

## PROJEKTOVÝ ZÁMĚR

### Podkladové informace k realizaci projektu Smart city Zpracováno pro Komisi Rady hl. m. Prahy pro rozvoj konceptu Smart Cities

#### 1. Název projektu

*Stručný výstižný název projektu.*

Zkušební provoz solárních odpadových nádob se zabudovanou kompresní jednotkou určených pro sběr směsného a tříděného komunálního odpadu v jednotlivých městských částech Hl. města Prahy

#### 2. Cíl projektu

*Čeho má být v projektu dosaženo?*

Primárním cílem projektu je optimalizace frekvence výsypu odpadkových košů v dané lokalitě, zavedení velkoobjemových nádob na směsný komunální odpad, zavedení nádob na tříděný odpad, testování cloudového dispečinku, zavedení transparentního systému svozu.

##### 2.1. Odůvodnění

*Stručný popis výchozího stavu, jak realizace projektu přispěje k vyřešení příslušného problému.*

Hl. město Praha se potýká s rostoucím objemem směsného komunálního odpadu (dále jen „SKO“) vznikajícího na jejím území. Původcem tohoto odpadu jsou zejména zahraniční turisté a jiní návštěvníci Hl. města Prahy (HMP). Běžné odpadkové koše, které se v ulicích HMP vyskytují, se velmi rychle zaplňují, což vyžaduje nákladný a častý svoz odpadků.

Problémy, se kterými se HMP potýká, jsou zejména:

1. malý objem běžných košů,
2. vysoký počet odpadkových košů v ulicích,
3. nejednotný vzhled odpadkových košů,
4. častý svoz odpadkových košů,
5. výskyt přeplněných košů,
6. absence nádob vhodných pro sběr tříděného odpadu v historickém centru města,
7. otevřený systém košů,
8. vypadávání odpadu z košů - nepořádek v okolí košů,
9. vybírání košů,
10. vjezd technických vozů na pěší zóny v exponovaný čas,
11. blokování dopravy při svozu odpadkových košů,
12. absence kontrolního nástroje nad svozem košů,
13. absence kontrolního nástroje nad fakturací za svoz košů,
14. absence manažerského nástroje k efektivnímu řízení svozu košů.

Z výše uvedených jevů lze usuzovat, že současný systém běžných odpadkových košů je, i přes důslednou kontrolu, nedostačující. Vedle ekonomicky neefektivního provozu má tento systém i marginální dopad na hygienické podmínky v HMP a ve svém důsledku degraduje historickou hodnotu města. Ve světě jsou k řešení problematiky s rostoucím objemem SKO využívány solární koše se zabudovanou kompresní jednotkou (testování ve světě více jak 10 let), které díky většímu objemu a aktuálními informacemi o stavu zaplnění každé nádoby (prostřednictvím zabudované SIM karty) snižují dobu nutnou k výsypu a optimalizují tak četnost svozu, náklady spojené s provozem sítě odpadkových košů apod. (další pozitivní přínos je uveden níže).

## 2.2. Popis projektu, dílčí cíle

*Co se bude realizovat? Popis projektu a vysvětlení, čeho má být konkrétně realizací opatření dosaženo.*

Instalace solárních nádob se zabudovanou kompresní jednotkou v turisticky zatížených pražských zónách. Běžné odpadkové koše se z dané lokality úplně odstraní a nahradí se adekvátním počtem solárních nádob tak, aby splňovaly kapacitní požadavky. Solární nádoby budou určeny pro sběr komunálního odpadu směsného a tříděného – konkrétně plast.

Dílčí cíle projektu:

Hlavní cíl	Popis cíle
Snížení četnosti výsypů košů	Velkoobjemové nádoby a lisovací komponenty snižují četnost výsypů košů.
Koše jsou obsluhovány mimo hlavní špičku	Technické vozy vjíždí do centra města k výsypům košů v době, kdy jsou ulice prázdné.
Prodloužení doby nutné k výsypu nádob	Rozmístěním velkoobjemových nádob prodlouží dobu mezi jednotlivými výsypy.
Zavedení sítě velkoobjemových nádob	Rozmístění nádob s vyšším objemem.
Zavedení sítě sběrných nádob na tříděný odpad	Rozmístění nádob určených ke sběru jednotlivých komodit KO (plast)
Snížení počtu odpadových nádob ve veřejném prostoru	Velkoobjemové nádoby snižují počet košů v ulici.
Ověření kvality produktu	Ověření technických a uživatelských
Ověření implementace technologie SmartCity	Produkty SmartCity přináší městu ekonomické výhody a poskytují efektivitu řízení.
Zvýšení efektivity sběru a svozu odpadu	

Vedlejší cíl	Popis cíle
Snížení dopravní zátěže způsobené svozem odpadu	Technické vozy určené ke sběru SKO vjíždí do dané lokality méně.
Omezení výskytu přeplněných košů	Velkoobjemové nádoby a lisovací komponenty snižují počet výskytů přeplněných košů.
Zvýšení čistoty v okolí odpadových nádob	V bezprostředním okolí košů se nevyskytují pohozené odpadky.
Evidence jednotlivých svozů online	Každý jednotlivý výsyp nádob je evidován v systému.
Odolnost proti vandalismu	Odolnost koše proti zásahu vandalů.
Ověření kvality cloudového dispečinku a jeho uživatelské vlastnosti	Práce s cloudovým dispečinkem z pohledu uživatele (svozové společnosti).



