





VERB Group s.r.o.

“Good Data” waste management

1

What is the cost of public waste management?

2

Does the system work most of the time?

3

Can the system be optimized?

# 1 What is the cost of public waste management?

## Praha vyměnila odpadkové koše na Václavském náměstí

ČTK 5. října 2012 16:14



Zaměstnanci Pražských služeb v uplynulých dnech vyměnili odpadkové koše na Václavském náměstí. Za 116 kovových nádob zaplatila Praha zhruba 1,4 milionu korun. Po novém roce na to naváže výměna prodejních stánků, v budoucnu pak roky plánovaná rekonstrukce celého náměstí.



Nově moderní odpadkové koše. | foto: ČTK

"Výměna košů souvisí se zlepšením podoby a bezpečnostní situace na Václavském náměstí," uvedl primátor Bohuslav Svoboda. První koše se objevily u chodníků po stranách náměstí minulý týden, další uprostřed náměstí přibýly v polovině tohoto týdne. Moderní tvar nádoby mimo jiné znemožní lidem bez domova, aby se v koších přehrabovali a vyndávali z nich odpadky.

"V současné době pracujeme ve spolupráci s městskou částí [Praha 1](#) na [přípravách](#) zahájení rekonstrukce Václavského náměstí," doplnil primátor. Projekt počítá mimo jiné s rozšířením zeleně, omezením dopravy, větším prostorem pro pěší i s obnovením tramvajové tratě. Prvním krokem k obnově náměstí bylo letošní uzavření dolní části náměstí pro automobilovou dopravu.

E.g. Prague, Czech Republic:

