

Příloha č.1 smlouvy 24180399

**PROJEKT**  
**UPGRADE SW PRO SLEDOVÁNÍ A EVIDENCI SBĚRU A SVOZU**  
**ODPADU**

**VE SPOLEČNOSTI**

**Společnost:** **Městský úřad Chotěboř**  
**Ing. Ondřej Kozub**  
**Trčků z Lípy 69**  
**583 01 Chotěboř**  
**Tel.: +420 724 216 045**  
**kozub@chotebor.cz**

**Číslo projektu:** **P230716**

**Zpracoval:** **Ing. Eva Bohuslavová**  
**Ing. Josef Petráž**

**V Praze:** **15.4.2024**

---

**Obsah:**

1. Svoz komunálního a tříděného odpadu z nádob .....	3
1.1. Svoz odpadu dle IČP .....	3
2. Dílčí části řešení - PC moduly .....	3
3. SW pro svoz odpadů.....	4
3.1. ProBaze ODPADY SVOZ pro PC.....	4
4. Služby.....	6
4.1. Instalace, školení, poradenství.....	6
4.2. Konverze dat.....	6
4.3. Následná uživatelská podpora PBO.....	6
5. Rekapitulace .....	7

## 1. Svoz komunálního a tříděného odpadu z nádob

Vycházíme z předpokladu, že je vedena evidence subjektů zapojených do systému svozů nebo sběru odpadů (občan, podnikatel, jiná obec, hnízdo, ...). Každý z těchto subjektů má přiděleno jedinečné identifikační číslo účastníka (IČU). Dále je vedena evidence odpadových nádob, která je členěna podle jejich určení (plast, sklo, komunální odpad, ...). Těmto nádobám je rovněž přiděleno jednoznačné identifikační číslo popelnice (IČP). Z kódu je patrna i identifikace plátce.

**Aplikace je určena pro svoz komunálního i separovaného odpadu z nádob.**

### 1.1. Svoz odpadu dle IČP

Tato varianta je založena na jednoznačné identifikaci každé sběrné nádoby pomocí kódu (IČP). Současně je nutné zavést evidenci jednotlivých adres (hnízd), ze kterých bude prováděn svoz popelnic. K jednotlivým hnízdům lze přiřadit i jména plátců, či jiných subjektů. Dále je stanoveno kritérium pro případné posuzování míry naplněnosti jednotlivých popelnic a na základě toho je vytištěn číselník těchto koeficientů.

Před zahájením svozů nádob je nutno provést evidenci jejich umístění jednotlivých popelnic na předem určené hnízdo. Při počátečním zavádění evidence je vhodnější provést toto umístění přímo v terénu pomocí terminálu se snímačem kódu (modul LOKALIZACE IČP), při umísťování jednotlivých popelnic lze toto provést přímo v ProBazi ODPADY. Při lokalizaci lze při použití vhodného terminálu zaznamenávat i GPS souřadnice jednotlivých hnízd.

Každá osádka svozového vozu je vybavena terminálem se snímačem kódu. Před zahájením svozu zadá svou identifikaci (např. SPZ vozu, může být vytištěna v podobě kódu na kartě). Při snímání vysypávané nádoby provádí terminál kontrolu komodity.

U každé popelnice musí obsluha zadat její naplněnost sejmutím příslušného kódu (např. 50%, 100%, 150%). Tyto koeficienty mohou být umístěny v podobě čárového kódu na autě.

Po ukončení svozu může následovat vážení vozidla a tisk vážního lístku se skutečnou hmotností sváženého odpadu. Obsluha zadá do terminálu číslo vážního lístku a skutečnou hmotnost celého svozu. Po zapsání těchto údajů je svoz v terminálu „uzamčen“. V terminálu může být uloženo několik svozů i různého typu.

Data budou exportována do PC k dalšímu zpracování. Tento přenos bude probíhat přímo mezi terminálem SW ProBaze ODPADY SVOZ (v místě instalace) nebo z detašovaných pracovišť vybavených komunikačním modulem a komunikačním SW LOKALKOM pro stažení dat z terminálu a jejich následné odeslání do PBO definovaným způsobem. (e-mail, FTP, ...).

Výsledkem zpracování může být např. přehled dle IČP a jejich naplněnosti, celkové množství svezého odpadu dle typu, ... Tato funkcionalita závisí na možnostech IS a množství informací v něm uvedených.