### 2.3. Ukázky projektu / Příklady z praxe



Česká republika: Karlovy Vary, městská část Praha 1, Brno

Evropa: Hamburk (Německo), Salzburg (Rakousko), Bath (Velká Británie), Dublin (Irsko), Uppsala (Švédsko)

### 3. Výstupy/výsledky

*Kvantifikace výstupů/výsledků projektu. Veškeré měřitelné ukazatele hodnocení výstupů projektu.*

Data získaná z cloudového dispečinku – data popisují každý svoz jednotlivě za každou nádobu samostatně – míra optimalizace frekvence výsypů košů.

Získaná data ze zkušebního provozu (prostřednictvím cloudového dispečinku) budou vyhodnocena a porovnána s výstupy systému běžných odpadkových košů tzv. situace „před a po“. Informace o svozu běžných košů v dané lokalitě zajistí svozová společnost.

Fotodokumentace – zvýšení čistoty a hygienických podmínek v dané lokalitě.

#### 4. Cílová skupina

*Definice cílové skupiny se zde kryje s marketingovým chápáním, tj. jedná se o skupinu obyvatelstva, na kterou mají být prokazatelně zaměřeny pozitivní přínosy projektu.*

Veřejnost – občané a návštěvníci HMP.

#### 5. Harmonogram realizace

##### 5.1. Předpoklad zahájení projektu

*měsíc/rok*

01 / 2017

##### 5.2. Předpoklad dokončení projektu

*měsíc/rok*

11 / 2017

#### 6. Doba potřebná na přípravu a realizaci projektu

##### 6.1. Doba potřebná na přípravu

*Potřebná doba na přípravu projektu v měsících.*

2-3 měsíce

##### 6.2. Doba potřebná na realizaci

*Potřebná doba na realizaci projektu v měsících.*

2 měsíce

#### 7. Data potřebná k realizaci projektu

*Specifikace dat/podkladových materiálů potřebných k realizaci, zdroj dat, periodicita obnovování dat, formát dat.*

N/A

#### 8. Připravenost projektu

*Uvedení současného stavu rozpracovanosti příslušného projektu. Úroveň rozpracovanosti je popsána v jednotné škále a případně dále komentována. Škála úrovně rozpracovanosti opatření je následující:*

- B: nízká (tj. byl zpracován projektový záměr nebo např. studie proveditelnosti)

#### 9. Navrhovatel projektu

Operátor ICT, a.s.

#### 10. Odpovědnost za realizaci

Operátor ICT, a.s.

#### 11. Rozpočet

##### 11.1. Náklady na projekt celkem

*Celkové odhadované náklady projektu v korunách českých.*

Odhadované náklady projektu při realizaci 30 ks solárních odpadových nádob nepřesáhnou 2.000.000 Kč (bez DPH).



Odhadované náklady na marketing – 5 % z celkových nákladů.

**11.2. Z toho externí spolufinancování**

*Částka v korunách českých.*

N/A

**12. Zdroj financování**

**12.1. Zdroj externího spolufinancování**

*Zdroje finančního krytí, včetně identifikace externích zdrojů jako jsou dotační tituly (např. rozpočet města, Pha pól růstu apod.).*

N/A

**13. Vazba projektu na jiné projekty**

*Návaznost na jiný již zrealizovaný nebo připravovaný projekt? (tzv. synergie)*

V budoucnu se svoz nádob bude uskutečňovat na svoz technickým vozem na sběr SKO poháněným elektřinou/CNG.

Shromážděná data budou ukládána, využívána a analyzována v datovém skladu Smart Cities.

**14. Priorita**

*Priorita je stanovena na základě poznatků učiněných v rámci analytické fáze.*

střední

**Institucionální nároky na realizaci opatření**

*Nároky realizace projektu na kapacitu a kvalitu lidských zdrojů a institucí na OICT, a.s. (např. na organizaci práce a vzdělanostní úroveň zaměstnanců městského úřadu apod.). Uvedena je jedna z možností škály: 3 – vysoké, 2 – střední, 1 – nízké*

1 - nízké

**15. Zapojené subjekty**

*Vyjádření zapojených subjektů, včetně vyjádření k realizaci.*

- Magistrát Hl. města Prahy / jednotlivé městské části
- Svozová společnost v dané lokalitě
- Technická správa komunikací Hl. města Prahy

**16. Rizika přípravy a realizace projektu**

*Jaké jsou vnější předpoklady realizace projektu, jaké podmínky musí být splněny, aby bylo možné projekt uskutečnit. Popřípadě jaká jsou vnější rizika, která by mohla ohrozit realizaci projektu. Vliv výše příspěvku na realizaci projektu.*

Předpoklady:

Povolení od dotčených institucí k instalaci solárních nádob.

Rizika:

Povolení od dotčených institucí k rozmístění solárních nádob v dané lokalitě ve stanoveném termínu