116 bins x 12,069 Kč

= 1,400,000 Kč

+

116 bins

x 5 collection / day

x 17 Kč / collection

x 10 years

= 35,989,000 Kč

= 37,389,000 Kč over 10 years

## 2 Does the system work most of the time?





Bigbelly



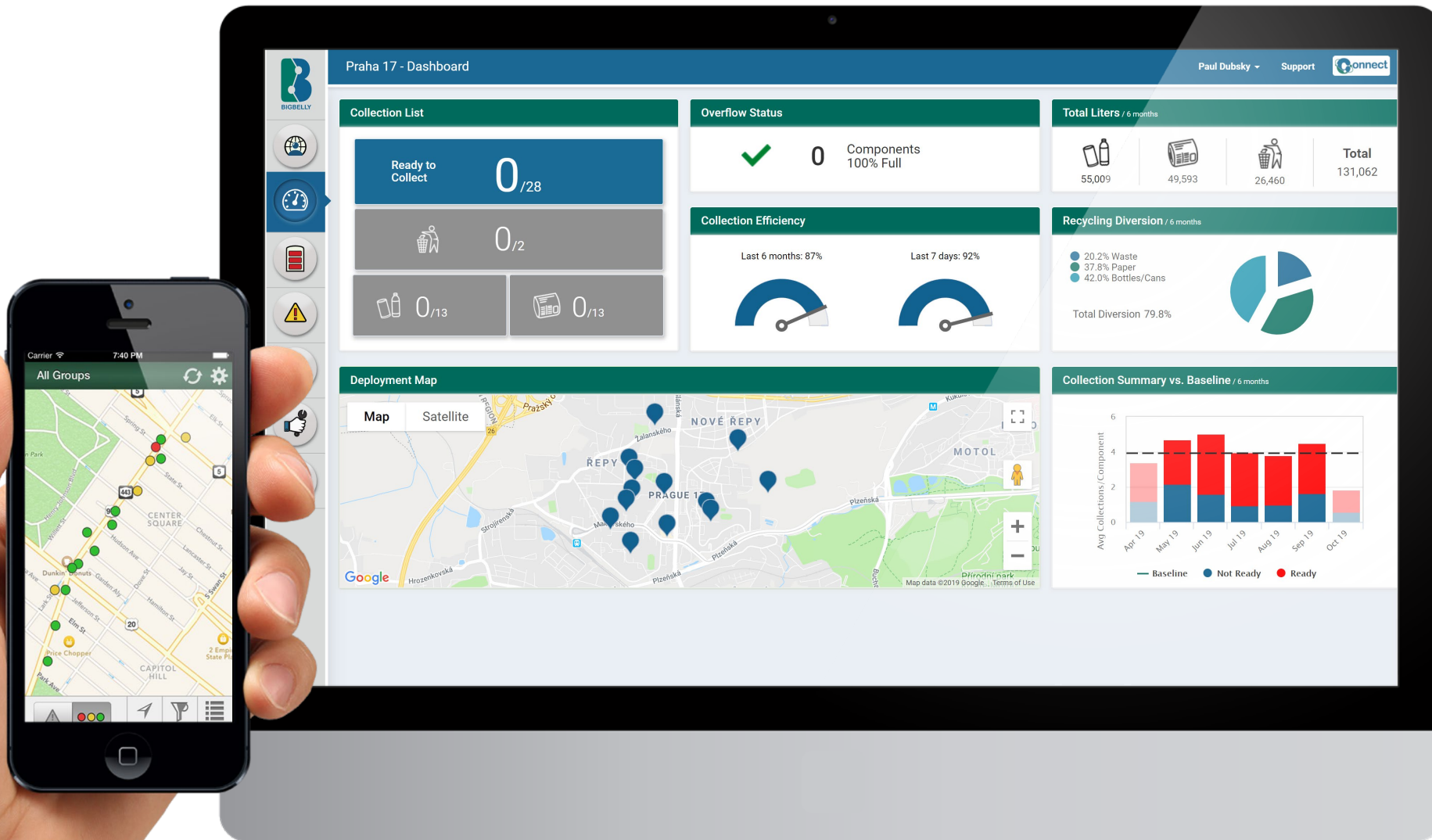
SMART PRAGUE

TENTO KOŠ  
STLAČUJE ODPAD,  
HLÁSI, KDYŽ JE PLNÝ,  
UDRŽUJE ČISTÉ MĚSTO

# 3 Can the system be optimized?

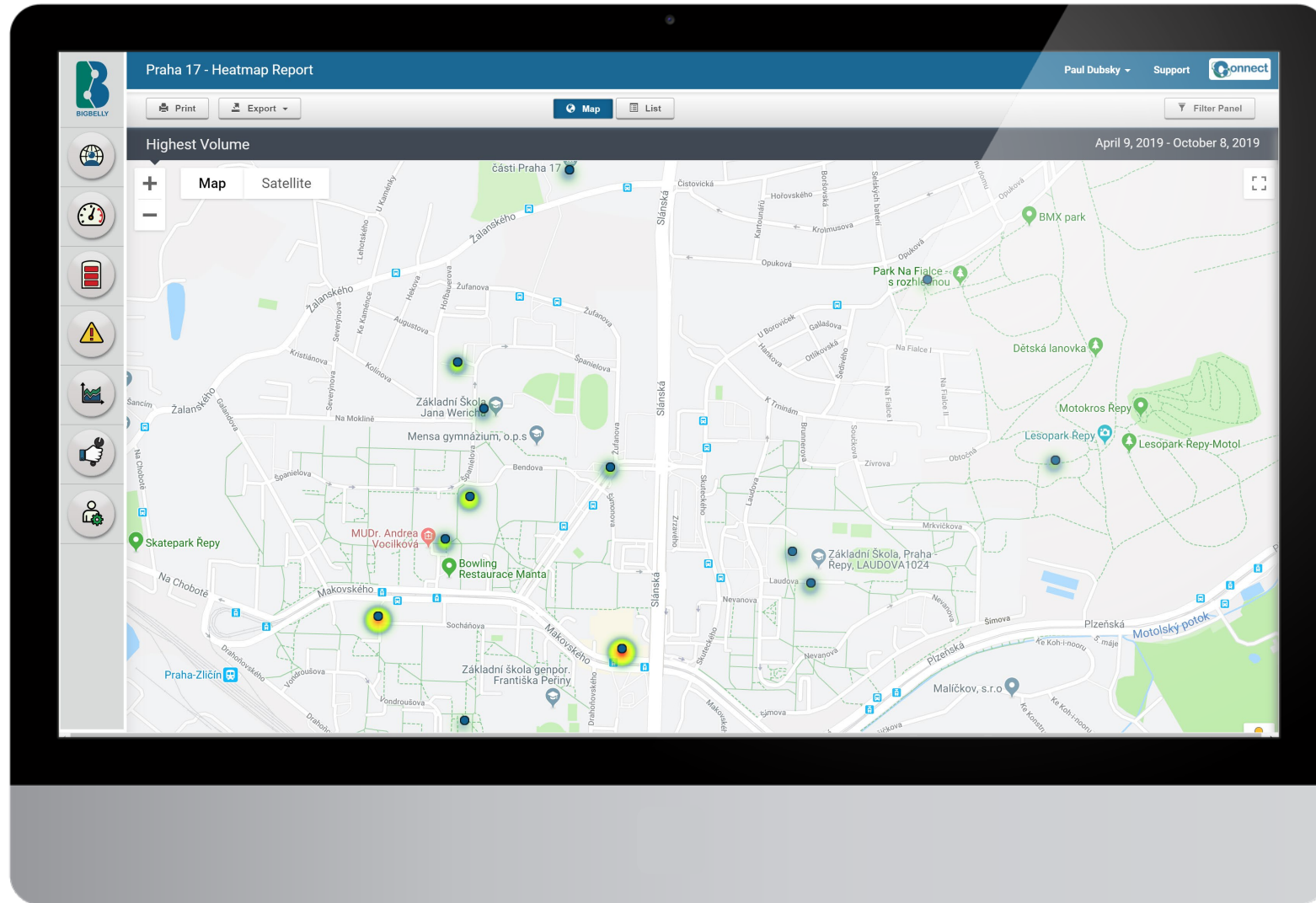


# Management Dashboard: CLEAN™

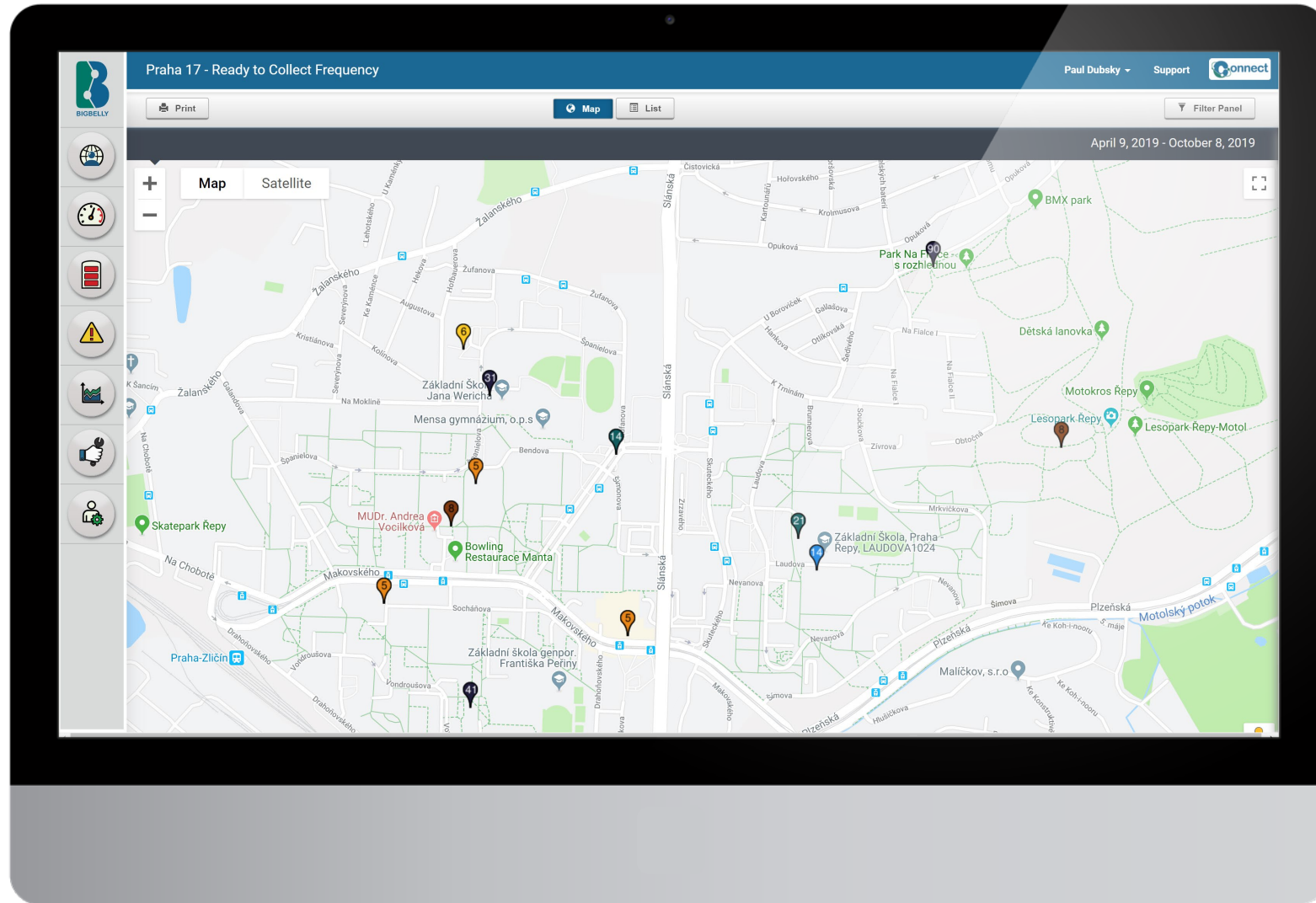




# REPORTS: HEAT MAPS



# REPORTS: READY TO COLLECT FREQUENCY



# REPORTS: FOR MANAGEMENT

## Account Overview Report

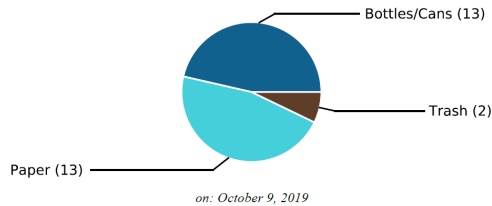
Praha 17



This Account Overview Report provides high level details for your organization over the period of December 31, 2018 to October 9, 2019, as well as trending-data for the most recent 12 months prior to that period, except where noted.

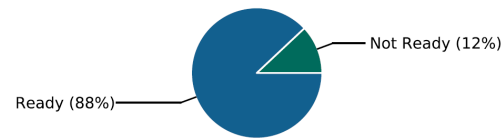
### Fleet Status Summary

Number of Active Waste Streams



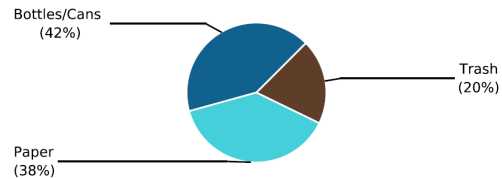
### Collection and Capacity Efficiency Summary

Ready vs. Not Ready Collections



### Volume Summary

Percentage of Volume by Waste Stream



### Alert Summary

	Active on October 9, 2019	Avg. Duration (in days): During the Period December 31, 2018 - October 9, 2019
Urgent:	0	3
Minor:	0	1
Informational:	0	1

Report Generated On: October 9, 2019

## Volume and Diversion Rate

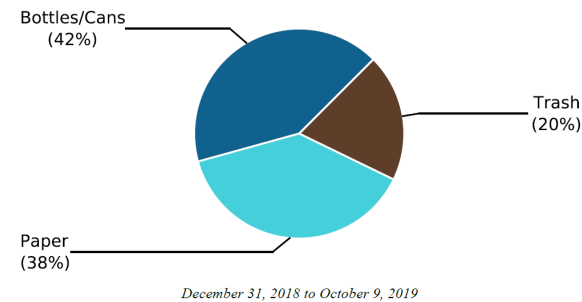
Praha 17



Bigbelly's can handle more than just trash, they also can be setup to handle multiple types of recycling and compost waste.

By providing recycling and composting options as part of your Bigbelly system you're allowing your users to self-sort their waste which enables your organization to divert recycling and compostable waste from ending up in trash landfills.

### Percentage of Volume by Waste Stream

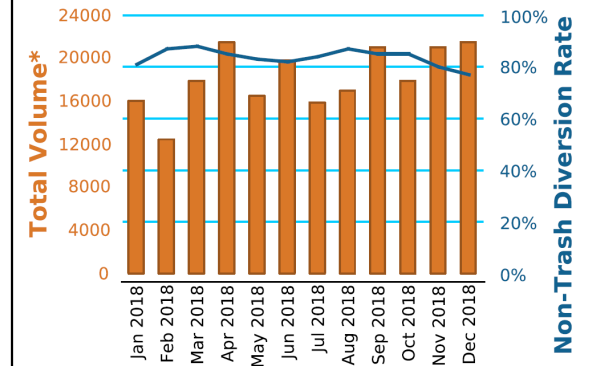


Your organization **diverted 80%** of collected waste from landfills

<b>Total:</b>	<b>187,915</b>
Trash:	37,021
Recycling*:	150,894
Compost:	0

\*Recycling total in chart above contains all recycling streams

### Total Waste Volume vs. Non-Trash Diversion



Report Generated On: October 9, 2019

Data for Planning

vs.

Data for Operations



# Smart Prague

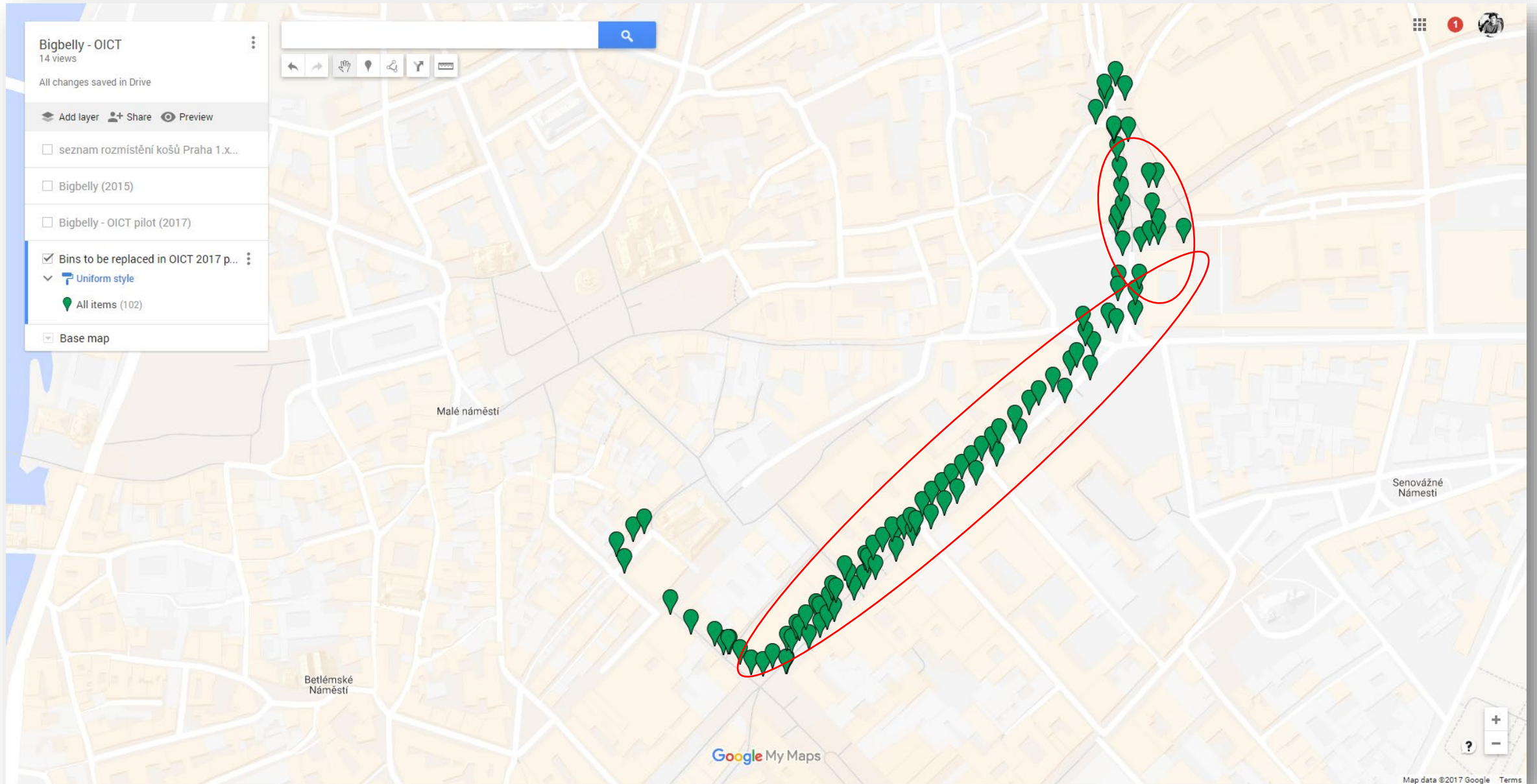
Smart city office

We are preparing new projects  
for the capital city

More information



# Na Příkopě, Nam. Republiky (70 bins)





Havelka\_ (1)



Havelka\_ (2)



Havelka\_ (3)



Havelka\_ (4)



Na Mustku\_ (1)



Na Mustku\_ (2)



Na Mustku\_ (3)



Na Mustku\_ (4)



Na Mustku\_ (5)



Na Mustku\_ (6)



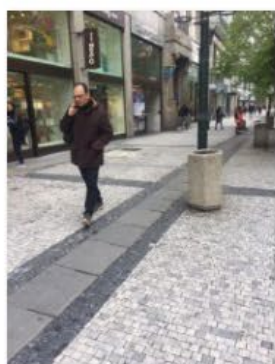
Na Mustku\_ (7)



Na Mustku\_ (8)



Na prikope (1)



Na prikope (2)



Na prikope (3)



Na prikope (4)



Na prikope (5)



Na prikope (6)

click a command.



# Bigbelly (25)

The image shows a Google My Maps interface with a map of Prague, Czech Republic. The map displays 25 black trash bin icons, each with a white 'B' on a black background, arranged in a line from the bottom center towards the top right. The map includes labels for 'Malé náměstí', 'Betlémské Náměstí', and 'Senovážné Náměstí'. The left sidebar shows a list of layers, with 'Bigbelly - OICT pilot (2017)' selected and containing 30 items. The top right corner features a search bar, a grid icon, a red notification bubble with the number '1', and a profile picture. The bottom right corner has zoom controls and a copyright notice: 'Map data ©2017 Google Terms'.

