# Technická dokumentace k VŘ „Evidence pohybu občanů na sběrných dvorech“

Předmětem veřejné zakázky je zavedení identifikace a evidence osob přivážejících odpad na nově budovaný sběrný dvůr na území města Kyjov pomocí občanských průkazů. Systém bude umožňovat evidenci občanů, ověření zaplacení poplatku, evidenci komodity dováženého odpadu, načtení hmotnosti odpadu z mostové váhy a načtení registračních značek vozidel. Dále bude možné v systému evidovat kromě občanů i příspěvkové organizace a soukromé firmy.

Dodávané programové vybavení a HW včetně závorového systému bude vzájemně kompatibilní a bude tvořit funkční celek. Pro provoz bude využito cloudové prostřední uchazeče nebo technologické prostředí zadavatele.

Dále bude systém umožňovat vytváření různých statistik a hlídání množství dovezeného odpadu na občana.

## Funkční požadavky na aplikaci

Aplikace bude umožňovat:

* 1. Evidenci osoby pomocí strojově čitelné zóny na občanském průkazu (OP).

OP bude elektronicky naskenován a pomocí strojově čitelné zóny budou načteny osobní data. Minimální načtená data: jméno, příjmení, datum narození, bydliště. Maximální délka čtení a identifikace osobních údajů do 10 sek. **[CN bod 1]**

* 1. Ověření základních údajů – vstup na sběrný dvůr pouze pro subjekty splňující podmínky definované zadavatelem (občany Kyjova, zapojené subjekty, původce schválené městem, občany obcí DSO Severovýchod, ...). **[CN bod 1]**
  2. Kromě občanů Kyjova bude možné v systému evidovat i právnické osoby (organizace a firmy) formou samostatné evidence. V tomto případě se provede zavedení právnické osoby, která má oprávnění vstupovat na sběrný dvůr, do systému. Identifikace právnických osob bude pomocí karet s QR kódem. **[CN bod 2]**
  3. V případě občanů dojde k ověření zaplacení poplatku za komunální odpad pomoci webové služby, kterou připraví zadavatel. K ověření budou sloužit data vyčtena z OP. Ověření bude provedeno online.

Tuto funkcionalitu bude moct zadavatel v případě potřeby centrálně vypnout. V případě vypnuté funkcionality ověření dojde pouze ke kontrole, zda je občan občanem města Kyjov. Systém musí umožňovat i povolení vstupu na SD bez zaplacení poplatku. **[CN bod 3]**

* 1. Po ověření se na ovládacím zařízení (terminálu) objeví hlášení o povolení vstupu. **[CN bod 1]**
  2. Následně bude možné zadat druh odpadu, který občan dovezl. Obsluha vybere předdefinovanou komoditu odpadu, přičemž bude možné zvolit i více druhů odpadů na jednou. Zadávání bude optimalizováno na jednoduchost a přehlednost. Odpady bude možné evidovat podle katalogových čísel a názvů dle Katalogu odpadů. Nebezpečné odpady bude možné zadávat přesně dle skutečných hmotností zjištěných na decimální váze. **[CN bod 1]**
  3. Po vyložení odpadu v prostoru sběrného dvora se občan vrací na mostovou váhu, kde dojde ke zjištění výjezdové hmotnosti. Ovládací zařízení následně automaticky uloží do evidence čistou hmotnost odpadu (odečet vjezdové a výjezdové hmotnosti). **[CN bod 2]**
  4. Ovládací zařízení bude umožňovat elektronicky podepsat evidenční záznam, čímž bude odevzdání odpadu ukončeno. **[CN bod 1]**
  5. V případě odpadů zpoplatněných zadavatelem bude příjem odpadu kromě podpisu ukončen také bezkontaktní platbou na platebním terminálu. Platební terminál bude funkčně propojen s ovládacím zařízením. Platební terminál bude osazen tiskárnou jednoduchých dokladů o zaplacení. **[CN bod 4]**
  6. Systém bude umožňovat generování různých statistik (časové rozložení vjezdů, statistiky podle komodity apod.) Bude možné vyhodnocovat množství svezeného odpadu podle plátce. V systému bude vidět informace o zaplacení odpadu (neplaceno, kartou, hotově). Dále bude možné exportovat podklady pro vyúčtování do Excelu. Požadovanou funkcionalitou je také možnost exportu vybraných dat ve formátu xml do programu Envita. **[CN bod 2]**
  7. Statistiky a datové výstupy bude možné exportovat ve formátech xlsx, csv a pdf. **[CN bod 2]**
  8. Systém bude umožňovat automatické blokování jednotlivého občana (plátce) pokud překročí stanovenou kvótu svezeného odpadu za stanovenou dobu. Blokování bude možné i pro právnické osoby (viz bod 1.3). **[CN bod 2]**
  9. Systém bude disponovat grafickým administračním rozhraním pro nastavení všech parametrů, bez nutnosti kontaktovat dodavatele aplikace. **[CN bod 2]**
  10. Systém bude do budoucna poskytovat oboustranná API rozhraní pro další systémy zadavatele. Oboustranné API není předmětem dodávky.

