

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.

Chytré lavičky

2. Cíl projektu

Čeho má být v projektu dosaženo?

Cílem projektu je doplnění či obnova stávajícího městského mobiliáře o lavičky s „přidanou hodnotou“, které vedle základní funkce možnosti posezení ve veřejném prostoru města umožní příchozí veřejnosti využít řadu doplňujících funkcí. Zejména on-line přístup k internetu a k nízkonapěťové elektrické energii pro nabíjení mobilních komunikačních zařízení (např. telefonů, tabletů, etc.), dále pak sdělení a sdílení informací prostřednictvím aplikačního softwaru o aktuálním stavu kvality ovzduší, teploty, vlhkosti, hladiny hluku, spojení na IZS, etc.

Chytré lavičky svými funkcemi vytvoří spolehlivou inteligentní infrastrukturu na pokrytí energetické denní potřeby mobilní generace.

2.1. Odůvodnění

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

Současná „mobilní generace“ postrádá v současném veřejném prostoru města doplňující funkce, které by jí umožnily v něm dlouhodoběji pobývat. Z tohoto pohledu tou zásadní otázkou je absence možnosti dobít mobilní komunikační zařízení ve veřejném prostoru.

Potřeba trvalého on-line připojení do internetové sítě skrze mobilní komunikační zařízení je dnes běžnou věcí, která však má při pohybu ve veřejném prostoru své limity. Tím nejzásadnějším je dnes omezená kapacita baterií mobilních komunikačních zařízení. Vytvoření možnosti nabití telefonu či tabletu ve veřejném prostoru bude zásadním příspěvkem k vyřešení problému, který trápí stále více Pražanů a návštěvníků Prahy.

2.2. Popis projektu, dílčí cíle

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

Předmětem tohoto záměru je realizace pilotního projektu „Chytré lavičky“. Jde o autonomní výrobek městského mobiliáře s řadou funkcí, např.:

Základní požadované funkcionality a charakteristika:

- Přístup k nízkonapěťovému dobíjení mobilních komunikačních zařízení (zdrojem elektrické energie je fotovoltaické zařízení),
- Potřeba trvalého on-line připojení na základě jednoho z komunikačních protokolů (např. WiFi, LTE)
- Moderní design,

- **Komfortní a ergonomické užívání,**
- **Anti-vandal provedení,**
- **min. 2x USB / modifikováno.**

Rozšířené funkcionality:

- **Hlásič nouzového volání – spojení do IZS,**
- **Informace o stavu ovzduší – senzor CO₂ (s možností centrálního sdílení dat),**
- **Informace o aktuální teplotě, vlhkosti, hladině hluku (s možností centrálního sdílení dat),**
- **Možnost rozšíření a úpravy funkcionalit po dobu pilotu,**
- **Informace o stavu ovzduší,**
- **Informace a aktuální teplotě, vlhkosti, hladině hluku,**
- **Anti-graffiti provedení,**
- **Min. 2x napájecí kabel / modifikováno (např. mini USB),**
- **A další.**

Zařízení nevyžaduje napojení na inženýrské síť.

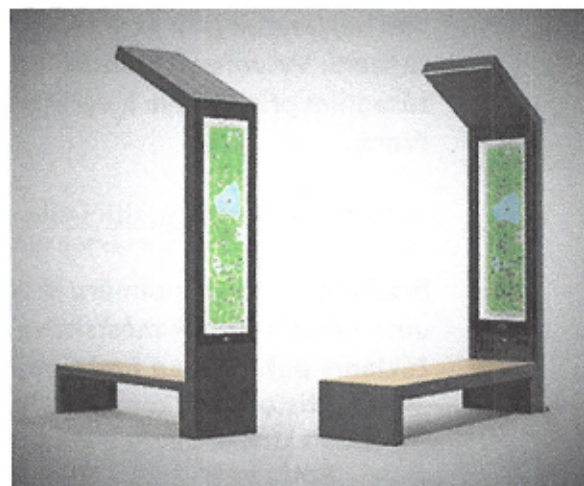
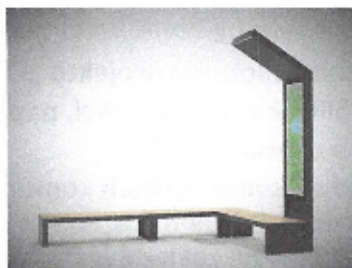
Předpokladem návrhu je umístění počtu 4 – 10 kusů chytrých laviček na veřejných prostranstvích s vysokou koncentrací veřejnosti (Pražané a návštěvníci hl. města Prahy):

- Praha 1,
- Praha 2,
- Praha 3,
- Praha 7,
- Praha 8.

Realizací projektu „Chytré lavičky“ bude dosaženo vytvoření městského mobiliáře s přidanou inteligentní funkcionalitou. Chytré lavičky tak dají možnost Pražanům a návštěvníkům hl. města Prahy dobít telefon či tablet, zjistit aktuální teplotu, vlhkost vzduchu, stav ovzduší díky senzorům CO₂, a v neposlední řadě v případě nouze kontaktovat složky IZS, a to vše přímo ve veřejném prostoru města.

2.3. Ukázky projektu / Příklady z praxe

Londýn, Velká Británie – 14ks
Essen, Německá spolková republika – 1ks
Curych, Švýcarsko – 1ks
Barcelona, Španělsko – 2ks
Bělehrad, Srbsko – 1ks
Filadelfie, USA – 2ks
Las Vegas, USA – 2ks
Boston, USA – 10ks
Etc.



3. Výstupy/výsledky

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

Předkládaný projektový záměr realizace „Chytré lavičky“ byl skrze řadu referenčních výrobků úspěšně realizován v řadě měst Evropy a USA. Chytré lavičky úspěšně plní předem deklarované funkce a staly se veřejností hojně využívaným městským mobiliářem.

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 – současná mobilní generace – Pražané a návštěvníci Prahy

5. Harmonogram realizace

5.1. Předpoklad zahájení projektu

měsíc/rok

- Leden 2017

5.2. Předpoklad dokončení projektu

měsíc/rok

- Listopad 2017

6. Doba potřebná na přípravu a realizaci projektu

6.1. Doba potřebná na přípravu

Potřebná doba na přípravu projektu v měsících.

- 1 měsíc

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.

- Potřebná vyjádření dle platné legislativy,
- Vyjádření IPR HMP k umístění výrobku „chytré lavičky“ v navržených lokalitách,
- Vyjádření Odboru památkové péče HMP k umístění výrobku „chytré lavičky“ v navržených lokalitách,
- Definice požadavků na výstupní formáty dat z průběžných měření (měření CO₂, teploty, vlhkosti, hladiny hluku).

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 celkové náklady pilotního projektu 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.

**Lze uvažovat s externím spolufinancováním např. společností zajišťující správu
městského mobiliáře.**

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.).

- MHMP - PCP

13. Vazba projektu na jiné projekty

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

- Projekt Smart City,
- Projekt datové infrastruktury Smart Cities.

14. Priorita

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

- střední

15. Institucionální nároky na realizaci opatření

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

- 2 - střední

16. Zapojené subjekty

Vyjádření zapojených subjektů, včetně vyjádření k realizaci.

- MHMP
- OPERÁTOR ICT
- IPR HMP
- OPP MHMP
- TSK

17. 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.

V současnosti, zejména pak s ohledem na zkušenosti z již realizovaných obdobných projektů v zahraničí, nejsou známa žádná vnější rizika, která by mohla ohrozit realizaci projektu „Chytré lavičky“.