## 2. Dílčí části řešení - PC moduly

### 1. IS ProBaze ODPADY SVOZ IČP

Zajišťuje vedení a evidence všech informací spojených s vypracováním statistických výstupů a vyhodnocení sběru odpadu dle předem definovaných hledisek (např. statistika naplněnosti jednotlivých nádob, suma odpadů vytříděných jednotlivými IČU, časový průběh svozu dle jednotlivých vozů). SW ProBaze ODPADY SVOZ může

spolupracovat s ostatními IS na různých platformách komunikace. Tento systém je schopen vést vlastní číselníky, doklady.

## 2. MODUL hlášení Ekocom xls

Modul zajistí na základě zpracovaných dat vyplnění Výkazu pro EKO-KOM ve „formátu Excel“.

Při registraci obdrží každý plátce svůj přihlašovací kód. Na základě přenesených dat do ProBaze ODPADY SBĚR připraví pověřený pracovník exportní soubor stavů účtů jednotlivých plátců ve sledovaném období. Na uvedené webové adrese (nutno rozhodnout o umístění aplikace) se plátce po přihlášení může informovat o doposud odevzdaném množství separovaného odpadu včetně získaných bodů. V dané aplikaci nelze sledovat data za uplynulá zúčtovací období, pouze za aktuální období.

**Formát a cenu těchto exportů je možné určit až na základě podrobnějšího zadání.**

## 3. Podklad pro fakturaci firem za dané období-MULTINÁDOBA

Předpoklady: u každého firemního „hnízda“ v číselníku svozových hnízd bude v PBOS vždy zadáván původce odpadu (město, firma)

U firemního „hnízda“ pro více firem bude jako původce odpadu uvedena „společná firma“ se standardizovaným názvem např. Skupina firem 12345, kde uvedené číslo znamená kmenové číslo smlouvy. Tato firma musí být vedena v číselníku firem s adresou uvedeného hnízda (je možné zde uvádět i jednu ze zúčastněných firem. Součástí je tisková sestava, která pro všechny firmy ve vybrané skupině firem zobrazí množství svezonych odpadů za definované období.

## 4. GIS

Modul rozšiřuje systém T-Mapy Pasport odpadového hospodářství o vizualizaci detailních informací o kontejnerech separovaného odpadu.

Umožňuje základní naplnění pasportu do evidence stanovišť separovaného odpadu a kontejnerů. Informace lze průběžně plnit a aktualizovat podle skutečných svozů nádob.