Bigbelly - OICT  
14 views

All changes saved in Drive

Add layer Share Preview

- seznam rozmístění košů Praha 1.x...
- Bigbelly (2015)
- Bigbelly - OICT pilot (2017) ⋮
  - Uniform style
  - All items (30)
- Bins to be replaced in OICT 2017 p...
- Base map

Malé náměstí

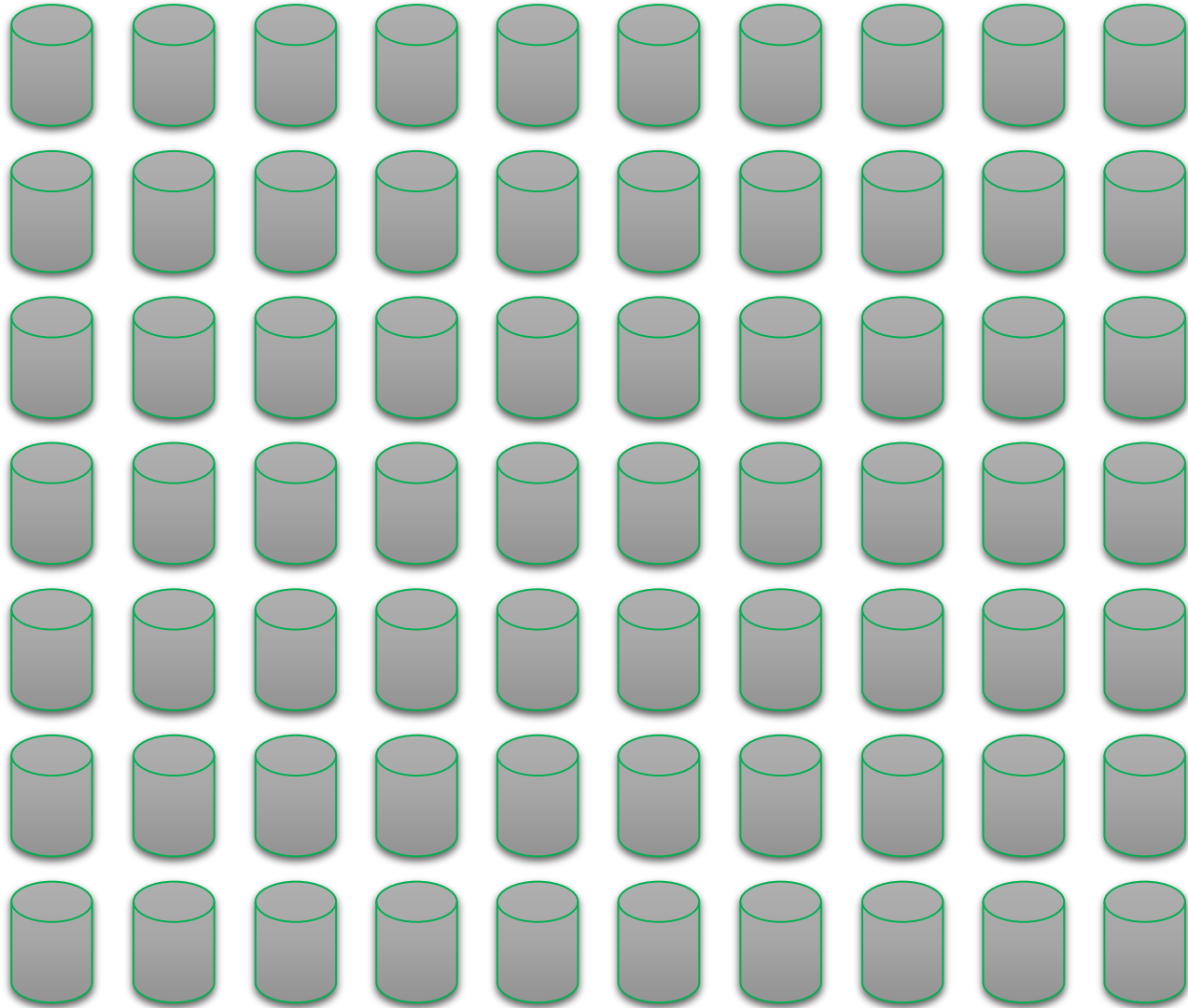
Betlémské Náměstí

Senovážné Náměstí

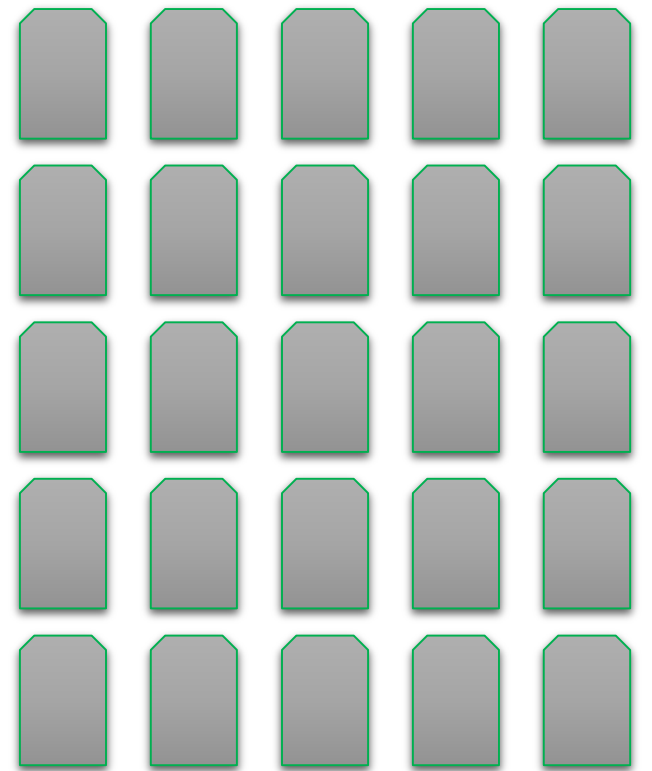
Google My Maps

Map data ©2017 Google Terms

70 bins



25 bins



13,500 liters

4,200 liters



## DŮVODOVÁ ZPRÁVA k tisku č. R-29301

[k předložení Zprávy o ukončení projektu a získaných poznatků k pilotnímu projektu „Solární odpadové nádoby“ dle příkazní smlouvy o poskytování a zajišťování služeb v rámci naplňování konceptu Smart Cities](#)

V návaznosti na uzavření Příkazní smlouvy (č. PRK/40/01/003333/2016) o poskytování a zajišťování služeb v rámci naplňování konceptu Smart Cities mezi hlavním městem Praha (dále jen „HMP“) a společností Operátor ICT, a.s. (dále jen „OICT“), která byla schválena dne 18. 10. 2016 v rámci tisku č. 23482 „Ke zřízení projektové kanceláře“, tímto OICT předkládá Radě HMP zprávu o ukončení projektu a získaných poznatků k pilotnímu projektu:

### „Solární odpadové nádoby“

Projekt byl realizován formou pilotního projektu v návaznosti na usnesení Rady HMP číslo 3206 ze dne 20. 12. 2016, kterým Rada HMP schválila Objednávku služeb - dílčí příkaz INF/1740200025 dle Příkazní smlouvy o poskytování a zajišťování služeb v rámci naplňování konceptu Smart Cities na realizaci projektu „Solární odpadové nádoby“.

V pilotním projektu byly formou nájmu využity chytré velkokapacitní odpadové nádoby „Bigbely Solar Compactor“ se zabudovanou kompresní jednotkou redukující množství vhozeného odpadu a solárním pohonem. Celkem bylo instalováno 25 ks odpadových nádob v oblasti MČ P1 (Příkopy, Nám. Republiky) a 5 Ks v oblasti MČ P2 (Rašínovo nábřeží). Důležitou součástí testovaného řešení byl požadavek na online datové připojení solárních odpadových nádob na cloudový dispečink, tak aby byla zajištěna nepřetržitá informace o aktuálním stavu zaplnění košů. Tyto informace byly během pilotního provozu aktivně vyhodnocovány a využívány za účelem optimalizace svozových tras.

Pilotní provoz prokázal vysokou efektivitu v úspoře počtu svozů, která byla vyčíslena na 95 % oproti počtu svozů běžných košů za období 6 měsíců, a s tím související úsporou nákladů v celkové výši cca. 834.653,- Kč bez DPH za stejnou dobu provozu.

OICT proto doporučuje tento systém svozu odpadu s využitím kompresních košů se vzdáleným dohledem dále využít a zahrnout do služeb hl. m. Prahy.

OICT dále doporučuje rozšíření odzkoušené technologie i do dalších lokalit hl. m. Prahy, které budou vykazovat stejné charakteristické znaky jako oblasti v pilotním provozu, aby mohlo být dosaženo očekávaných přínosů.

Zpracovatel doporučuje také požádat městské společnosti OICT a Pražské služby k předložení návrhu převedení tohoto systému do plného provozu zahrnující informační systém umožňující vzdálený dohled nad koši, čímž bude zajištěna vlastní správa dat a práce s nimi – systém musí mít vazbu na Datovou platformu hlavního města Prahy. Zpracovatel dále doporučuje požádat Technickou správu komunikací hl. m. Prahy, a.s. ve spolupráci se společností Operátor ICT, a.s. a společností Pražské služby, a.s. rozpracovat podmínky implementace zejména z hlediska rozmístění kompresních košů se vzdáleným dohledem v podmínkách hl. m. Prahy s cílem jeho rozšíření do dalších lokalit Města.

**Pilotní provoz prokázal vysokou efektivitu v úspoře počtu svozů, která byla vyčíslena na 95 % oproti počtu svozů běžných košů za období 6 měsíců, a s tím související úsporou nákladů v celkové výši cca. 834.653,- Kč bez DPH za stejnou dobu provozu.**

**OICT proto doporučuje tento systém svozu odpadu s využitím kompresních košů se vzdáleným dohledem dále využít a zahrnout do služeb hl. m. Prahy.**

2,450  
collections / week



141  
collections / week

Date source: CLEAN 16/08/2017-22/08/2017

Table 2. Comparison of Trash and Other Vehicle Impacts.

COMPARISON OF TRASH AND OTHER VEHICLE IMPACTS				
Vehicle Type		Number of Axles	ESAL Factor	Passenger Car Equivalents
General Classification	AASHTO Classification			
Cars	Passenger Cars	2	0.0008	1
Vans/Pickups	Other 2-Axle/4-Tire Trucks	2	0.0052	7
Large Pickups/Delivery Vans	Panel and Pickup Trucks	3	0.0122	15
Large Delivery Trucks	3 or More Axle Trucks	3	0.1303	163
Local Delivery Trucks	2-Axle/6-Tire Trucks	2	0.1890	236
Residential Recycling Trucks		2	0.2190	274
Buses	Buses	2 or 3	0.6806	851
<b>Residential Trash Trucks</b>		<b>3</b>	<b>1.0230</b>	<b>1,279</b>
Long Haul Semi-Trailers	Various Classifications	3-5+	1.1264	1,408

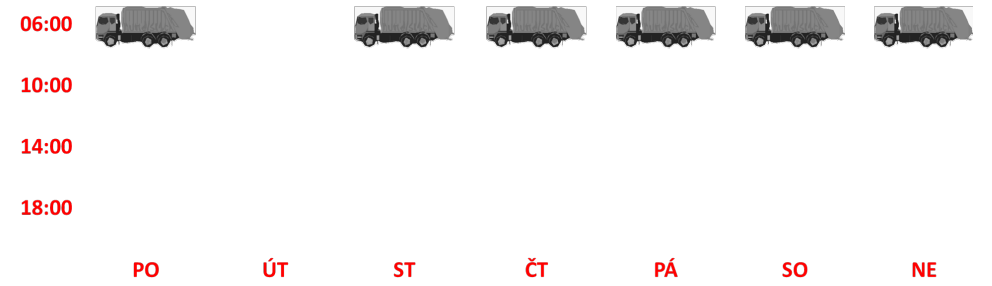
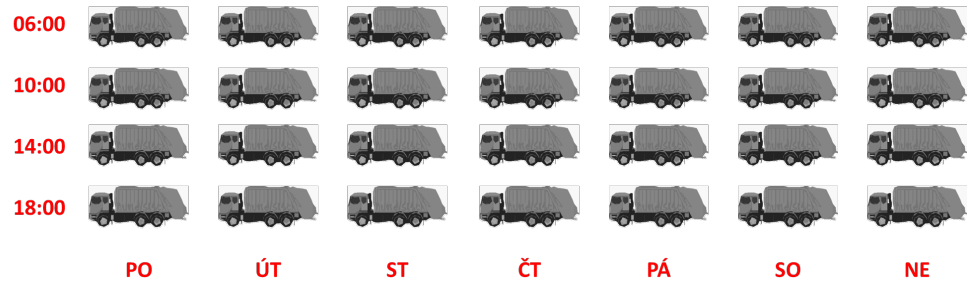
- One waste truck causes as much damage to roads as 1,279 cars
- Study's show that up to 85% of road damage to inner-city roads is caused by waste trucks

Source: US study "Schneider, MPCA, 2009





Santa Rosa, California, spend Kč40m per year to fix road damage caused by waste trucks alone.





