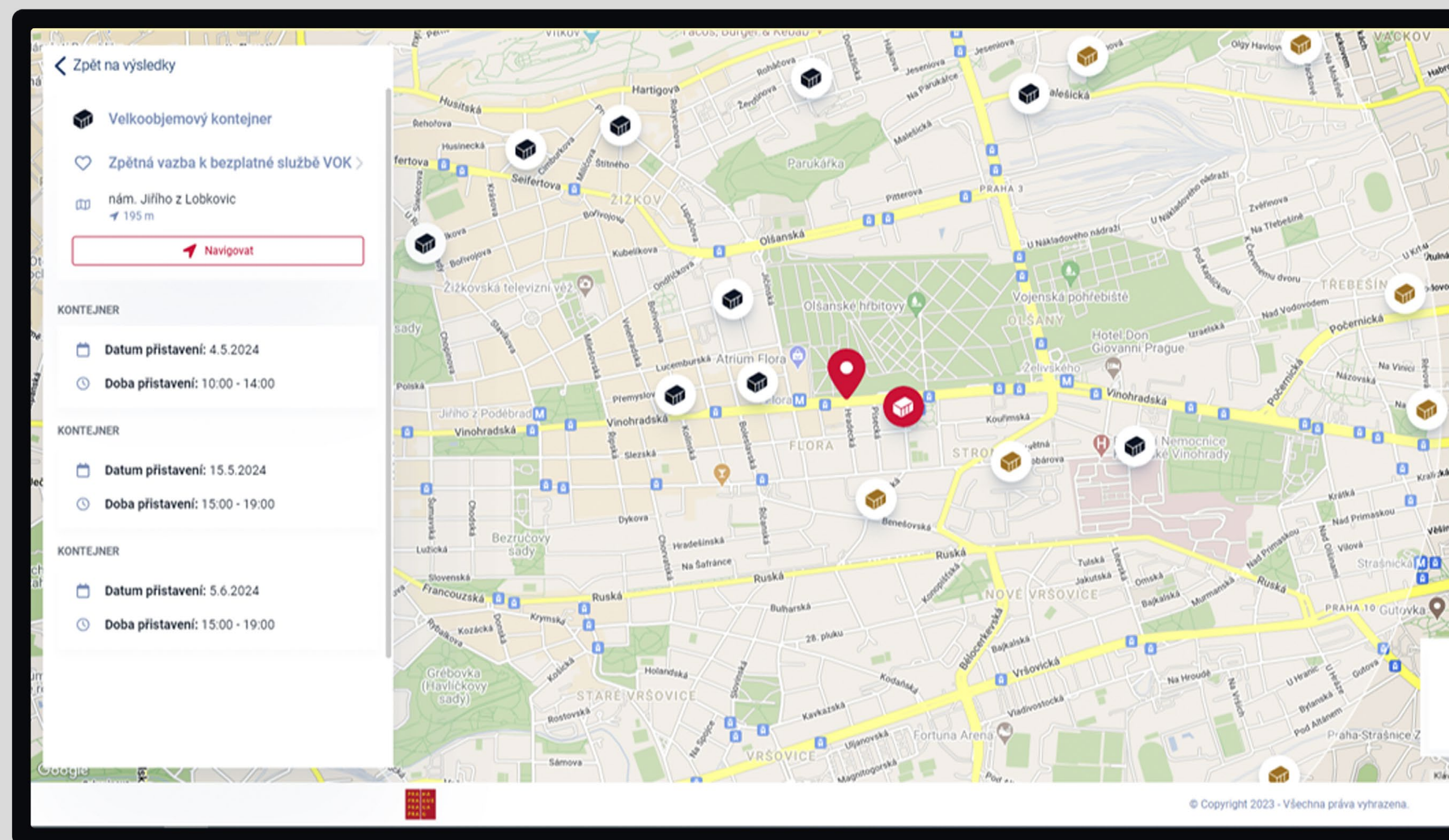
12

5 — Spokojený občan



13

5 — Spokojený občan



14

⑥ — Časová úspora

- 1 Pro zaměstnance magistrátu i městských částí
- 2 Pro svozové společnosti
- 3 09/2024 – pilotní testování dynamického svozu MČ P 11 (sklo)



Díky za pozornost

sarovec@operatoroict.cz