## Datové požadavky [CN bod 2]

* 1. Terminál bude připojen do internetu. Připojení zabezpečí zadavatel.
  2. Předpokládá se provoz aplikace v datovém centru. Data budou online odeslána zabezpečeným způsobem do datového centra, kde dojde k ověření zaplacení poplatku za komunální odpad. Na čtecím zařízení a ani na zařízení obsluhy nebudou ukládaná žádná osobní data občanů.
  3. Data budou uložena v datovém centru a uchování pro pozdější zpracování a statistické vyhodnocení.
  4. Data budou v datovém centru uložena po definovanou dobu. Uložení a zpracování dat musí být v souladu s nařízením GDPR. Pro účel zpracování bude v případě potřeby uzavřena zpracovatelská smlouva. Po uplynutí definované doby dojde k prokazatelnému výmazu dat.
  5. Veškerý přístup k datům bude pouze pomocí zabezpečeného přístupu.

## Požadavky na terminály včetně čteček OP [CN bod 1]

Ovládací zařízení (tzv. terminál) je určeno pro běh aplikace a je umístěno na sběrném dvoře. Terminál bude propojen s čtečkou OP. Zařízení je určeno pro vnitřní provoz. Součástí dodávky bude aplikační vybavení pro terminál.

* 1. **Terminál včetně čtečky OP – celkem 1 ks**
     1. Tablet nebo obdobné počítačové zařízení s velikostí displeje min. 10“.

Možnost připojení k internetu.

Bateriově zálohovaný zdroj, vykrývající krátkodobé výpadky elektrického proudu.

Propojení se čtečkou OP.

* + 1. Pevná optická čtečka OP, reakční doba max 5 sek. (doba přečtení), vyhodnocení údajů z OP do 10 sek.

## API [CN bod 3]

* 1. Zadavatel poskytne API pro ověření zaplacení poplatku. API bude formou online webových služeb. Uchazeč bude API volat z terminálů. Rozsah volaných údajů:
     1. Jméno příjmení, datum narození, bydliště
     2. Vrácené údaje: id společného plátce (struktura), poplatek uhrazen ANO/NE
     3. Formát: XML, WS nebo JSON rozhraní.
     4. Rozhraní bude zabezpečeno pomocí serverového certifikátu a uživatelským certifikátem.

## Licence [CN bod 2]

* 1. Dodavatel poskytne časově neomezenou licenci systému, která zahrnuje:
     1. Aplikaci pro terminál.
     2. Klientskou licenci pro kontrolu a vyhodnocování provozu.
     3. Sestavy.
     4. Napojení API na systém pohledávek města.

## Školení [CN bod 5]

Dodavatel aplikace poskytne školení obsluze sběrných dvorů i správcům aplikace v rozsahu min. 2 hodiny.

## Zkušební provoz [CN bod 5]

* 1. Uchazeč zabezpečí bezplatný zkušební provoz aplikace po dobu min. 3 měsíců. Odstraňování případných závad a reklamací je prováděno v této době bezplatně.
  2. Uchazeč bude po dobu zkušebního provozu poskytovat zvýšenou technickou podporu.
  3. Po dobu zkušebního provozu není hrazena technická podpora.
  4. Zkušební provoz bude ukončen protokolem o akceptaci převzetí díla.
  5. Fakturace díla následuje po ukončení zkušebního provozu. Požadovaná splatnost 30 dnů.

## Stavební připravenost

Dodavatel zajistí stavební připravenost v rozsahu:

* 1. Vybudování zemních chrániček pro propojení jednotlivých častí systému.
  2. Přívod elektrické energie do jednoho místa včetně odjištění.
  3. Přístup k silnoproudým a slaboproudým rozvaděčům.
  4. Základní infrastrukturu pro slaboproud spočívající v připojení do internetu.
  5. El. revize systému, pokud budou potřeba.
  6. Dodání technické dokumentace a požadavky na propojení jednotlivých částí systému.
  7. Propojení a kabeláž jednotlivých částí systému (silnoproudou i slaboproudou), potřebné rozvaděče k vzájemnému propojení systému.

## Ostatní

Návrh systému je koncipován v této zadávací dokumentaci jako maximální. V případě potřeby si zadavatel vyhrazuje právo některé části po dohodě s uchazečem nerealizovat, nebo realizovat v pozdějších etapách dodávky. Tato skutečnost bude možná po vzájemné dohodě, před dodávkou plnění.

Uchazeč dodá návody k obsluze veškerého dodávaného HW vybavení. K dodávanému SW vybavení bude poskytnut uživatelský manuál (postup ovládání aplikačního vybavení).

Součástí dodávky je i veškerý spojovací a jiný drobný materiál neobsažený v této technické specifikaci a nutný k realizaci díla.

Zadavatel poskytne součinnost při prohlídce míst plnění. Prohlídka je doporučená. Termín bude je stanoven po dohodě zadavatele a uchazeče.

**Přílohy:**

Výkres kontejneru S01 – Provozní a sociální objekt s vyznačením předpokládaného umístění ovládacího zařízení (terminál).