# CZ REFERENCES



# Prague Zoo

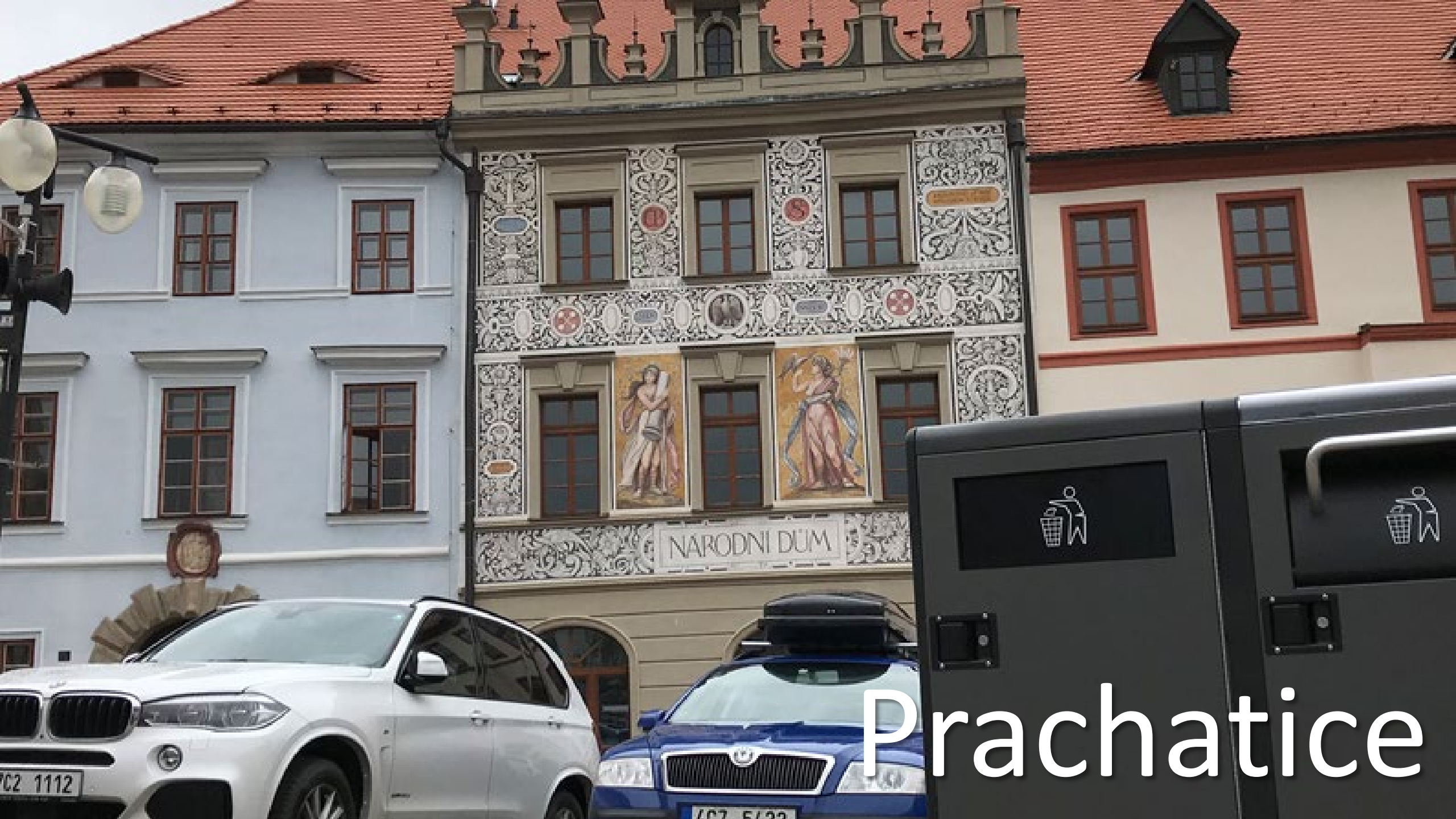
CENTRUM  
CHODOV



D

Bigbelly

OC Chodoc



NARODNI DUM

Prachatice



Karlovy Vary

Bigbelly



PAPER  
BOTTLE  
& CAN  
RECYCLING  
ONLY

PAPÍR

SMĚSNÝ  
OUPAD

Prague 17

# ...and many more...



Praha 1  
2015



Karlovy Vary  
2015



Brno  
2016



Zoo Praha  
2017



Praha 17 - Repy  
2017



Zatec  
2018



Radotin  
2018



Prachatice  
2018



OC Chodov  
2018



OC Metropole  
2018



Praha 2  
2018



Praha 5 - Andel  
2018



# MEDIA







## V centru Prahy stojí chytrý koš, odpadky slisuje a zavolá si sám popeláře

Plně odpadkové koše se spoustou nepořádku kolem a zápach. Obrázek, který by měl z Prahy zmizet. V ulicích metropole se brzo rozmístí chytré koše, které nejenže samy slisují odpad, ale také si samy zavolají popeláře, když budou plné. První zkušební se objevil před radnicí Prahy 1 ve Vodičkově ulici.



pátek 12. června 2015, 11:01 - Praha

Nový koš je vybaven špičkovou elektronikou a má vlastní napájení prostřednictvím solárního panelu. V koši je nainstalováno čidlo, jakmile se nádoba zaplní, obsah se automaticky zmáčkne. Pokud bude koš zcela zaplněn, pomocí dalšího čidla si sám objedná vysypání.

V neděli se nainstaluje dalších sedm košů do ulic Charvátova, U Sovových mlýnů a Řičná a čtyři koše budou umístěny také do frekventované Melantrichovy ulice nebo do parku Kampa.

„V současné chvíli za sebou máme druhý týden testování. Již nyní můžeme konstatovat, že prostředí před úřadem je výrazně čistší a odpadkový koš, který se v minulosti vyvážel až dvakrát denně, byl nyní vyvezen poprvé po deseti dnech,“ řekl Richard Bureš, místostarosta Prahy 1.

Městská část si chytré odpadkové koše na zkušební provoz od výrobce zatím zapůjčila. „Cena ještě není stanovena, bude se o ni jednat příští týden,“ říká Markéta Krausová z oddělení vnějších vztahů místostarosty Richarda Bureše.

Pořízení chytrých košů do budoucna zvažují také další městské části.

▲ V centru Prahy stojí chytrý koš, zavolá si sám popeláře zdroj: [Novinky](#)

## Jsme plné, ohlásí koše a přivolají popeláře. Budějovice plánují novinku

28. srpna 2015 9:12 [f](#) [t](#) [s](#) [v](#)

Přetékající kontejnery na tříděný odpad a kolem nich černé skládky. To je častý obrázek v ulicích Českých Budějovic. Na radnici připravují hned několik změn, které mají město vyčistit.



Inteligentní popelnice samy popelářům oznámí, že jsou plné a potřebují vysypat | foto: [Bigbelysolar.com](#)

Na první pohled takřka neviditelný **kontejner** na odpad nebo inteligentní **koš** s lisem, který si umí přivolat **službu**, když je plný.

V Budějovicích připravují přelomové novinky, které mají **pomoci** v čistotě **ulic**. V jiných městech už je to běžná věc, v krajském městě by se mohli obyvatelé dočkat v příštím roce.

Na Pianistickém náměstí a v Široké ulici u Biskupského gymnázia město připravuje vybudování podzemních kontejnerů na tříděný odpad. Vytipovaná místa potvrdil Ivo Moravec, zastupitel a bývalý náměstek primátora.

### Na povrchu malý koš, nádoba v podzemí

„Chceme, aby lidé více třídili i v centru. Klasické kontejnery jsou však nevzhledné, proto návrh na podzemní. Ty na povrchu připomínají jen klasické malé koše,“ upřesnil Moravec.

Hodí se do památkových zón a také na místa s vysokou koncentrací obyvatel, jako jsou sídliště. „Sběrná nádoba je pod zemí, nad povrchem je pouze otvor pro vhoz,“ upřesnila Šárka Nováková, mluvčí společnosti Ekokom, která se zabývá recyklací a sběrem odpadu.



## Plno, zahlásí nové speciální koše. Díky lisu navíc pojmu až sedmkrát víc odpadu

Brno - Uklizenějšího parku se mají dočkat Brňané díky dvěma novým, speciálně upraveným odpadkovým košům. Město je nechalo na zkoušku umístit před Janáčkovým divadlem. Kromě pořádku si od nich slibuje i úsporu. Pokud se osvědčí, mohou do budoucna stát i na dalších místech v centru města.



Nové odpadkové koše u brněnského Janáčkova divadla. Díky lisu pojmu až sedmkrát víc odpadu, navíc mají v sobě zařízení, které ohlásí, že jsou plné. Autor: DENÍK/Drahomír Stulík

Podle náměstka brněnského primátora Martina Andera se do nádob vejde mnohonásobně víc odpadků než do klasických košů. „Inteligentní koše, které jsme pořídili, v sobě mají zabudovaný lis. S tlačí odpadky, takže jich nádoba pojme víc,“ vysvětlil Ander.

8.8.2015



To potvrzuje také Olga Šafaříková ze společnosti Vergroup, která odpadkové koše zvané Bigbely rozmísťuje. „Do košů se vejde až 560 litrů odpadků. Běžné nádoby přitom pojmu zhruba osmdesát litrů. Úspory při použití systému Bigbely mohou městské kase ušetřit až pětáosmdesát procent oproti stávajícím systémům,“ popsala Šafaříková.

Další přínos vidí Ander i v tom, že koše nebudou přetékat a lidé přestanou odhazovat odpadky na zem. „Jsou nejen větší, ale navíc mají senzory, které okamžitě upozorní na přeplněnost,“ řekl.

**Úspěch** už podle Šafaříkové mají inteligentní nádoby na odpadky v nejrušnějších městech Evropy. „Používají je například v irském Dublinu, **rakouské** Vídni nebo německém Mnichově. Z českých měst jsme je umísťovali v Karlových Varech a na zkoušku v Praze,“ vyjmenovala.

Lidem, kteří park u brněnského Janáčkova divadla navštěvují, se nové koše zamlouvají. „Pokud to pomůže vyřešit problém s neustále přetékajícími nádobami, budu jenom rád. Líbí se mi také, že jsou popelnice uzavřené. V létě je teď nepříjemně cítit **zápach** z odpadků,“ podotkl Bohuslav Svoboda.

Autor: Lenka Šklubalová

## Nejchytřejší odpadkový koš pošle SMS, aby ho někdo vysypal

21. března 2009 [f](#) [t](#) [+](#) [v](#)

Osmdesátitisícové město Somerville v americkém Massachusetts se může pyšnit nejinteligentnějšími odpadkovými koši na světě. Jakmile se totiž naplní, odešlou o svém stavu textovou zprávu a pracovníci technických služeb ho přijdou vysypat.



Inteligentní odpadkový koš BigBelly | foto: BigBelly

Inteligentní přístroje jsou navíc napájené **solárními panely** a dokážou drtít odpad.

Podle výrobce dokáže jeden takový **koš** díky speciální technologii drcení pojmout až 180 galonů odpadu. To je přibližně 680 litrů.

Ve městě je už instalováno zhruba padesát "inteligentních" košů. Překážkou pro pořízení je jejich cena. Za jeden totiž město musí zaplatit 3 000 amerických dolarů, tedy v přepočtu přibližně 60 tisíc korun.

"Pořizovací cena je sice vysoká, zato ale ušetříme na jejich provozu. Dříve jsme museli kontrolovat odpadkové koše třikrát za den. Teď nám díky tomuto **systemu** stačí projet město dvakrát do týdne," říká Michael Lambert ze somervillské radnice.

Podle jeho odhadů se na pouhých šesti nových koších ušetří díky moderním technologiím a solárnímu napájení až čtrnáct tisíc dolarů.

**Autor:** Adam Pospíšil

Časová osa: Doprava a parkování, Školství, Kultura, Sport, Časová a veřejná pořádk, Sociální práce a zdravotnictví, Úřady, nemovitá a právní, Učební a rozvoj, Očelost, služby a podnikání

### Vitá vás Městská část Praha 1

» Domovská stránka Praha 1 » Úřad » Odbory a společení » Odbor Kancelář starosty » Sekretariát Záměru a starosty pro oblast informatiky, dopravy a úkladu - Richard Buršík » [Jižní úřad](#) » Praha 1 testuje úsporné a moderní solární odpadkové koše

**18.6.2015**

#### Praha 1 testuje úsporné a moderní solární odpadkové koše

V Melantrchovské a Charvatově ulici a také na Kampě – v sílicích Růžni a U Sovových mlýnů – je možné vyřadit nové solární odpadkové koše BigBelly, napájené solárními panely a vybavené laserem, díky kterému není nutné odstraňovat tak často jako u obvyklých běžných košů. Koše BigBelly byly rozmístěny v neděli 14. června během závěrečného dne jambového setkání a doplnily tak zatím jediný exemplář a hodový nábytek.

"Koše BigBelly mají vlastní napájení formou solárního panelu a je v nich zabudován i se součástí komunikační jednotkou. Ta prostřednictvím SIM karty přenáší online informace o zaplněnosti koše a o situaci ve vřezu odpadu," vysvětlil Záměru a starosty Praha 1 pro dopravu, informatiku a úklad Richard Buršík a dodal: "Stejně naprosto vřepný nábytek koše patří především k redukcce zvrucu odpadu a nákladů a sím spojených, omezení nepřijemného zápachu a větší čistoty v okolí koše."

BigBelly je odpadkový koš, který je ve světě již běžně používán a je vyhledáván zejména pro svou vysokou funkčnost. Tyto koše jsou vhodné zejména do zastřešených oblastí, jako jsou záhony a turistická zóna, vřelová a nádobková nádoba: i) panely, Na území městské části Praha 1 jsou solární odpadkové koše díky iniciativě Richarda Buršíka testovány po jednon v ulicích Charvatovské, Růžni a U Sovových mlýnů. Týto koše lze využít v Melantrchovské ulici a podle předhodových odhadů se vřelová ulice.

Umístění jame je umístěno do odlišných oblastí před úřad, do turisticky vřelované historické ulice, do parku a do obytné zóny v blízkosti obchodního centra, abychom ztvořili dostupné informace a abychom také samozřejmě zistali reakce občanů. Vše pak vyhodnotíme a v případě úspěšného ztvoření se budeme snažit o postupné rozšiřování počtu solárních odpadkových košů," prohlásil Richard Buršík, podle kterého dosavadní měsíční testování solárního koše předhodová dopadla velmi dobře. Jeho odhad je vřelavě lepší a koš je vřelavě průměrně jednou za deset dní, zatímco jeho standardní předhodová je vřelavě vřelavě až dvakrát denně.

Úspora je tedy v tomto případě jasná a je vřelivá. Je se solární koše osvědčí i na dalších místech a se nejen ulicemi městské části, ale také ztvoří své okolí a vřelavě přírodní a čistotě nádob ulic," komentoval Záměru a starosty Praha 1 Richard Buršík, který si první koš, stojící před radnicí, proměnil jako svou osobu. Aby tak podle svých slov celý projekt a rozhodování o něm přenesl, z kanceláře do reálného provozu a do ulic."

**15** people like this. Be the first of your friends.

Praha 1 testuje úsporné a moderní solární odpadkové koše

**Richard Buršík** | [místostarosta MČ Praha 1](#)

<http://www.youtube.com/mestskacastpraha1> | <http://www.facebook.com/praha1cz>

## Praha vyzkouší odpadkové koše připojené online

26.01.2015 | [Voja Bednář](#) | [Novinky/Startupy](#)



Někdo by ty internety nejraději zakázal, jiní by je raději viděli v odpadkových koších. Praha nyní připravuje pilotní projekt chytrých odpadkových košů, které si samy zavolají o vyzvedání, když jsou plné. Potřebnou energii si vyrábějí ze slunce a navíc umí ještě jeden zajímavý trik, díky kterému by měly zásadně klesnout náklady na svoz odpadu...

Cloud, data analytics, smart cities, internet věcí. Všechny tyto moderní trendy by se mohly brzy potkat v pražských odpadcích. Česká metropole si chce vyzkoušet moderní koše, které umí o 80 % snížit počet potřebných vývozů.

Jsou totiž vybavené vlastním litem, kterým v sobě odpady pravidelně stlačují. Přes SIM kartu navíc komunikují s centrálním dispečinkem, který tak vždy ví, jak moc jsou koše plné. Energeticky jsou zcela nezávislé, pro bezproblémový chod jim díky solárním panelům a bateriím stačí hodina slunce měsíčně.



### Trasy až podle toho, co řeknou odpady

Město by tak mohlo zabít dvě mouchy jednou ranou. Zbavit se přetékajících košů a současně neplatit za vývoz těch, které to ještě nepotřebují. Stávající systém pemných tras není dostatečně flexibilní a zatímco někde musí turisté i místní koukat na koše v obležení odpadků, jinde se vyvážejí téměř prázdné. Za oba případy přitom město zaplatí stejných 17 korun. Problém je to zejména v centru města (Václavské náměstí, Na Příkopě a podobně), kde by také několikaměsíční pilot s přibližně 20 koši měl začít.

Úlevu by měli pocítit i místní obyvatelé. Zatímco dnes se popelářské vozy propíjejí rušnými pěšími zónami v centru 5x denně a 150x měsíčně, do budoucna by to mohlo být jen 20x měsíčně. V ideálním případě by měly koše nahradit všechny „tloupe“ odpadků v oblasti, aby byl úsporný efekt co nejvyšší. S pomocí průběžně získávaných dat z košů budou moct technické služby nejen jezdit méně často, ale také mohou podle získaných informací trasy lépe plánovat, až ud dlouhodobě, nebo podle aktuálních výkyvů.

## V centru mají být nové koše. Samy lisují odpadky a jsou na sluneční pohon

Robert Oppelt Metro.cz · 4. června 2015 9:21

Před radnicí Prahy ve Vodčické ulici se objevila novinka – odpadkový koš na sluneční pohon. Hodí se hlavně do centra, protože díky uvnitř umístěnému lisu ho není potřeba tak často vysypávat.



Nový koš na solární pohon před radnicí Prahy 1 | foto: Praha 1

Košé mají vlastní napájení formou [solárního panelu](#) a je v nich zabudován lis spolu s komunikační jednotkou. Jejich obsluha tak má online k dispozici údaje o zaplněnosti košů či svozu odpadu.

K výhodám košů patří omezení jízdy popelářů a nákladů s tím spojených, omezení nepříjemného zápachu z košů a také lepší udržování čistoty v jejich okolí. „O těchto koších se jen dlouho mluvilo, a protože si myslím, že je potřeba, aby lidé viděli koš v praxi, rozhodl jsem se konat na vlastní pěst a několik košů jsem si pronajal jako fyzická osoba.“ uvedl původ koše před radnicí zástupce starosty pro dopravu a informatiku Richard Bureš.

Během dvou týdnů budou nainstalovány další koše, kterými se bude ověřovat jejich funkčnost. Zkušební je umístí do historické [ulice](#), do parku a před [obchodní centrum](#). Díky tomu radnice získá informace, které jsou potřeba k dalšímu umístění košů.

„Pokud v této prvotní zkoušce obstojí, prosadíme jejich další rozšíření,“ dodal Bureš.

### Nejčtenější

- GALERIE: Honza Freitag, foti kouzla záleží slávy a navíc je tak trochu šotouš**
- Miliony montroň připomínají světlu 605. narozeniny Staroměstského odgo**
- Z klenk Palmovky mi to jede? Zastávky vyfasuji po svazu Londýna nová označení**
- Zastávka litrování a semafor už brzy změní dopravu na Hlávkově mostě**

### Vaše fotky



13.10. 20:20 13.10. 17:20 [další fotky](#)

Máte pro nás zajímavý tip nebo Vás něco trápi a my Vám můžeme pomoci?

[Napište nám](#)

ParlamentníListy.cz » Politika » Obce voličům » Karlovy Vary zavádí nový systém třídění odpadu  
Prof. PhDr. Petr Fiala, Ph.D., LL.M. (postanec) vložil nový článek Premiér Sobotka zase nebyl schopen na nic odpovět

## Karlovy Vary zavádí nový systém třídění odpadu

7. 7. 2015 14:05

Na osmi stanovištích budou instalovány chytré odpadové nádoby, které umí stlačit odpad a vyslat signál v okamžiku naplnění.

[Tweet](#) [1](#) [G+](#) [0](#) [Like](#) [Share](#) Be the first of your friends to like this.



Foto: mmk.cz  
Popisek: Karlovy Vary

### Plyn s úsporou až 10 %

Plyn ČEZ s Osměnou každý rok zlevní Spočítejte si nezávazně úsporu

Karlovy Vary jako první v České republice zavádí novou technologii sběru komunálního odpadu Bigbely. Revoluční kompresní odpadové nádoby, které dokážou snížit objem odpadu a upozorní na stav svého naplnění, budou rozmístěny na osmi stanovištích v centru a lázeňské zóně Karlových Varů.

Město tento projekt připravilo ve spolupráci s dodavatelem technologie Bigbely, společností VERB Group s.r.o. ([www.verb.cz](#)).

„Dlouho jsme se zabývali otázkou, jak řešit sběr a separaci odpadů v turistické lázeňské zóně našeho města tak, aby kříd a uhlídnost této lokality nebyly nijak narušeny a lázeňští hosté stejně jako obyvatelé města se zde cítili příjemně,“ říká první náměstek primátora města Čestmír Brůstík.

Odpadovou nádobu vyvinula americká společnost Bigbely Solar. Díky zakomponované kompresní jednotce je odpad vhozený do nádoby pro směsný odpad v pravidelných intervalech stačován, čímž se až čtyřikrát zvýší její objem. Lis je poháněn prostřednictvím solární energie. Nádobu komunikuje se softwarem a v pravidelných intervalech hlásí stav svého naplnění. Nádoby Bigbely umožňují snížení nákladů na svoz komunálního odpadu, odpadovým firmám poskytují přesné informace o stavu a naplněnosti a umožňují efektivní logistiku svozů. Díky přenosu signálu bude stav nádob monitorovat také městská policie. Celý systém tak šetří čas, peníze a životní prostředí.

Trojčlanky s nádobami, které budou sloužit k separaci papírového a plastového odpadu od směsného, budou nainstalovány v centru města a lázeňské zóně na těchto stanovištích: třída TGM (u budovy České spořitelny), Zahradní ulice (u Poštovního mostu), u lávky ve Dvořákových sadech u Thermalu), u Vojenského lázeňského ústavu, na začátku Lázeňské ulice, u Morového sloupu na Tržšti, u Divadelní lávky na Divadelním náměstí, v sadech Karla IV. u Festivalového mostu).

## #IoT AWARDS

ABOUT / PRESS | WINNERS | PAST AWARDS | CONTACT

Honoring the year's best products, organizations and ideas shaping the #IoT



**2014/15 WINNERS**  
22 categories // 72,000+ votes // 3 winners per category

### SMART CITY APPLICATION

From the aqueduct to the automobile, new technologies have always transformed the urban environment. The Smart City award showcases projects that use today's data-driven technologies to shape the cities of tomorrow.

[View all nominees](#)





# Soběstačné koše optimalizují náklady na svoz odpadu

V polovině ledna se na pražském Václavském náměstí představily v praktických ukázkách odpadové nádoby Bigbelly. Jde o zařízení vhodné především pro nasazení ve vytižených lokalitách měst a obcí. Díky nové moderní technologii výrazně snižují náklady na svoz komunálního odpadu. Výhradním dovozcem a distributorem odpadových nádob Bigbelly Solar Compactor, které se na trhu objevily před jedenácti lety, je pro Českou republiku společnost VERB Group.

Novou revoluční odpadovou nádobu vyvinula americká společnost Bigbelly Solar a díky revoluční technologii se zabudovanou kompresní jednotkou se výrazně snižuje potřeba častých svozů. „Lisování odpadu probíhá v pravidelných intervalech. Nádoby mají kapacitu 120 litrů a jsou schopny nahradit čtyři až pět klasických odpadkových košů s objemem 60 litrů,“ uvedla ředitelka společnosti VERB Group Tereza Dužbý. Lisování směrného komunálního odpadu snižuje jeho objem až čtyřikrát. Odpadová nádoba navíc on-line komunikuje se softwarem CLEAN a hlásí tak v pravidelných intervalech stav svého naplnění. Nádoby Bigbelly tak šetří čas, finance za čtenost svozů a především životní prostředí na exponovaných veřejných prostranstvích, kde se snižuje vzhledem

k nižší frekvenci svozů Hladina hluku v odpadové nádobě je zabudován lis s řetězovým převodem bez hydrauliky. Odpad je lisován průběžně, čímž dochází ke snížení jeho objemu. Lis je poháněn baterií, přičemž spotřeba energie je minimální. Baterie se dobíjí solární energií vyrobenou prostřednictvím PV panelů. Fotovoltaická deska je umístěna v horní části nádoby. K zařazení odpadové nádoby lisu postačí jedna hodina slunečního svitu za měsíc. Součástí nádoby je SIM karta umožňující online komunikaci s dispečerem. Tak hlásí nádoba svůj aktuální stav. Veřejnost informuje o aktuálním stavu naplnění třibarevná LED dioda (zelená barva vyznačuje stop stav).

Odpadové nádoby Bigbelly nacházejí uplatnění především na hodné exponovaných místech, jako jsou pěší a turistické zóny, vlaková a autobusová nádraží, parky nebo dalšími odpočívadla. Jejich zavedením se optimalizuje celý systém svozu odpadu v dané lokalitě. Nádoby tak podporují realizaci čistých a zelených měst a umožňují zpracování a analýzu a statistik využitelných pro evidenci o odpadech. Kromě snížení nákladů na svoz odpadu a pohorné hmoty systém zamezuje nečádnoumu vybití nádoby a minimalizuje riziko jejich přeplnění. Zároveň nádoby zamezují výskyt drobných škůdců a omezuji nepříjemný zápach šíící se do okolí. Instalace nádob nevyžaduje složité stavby úpravy, nádoby nezahajují pod úroveň terénu a je možné je v případě potřeby přemislovat.

**Pro směsný odpad i separaci**  
Produktová řada odpadových nádob zahrnuje kontejnery na směsný komunální odpad a nechybí ani nádoby na třídné odpady. V praktickém provozu se nejvíce osvědčila kombinace obou druhů nádob. Nedlouhou součástí každé odpadové nádoby Bigbelly je program CLEAN, který prostřednictvím internetu přenáší informace o nádobách. Na základě těchto poskytnutých dat lze efektivně plánovat systém svozu odpadu a optimalizovat systém svozu odpadu. Program je přístupný přes webové rozhraní bez nutnosti instalace softwaru. Tento včasný přístup k informacím šetří nejen čas, ale především náklady spojené s provozem a servisem. V databázi uživatel najde polohu nádoby, její aktuální stav včetně možné poruchy a navrhovaný čas svozu. K dispozici



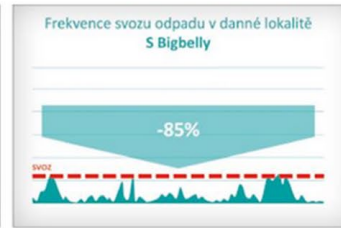
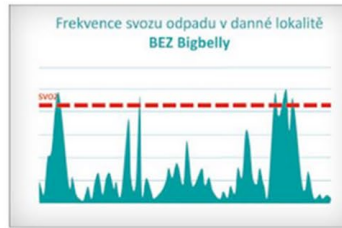
Odpadové nádoby Bigbelly Solar by mají v Praze na jaře prožít zkušební provozem



Vnitřní sběrná nádoba je vyrobená z odolného polyetylénu



Nádoba o objemu 120 litrů je vyrobená z ocelového pozinkovaného plechu



je statistika plnění každé nádoby s analýzou vyprodukovaného objemu odpadu v dané lokalitě za určitý čas. Výstupová data jsou použitelná při zpracování průběžné evidence o odpadu. K dispozici jsou mapy zařazení jednotlivých nádob i manuály pro řešení a odstranění případných problémů a závod včetně manuálu údržby systému.

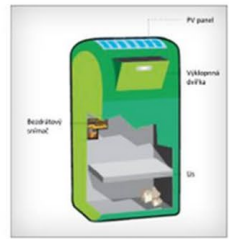


Provozovatel systému má vždy k dispozici potřebné informace

Kompresní jednotka je poháněna převodovým motorem (řetězový převod bez hydrauliky). Úroveň naplnění nádoby a stav stroje jsou snímány plně automatizovaným systémem řízení IC procesorem. Online monitoring a řízení svozu odpadu umožňují bezdrátově datové informace GPS. Lis se pohybuje vertikálně a odpad je tak stlačován rovnoměrně. Pro svoz odpadu je nádoba vybavena uzamykatelnými středními dveřmi. Samostatně uzamykatelný je též vstup pro servis stroje. Design nádoby je řešen tak, aby bylo zabráněno nebezpečí přímého dotyku do oblasti lisu. Nádoba je 1281 mm vysoká, 672 mm široká a 660 mm hluboká.

První nádoby Bigbelly Solar byly instalovány v USA a díky svému pozitivnímu vlastnostem se rychle rozšířily i do řady evropských států. Setkat se s nimi můžeme například v Německu, Švýcarsku, Švédsku, Francii nebo Velké Británii a Itálii. Na jaře by měl proběhnout minimálně dvousměrný zkušební provoz dvaceti těchto nádob také v Praze.

Text Roman Paleček, autor a archiv



Systém lisování odpadu: síť se pohybuje vertikálně a odpad je tak stlačován rovnoměrně

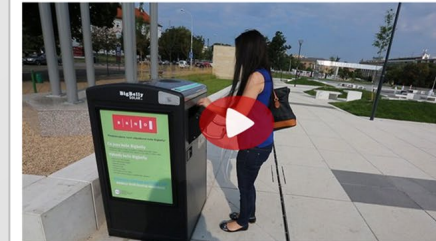
**LOGISTIKA ODPADU**  
www.itec-czech.cz

- N2 nebo SS
- Novarini 11m<sup>3</sup>
- Bonetti FK100/11
- Porter 3,5m<sup>3</sup>
- Quargo 800kgový zdvih
- OZO 11m<sup>3</sup>

## VIDEO: Chytré koše odpad lisují a samy si zavolají popeláře

5. srpna 2015 14:57

Pojmou až čtyřikrát více odpadu než běžný koš, zamezují výskytu škůdců i zápachu a nikdo se v nich nemůže přehrabovat. To jsou výhody odpadkových košů, které nainstalovali u Janáčkova divadla v Brně. Mají v sobě zabudovaný lis, který odpady pravidelně mštná, a jsou připojené k internetu.



U Janáčkova divadla v Brně instalovali chytrou popelnicí (0:48) | video: iDNES.cz

Veřejné zelené města Brna si dva koše Bigbelly pronajala na tři měsíce. Když se zaplní, dají pak po internetu vědět pracovníkům, aby je vyzvedli. Energi na to získávají ze **solárních panelů**.

„Vyzkoušíme je, a pokud se osvědčí, mohou tam zůstat a případně se rozšířit i na další místa, třeba k nádraží,“ vysvětluje technický pracovník Veřejné zelené města Brna Tomáš Hájek. U nádraží je aktuálně 31 košů.

### Podobné koše už mají i jiná česká města

Část z nich by mohly nahradit Bigbelly. „Nejprve chceme testovat, a to především kvůli ceně. Jeden takový koš vyjde na 80 až 90 tisíc korun, proto si nejdříve chceme ověřit, že jejich instalace opravdu přinese úsporu na provozních nákladech, jak dodavatel slibuje,“ informoval náměstek primátora Martin Ander.

### Fotogalerie



Zobrazit fotogalerii

Podobné koše používají v Karlových Varech či některých pražských městských částech, ale i ve Francii nebo USA.

Moderní **gesto** se už před šesti lety vydali i ve Znojmě. Klasické popelnice na Horním náměstí a v ulici Přemyslovců

nahradily podzemní kontejnery na komunální i třídní odpad na čipové karty, které mají místní obyvatelé.

„Jsou na jiné technologické bázi, ale také nejdou vybrat,“ porovnáva mluvčí znojemské radnice Zuzana Pastrňáková.

Autor: Markéta Dušková



## Radnice vyměnila koše v centru Prahy, památkáři hrozí pokutou 2 miliony

23. října 2015 5:00 [f](#) [t](#) [v](#) [s](#)

Historické jádro metropole hrdzí koše přetékající odpadem. Radnice Prahy 1 proto v červnu instalovala do ulic osm „chytrých“ odpadkových košů, které smetí i samy lisují a nemusejí se tak často vyvážet. Od památkářů jí za to ale nyní hrozí až dvoumilionová pokuta.



[Další 4 fotografie v galerii](#)

Do Melantrichovy ulice nainstalovali hned tři odpadkové koše se solární poháněným lisem na smět. | foto: MČ Praha 1

„Chytrá“ popelnice je vybavená solárně poháněným lisem na smět a sama také přivlává obuštku, když je plná. Cena jedné se blíží ke 100 tisícům korun.

Radnice jich nechala na zkoušku v pěti lokalitách historického památkové chráněného centra nainstalovala dohromady osm, a sice v ulicích Charvátova, U Sovových mlýnů, Říčn, Melantrichova a Vodčkově.

### Fotogalerie



[Zobrazit fotogalerii](#)

Památkářům z pražského magistrátu se však nelíbí, že radnice koše rozestavěla a zabetonovala do chodníků, aniž by měla v ruce jejich souhlas. Před nedávnem proto vedení radnice vyzvalo, aby koše odstranila.

„Předmětné solární koše byly umístěny na území Pražské památkové rezervace bez předem vydaného závazného stanoviska Odboru památkové péče Magistrátu hlavního města Prahy, čímž

byl porušen památkový zákon,“ vysvětlil mluvčí pražského magistrátu Vit Hofman.

Když radnice v úřadě stanovené lhůtě popelnice neodvezla, památkáři s ní kvůli porušení zákona zahájili sankční správní řízení.

„Magistrát nevede s radnicí řízení o odstranění košů a ani nebylo vydáno žádné rozhodnutí o jejich odstranění. Odbor památkové péče k odstranění košů vyzval za účelem smírného řešení věci ještě před zahájením řízení. Za nesplnění povinnosti vyžádat si k umístění solárních košů předem závazné stanovisko, může uložit pokutu do výše až dvou milionů korun,“ vyčíslil Hofman.

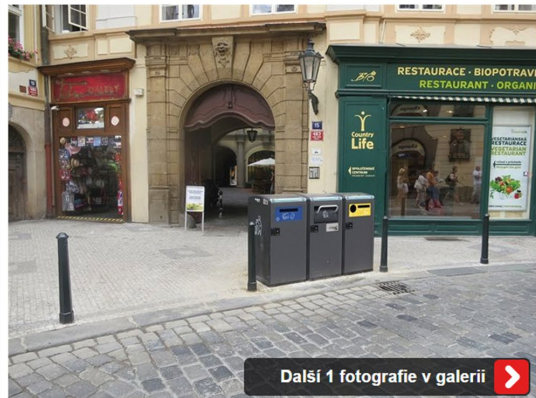
### Památkářům vadí i vzhled, mini místostarosta

Radnice svůj záměr předem řešila s magistrátem i Technickou správou komunikací. „U stavebního úřadu Prahy 1 jsme si ověřili i to, že instalace košů do zkušebního provozu nevyžaduje žádné rozhodnutí či souhlas,“ hájí postup městské části místostarosta Prahy 1 Richard Bureš.

## Za chytré koše může dostat radnice Prahy 1 pokutu od památkářů

Robert Oppelt Metro.cz 20. října 2015 9:32 [f](#) [t](#) [v](#) [s](#)

Na jaře zaplatil starosta Prahy 1 Oldřich Lomecký ze svého stopadesátitisícovou pokutu, kterou dostala Praha 1 za stavbu pomníku válečným letcům na Klárově bez povolení magistrátu. Teď hrozí Praze 1 pokuta další a zase od magistrátních památkářů.



[Další 1 fotografie v galerii](#)

Nové koše s vlastním lisem na solární pohon v Melantrichově ulici. | foto: Praha 1, Metro.cz

Radnice nechala totiž v červnu rozmístit do ulic nové odpadkové koše Bigbely na solární pohon, které mají vlastní lis na odpad. Ovšem bez potřebného povolení z odboru památkové péče.

„Magistrát po objasnění rozhodných skutečností zahájil správní řízení proti městské části [Praha 1](#) o uložení pokuty,“ potvrdil ředitel odboru památkové péče Jiří Skalický.

Ke zkušebnímu umístění odpadkových košů Praha 1 přistoupila podle místostarosta Richarda Bureše po dohodě s magistrátem a [Technickou](#) správou komunikací.



Zastupce starosty Prahy 1 Richard Bureš stojí u koše před úřadem ve Vodčkově ulici.

„Instalace košů do zkušebního provozu nevyžaduje žádné rozhodnutí či souhlas. Výsledkem zkušebního provozu pak bude i studie a analýza vztahující se k využitelnosti, funkčnosti a možnému dalšímu nasazení odpadkových košů,“ brání se Bureš.

Celkem osm košů nechala radnice rozmístit do pěti lokalit v ulicích Charvátově, U Sovových mlýnů, Říčn, Melantrichově a Vodčkově.

Melantrichově a Vodčkově.

„Jsem přesvědčen, že i historické město, jakým Praha je, si zaslouží moderní technologie,“ dodal Bureš. Po instalaci košů se podle něj významně snížila nejen četnost svozu odpadků, ale zvýšila se také viditelná čistota ulic, kde jsou koše umístěny. „Pro turisticky vytižené centrum jsou mnohem vhodnější než koše současně,“ řekl Bureš.

Zprávy » Archiv zpráv » Solární koše v Praze 1 prokazují svůj smysl

## Solární koše v Praze 1 prokazují svůj smysl

10.07.2015 | PRAHA | Ostatní | Karel Rychlý

Už několik týdnů slouží solární odpadkové koše v několika částech Prahy 1. Koše mají vlastní lis a jsou napojeny na centrálu, kam ve chvíli, kdy jsou naplněny, pošlou signál, že potřebují vyspat. Zatímco betonové koše se vysypávaly několikrát denně a na pořádku to příliš nebylo znát v místech, kde jsou solární koše, je situace jiná.



V Praze 1 stojí celkem osm solárních košů. Rovná polovina jich je v Melantrichově ulici, která patří mezi turisticky nejfrekventovanější v Praze, protože spojuje Václavské a Staroměstské náměstí. Původně v ulici stálo osm klasických betonových košů. „Dá se říct, že se vyvážely čtyřikrát denně a ulice byla deset až patnáct minut po vyvezení odpadků ve stejném stavu jako předtím. Koše byly opět plné a papíry létaly po celé ulici,“ komentuje minulou situaci místostarosta Prahy 1 Richard Bureš. Po instalaci solárních košů se situace radikálně změnila. „Nejvytíženější koš je potřeba vyvézt jednou denně, krajní koše směrem od Václavského náměstí potřebují vyvézt každé dva dny a koš v polovině nově zrekonstruované Melantrichovy ulice stačí vyvézt jednou za tři dny.

Podpora ale nachází jinde. Objevila se banka, která je ochotna podpořit financování pronájmů těchto košů. „V rámci podpory Smart City projevila zájem financovat takovéto věci zvýhodněným úrokem a tím pádem umožnit městským částem, aby si takovéto technologie mohly pořizovat,“ prozrazuje místostarosta. Praha 1 teď bude celé prázdniny sledovat, jak koše fungují a na konci srpna udělá důkladnou analýzu. Součástí bude také vyhodnocení finanční výhodnosti či nevhodnosti případného leasingu košů.

[Facebook](#) [Google+](#) [Twitter](#)

**deník.cz** ZPRÁVY SHOWBYZNS ŽENY HOBBY RECEPTY

Z DOMOVA EKONOMIKA ZAHRANIČÍ SPORT KULTURA BYDLENÍ CESTOVÁNÍ AUTO ZDRAVÍ HRY

ON LINE: Ptejte se odborníka na finanční poradenství

## Odpad skončí v inteligentních koších

Karlovy Vary - Na osmi místech v centru města nahradily betonové koše nové, inteligentní popelnice na solární pohon. Ten u nich pohání lis, díky němuž pojmuou přes 500 litrů odpadu. Karlovy Vary jsou zároveň prvním městem v republice, které systém BigBelly provozuje.



ODPADKOVÉ KOŠE, které stojí běžně v karlovarských ulicích, zmizely. Od doby filmového festivalu je nahradily automatizované nádoby na tříděný odpad nazvané BigBelly. Autor: Foto Deník Vladimír Meluzin

Koše jsou inteligentní a samy hlásí, kdy mají být vyvezeny, a jsou schopny rovněž naplánovat svozy tak, aby k nim popelářské vozy vyjžděly v co neefektivnější frekvenci a pořadí.

Celkem tři popelnice za 1,4 milionu město vlastní a zbylých pět má zatím v pronájmu přibližně za 5 700 měsíčně. Návratnost nákladů je jeden až dva roky.

„Nápad jsme viděli v sousedním Německu, kde funguje již druhým rokem a jsou s ním spokojeni z ekonomických a časových úspor. Také čistota města se zvedla.“ uvedl primátor města Petr Kulhánek.

„Nádoby jsou napojeny na internetové systémy svozové firmy, magistrátu a městské policie. Takže kdykoliv se s nimi něco stane nebo se naplní, vedení a orgány mají přehled o situaci.“ dodala Olga Šafaříková, obchodní zástupce BigBelly.

Nové popelnice tak čeká křest ohněm. „To, že se tu objevily zrovna na zahájení festivalu, je náhoda. Prostě to tak vyšlo, ale alespoň pořádně vyzkoušíme, jak obstojí.“ dokončil primátor.

Autor: Zdeněk Hnízdil

Česká televize Zpravodajství Sport Iryslání TV program Pořady A-Z Pro děti Vše o ČT Hledání text


ČT24 Znov Studio ČT24

DOMÁČÍ SVĚT UPRCHLIČÍ REGIONY EKONOMIKA BLOGY KULTURA MÉDIA RELAX POČASÍ SPORT

## Odpadkový koš se SIM kartou, litem a solárním panelem

19. 6. 2015

Solární panel, lis i online připojení. To všechno mají v sobě zabudované moderní odpadkové koše, které do svých ulic umístila Praha 1. Osm pronajatých chytrých košů bude radnice přes léto testovat. Pokud se osvědčí, chce do centra města umístit další.



Chytrý odpadkový koš  
Zdroj: ČT24

Chytré odpadkové koše umí automaticky komunikovat s popeláři. Průběžně se tedy dá sledovat, jestli jsou plné nebo prázdné. Koš taky sám sleduje stav baterie. Ta se nabíjí ze solárního panelu na horní straně koše. Pro nabíjení stačí jen 1 den v měsíci, kdy svítí slunce.

Do koše se nedá přímo sáhnout, odpady se vkládají do výklopné zásuvky. Z koše tedy není možné nic vyndávat, což se v historickém centru Prahy poměrně často děje. Kolem klasických košů se pak totiž hromadí nepořádek. Koš má taky oddělený prostor na cigarety, aby nehrozilo, že odpady začnou hořet.


Koš má uvnitř zabudovaný lis, díky kterému se do něj vejde víc odpadků než do koše obyčejného. Jak uvedl místostarosta Prahy 1 Richard Bureš



Veřejná zeleň města Brna


ISO 14 001: 2005  
ISO 18 001: 2008  
ISO 9001: 2009

domů o nás hlavní činnost doplňková činnost fotogalerie informace kontakty



### Odpadkové koše Bigbely v Brně!

Veřejná zeleň města Brna pronajala na tři měsíce odpadkové koše Bigbely. Koše budou umístěny v prostoru u Janáčkova divadla a montáž proběhne v úterý 4. srpna.



Bigbely je odpadová nádoba s lisem na směsný a tříděný komunální odpad vhodný pro pěší a turistické zóny, dopravní uzly, parky a centra měst.

Výhody:

- pojmu až 4x více odpadu
- konec přeplněným košům
- zabraňuje vybírání
- čisté okolí košů
- nadčasový design
- technologie chytrých měst
- zamezení výskytu škůdců a nepříjemného zápachu

Copyright © 2015 Veřejná zeleň města Brna

Přidat EnviWeb k oblíbeným odkazům Translate page Select Language Zaregistrovat uživatele Přihlásit uživatele RSS Mobil

EnviWeb

Podporujeme akci Uklid'me Česko

Archiv článků Odborné akce Legislativa WWW Diskuse Inzerce Firmy, výrobky a služby Dotace EU Slovníky O serveru Reklama Kontakt

NANOIRON FUTURE TECHNOLOGY Moderní, rychlá a ekonomická metoda in-situ sanace podzemní vody

### Brno zkouší inteligentní odpadkové koše s lisem, přináší úsporu

14.08.2015 | 51x přečteno vytisknout článek Odpady



Brno dnes nainstalovalo před Janáčkovo divadlo dva inteligentní odpadkové koše nazvané Bigbely, které pojmu díky zabudovanému lisu více odpadu. Město by mohlo ušetřit, řekl dnes novinářům primátorův náměstek Martin Ander (SZ). Město bude koše zkoušet tři měsíce. Pokud se osvědčí, nakoupí je k některým parkům nebo na nádraží. Jeden stojí kolem 80.000 korun. Kromě snížení nákladů za svoz odpadků je cílem zlepšit okolí košů.

Inteligentní koš má objem 120 litrů. "Díky zabudovanému lisu se do něho vejde až 560 litrů, což je mnohem více, než pojmu běžné koše například v parcích. Ty mají kapacitu 30 až 120 litrů," řekla Olga Šafaříková, manažerka společnosti Verb group, která novinku Brnu zapůjčila. Podle ní Bigbely fungují například v Karlových Varech a testuje je i Praha. "Jsou i ve Vídni, Mnichově, Hamburku, v Saint Tropez nebo Dublinu. Statistiky z těchto měst ukazují, že úspora za vyvážení odpadků z košů může být až 85 procent," uvedla Šafaříková.

Podle Andera nelze přesně vyčíslit, kolik město dává jen za vyspávání odpadkových košů, protože práce jsou součástí úklidu. Například Brno-střed dává na úklid chodníků, silnic, vyspávání košů a další starosti kolem pořádku ročně 90 milionů korun.

Město by v případě pořízení nedalo Bigbely zdaleka na všechna místa, kde se nacházejí obyčejné odpadkové koše. "Nacházely by se pouze na místech, kde jsou problémy s velkým množstvím lidí a z toho plynoucích odpadků. Standardní koše jsou na těchto místech hned plné, odpadky padají na zem a je tam nepořádek. Inteligentní koše by tento problém mohly vyřešit," řekl Ander.

Dodal, že jejich výhodou není jen zabudovaný lis, ale také čidlo, které ukazuje zaplněnost koše. "Přes internet to lze sledovat, a proto by bylo možné přijet koš vyspat ve chvíli, kdy by to bylo potřeba. Pracovníci by nemuseli jezdit z preventivních důvodů zbytečně," doplnil Ander. Podle Šafaříkové museli například pracovníci v Praze jezdit do jedné z ulic ke košům třikrát denně. Při zkoušení Bigbellů se četnost snížila na jeden výjezd za tři dny.

0 0 2

G+ Tweet Doporučit

# AWARDS



Technology Pioneer



Green 50



Springwise Top 10 Eco & Sustainability Business Ideas



Smart City Expo World Congress award for Best Project



#IoT Awards Winner of best waste solution



C40 CITIES Winner



# UNESCO CITIES



Bath, England  
UNESCO World Heritage Site  
since 1987



Salzburg, Austria  
UNESCO World Heritage Site  
since 1996



Hamburg, Germany  
UNESCO World Heritage Site  
since 2015



Prague, Czech Republic  
UNESCO World Heritage Site  
since 1992



WHAT'S THE COST?

# Operational Leasing

Client  
Years **10**

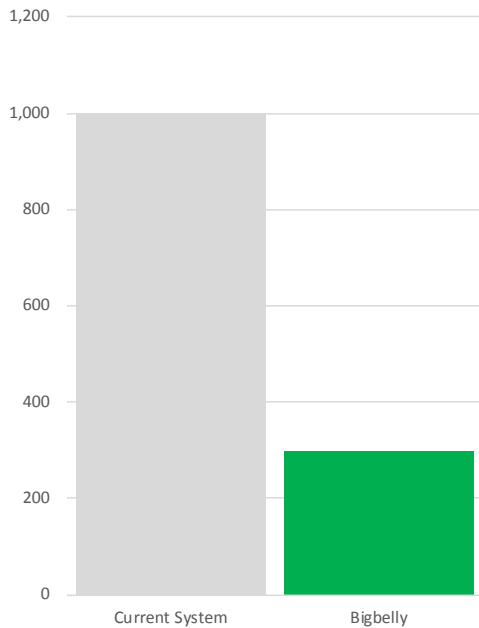
Current System	
No. of bins	1,000
Collections per bin	150 / month
Cost per bin	17 Kč / collection
Total cost of collections	2,550,000 Kč / month
<b>Total cost of collections</b>	<b>30,600,000 Kč / year</b>
<b>Total cost of ownership</b>	<b>306,000,000 Kč</b>

## Savings

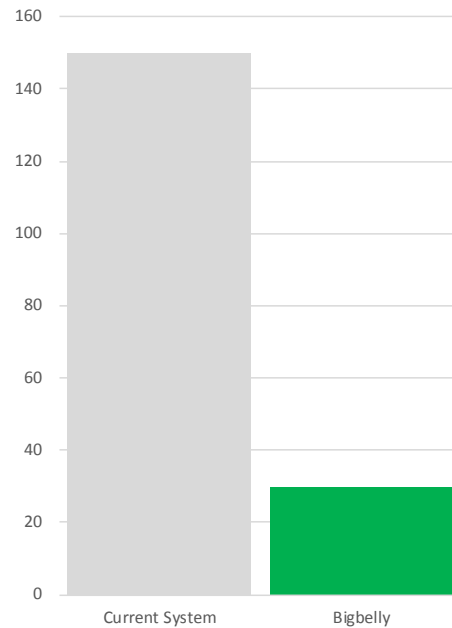
**30,600,000 Kč**  
10%

Bigbelly		
Collections		Operational Leasing
No. of bins	300	No. of bins 300
Collection per bin	30 / month	Cost per bin 5,700 Kč / month
Cost per bin	65 Kč / collection	
Total cost of collections	585,000 Kč / month	Total cost of leasing 1,710,000 Kč / month
<b>Total cost of collections</b>	<b>7,020,000 Kč / year</b>	<b>Total cost of leasing 20,520,000 Kč / year</b>
<b>Total cost of ownership</b>	<b>70,200,000 Kč</b>	<b>205,200,000 Kč</b>

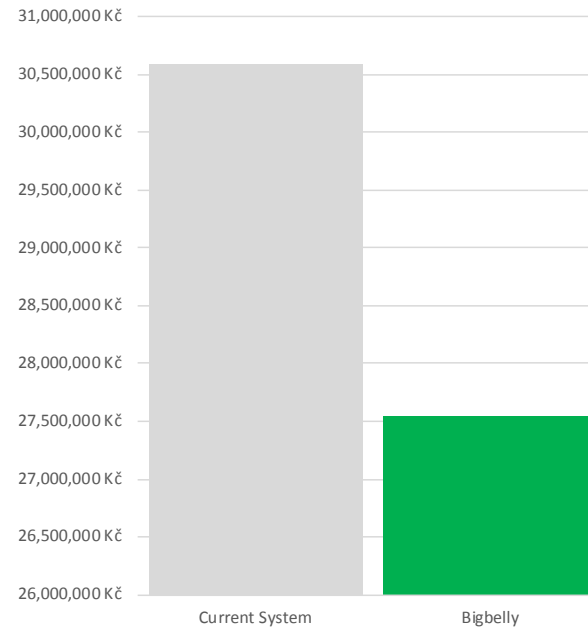
Current # of Bins vs. # of Bigbelly



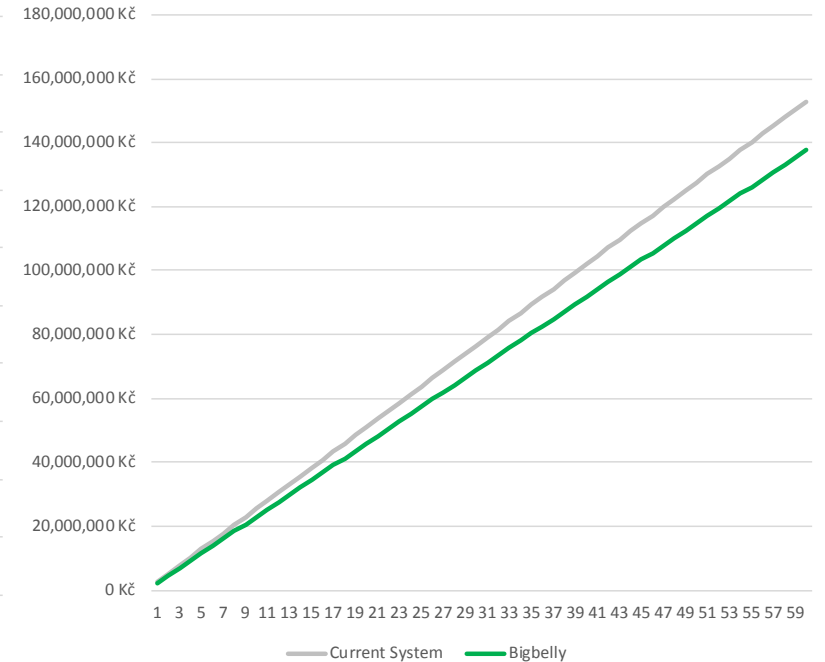
Collections per Month



Cost of System per Year

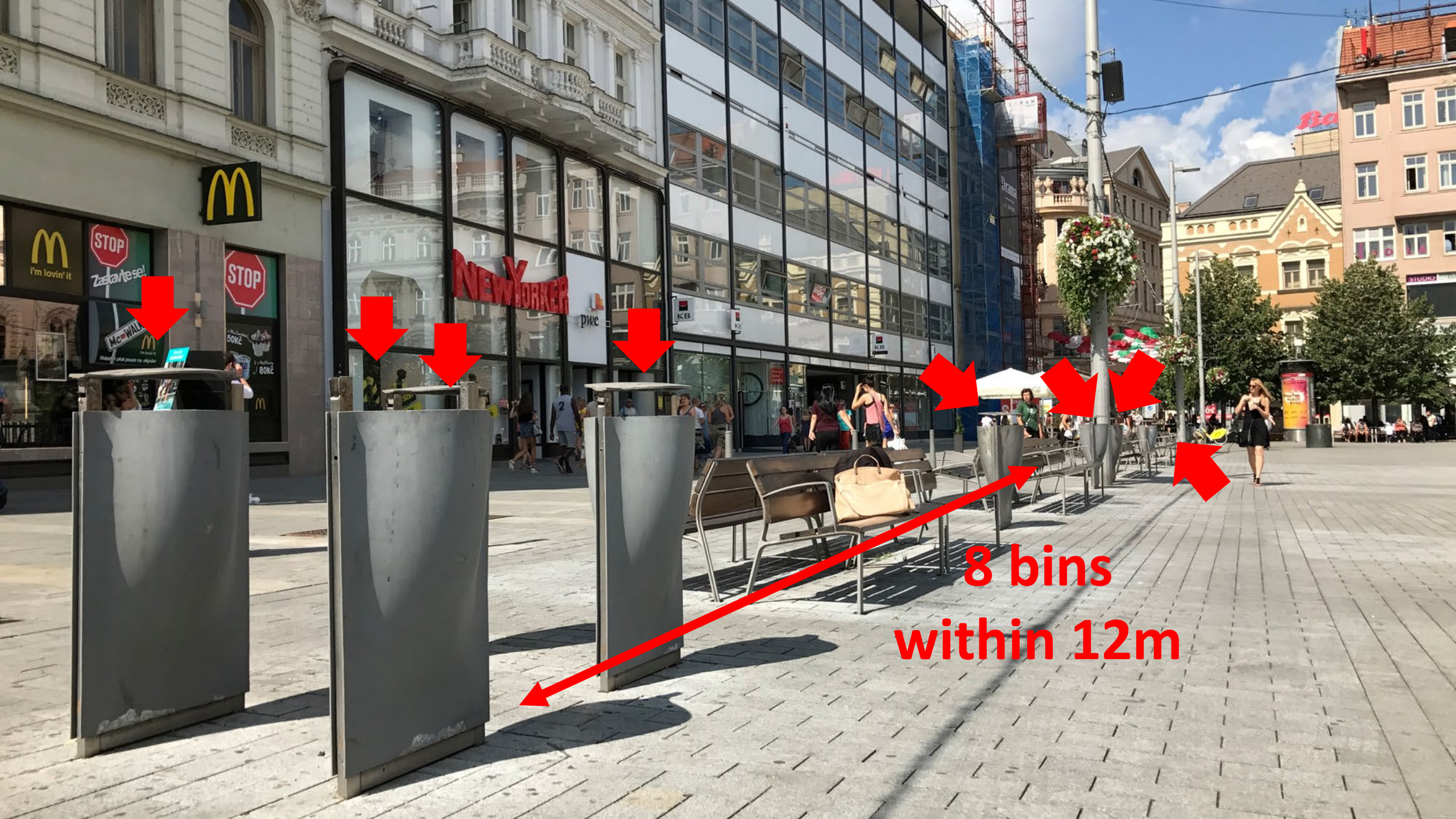


Current System vs. Bigbelly (over 60 months)



# CONFIGURABLE





8 bins  
within 12m







*Questions?*



*Paul Dubsky*

*VERB Group s.r.o.*

*+420 602 377 185*

*PDubsky@VERB.cz*