## 3. SW pro svoz odpadů

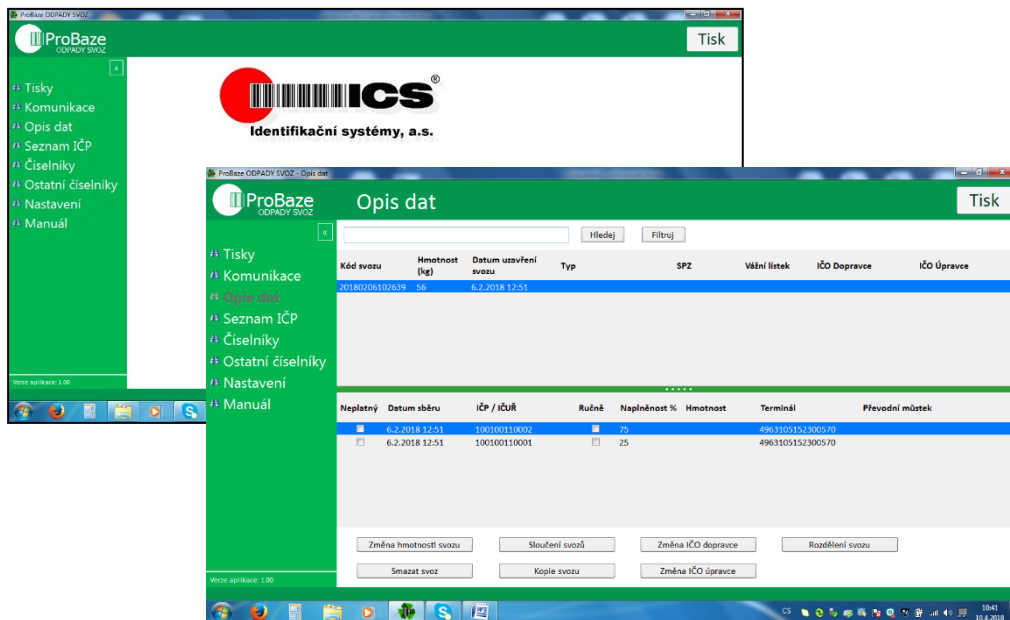
### 3.1. ProBaze ODPADY SVOZ pro PC

základní modul ProBaze ODPADY svoz	25 000 Kč
Každá další licence pro PC (samostatně neprodejný)	6 000 Kč
MODUL PBO SVOZ IČP	15 000 Kč
Každá další licence pro PC	3 000 Kč
<b>Volitelné moduly:</b>	
Modul Hlášení Ekocom xls	8 000 Kč
MODUL PBO svoz GIS	15 000 Kč
Modul Podklad pro fakturaci firem za dané období-MULTINÁDOBA	8 000 Kč

**Systém ProBaze ODPADY je produktem firmy ICS Identifikační systémy a.s.**

Tento informační systém umožňuje vést evidenci sběru tříděného i komunálního odpadu.

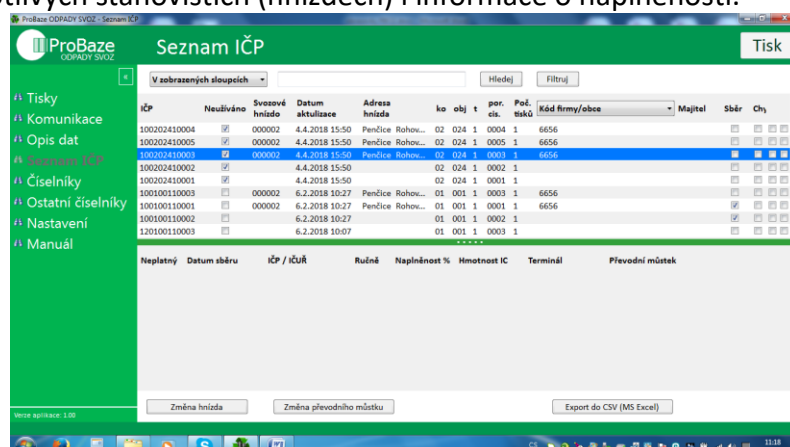
Zajišťuje komunikaci počítače s vnějším prostředím, tj. vstup a výstup dat pomocí terminálu se snímačem čárového kódu, tisk pomocí TTR tiskárny Zebra. Lze nastavit vstupní a výstupní adresáře pro sběr dat, parametry terminálu, podrobnosti o komunikačním programu, který zajišťuje přenos mezi čtecím zařízením a PC.



Systém umožňuje evidovat jednotlivé sběrné nádoby, identifikovat jejich umístění (hnízda) a majitele (obec, občan, firma). Pro potřeby vytváření statistik je nutné vést evidenci dopravců a zpracovatelů odpadů. Je vedena i evidencce druhů odpadů (komodit) a typů sběrných nádob a jejich objemů. Evidenci usnadňuje systém číselníků.

Jednotlivé nádoby je možné přemísťovat i vyřazovat z evidencce (např. při jejich znehodnocení).

Systém napojen na SW v terminálu, který předává nasbírané informace o vysypání sběrných nádob na jednotlivých stanovištích (hnízdech) i informace o naplněnosti.



Z těchto dat je možné vytvářet statistiky:

- průběhu jednotlivých svozů, práci svozových skupin
- přehledy četnosti výsypu jednotlivých nádob
- přehledy vysypaných nádob dle vlastníků hnízd (občanů, firem nebo obce) a daného období

- přehledy výsypu jednotlivých hnízd a v nich umístěných nádob (s uvedením komodity) a jejich naplněnosti převedené na kg

Systém umožňuje tisknout etikety s čárovými kódy pro označení sběrných nádob.

**Případně umožňuje definovat specifické importy a exporty dat do spolupracujících IS např. podklady pro fakturaci, občanů nebo firem.**

Další charakteristiky systému:

- je funkční na běžných PC vybavených operačním systémem Windows 7, jeho obsluha je obdobná standardům MS Office 2000
- podporuje sdílení souborů při současné práci více uživatelů a tisk na síťových tiskárnách, uživatelům je možné přidělit různá přístupová práva
- standardně je dodáván s daty na SQL serveru
- SW umožňuje pohodlně nastavit údaje o vlastní firmě, parametry komunikace s mobilním snímačem, parametry komunikace s TTR tiskárnou čárového kódu; umožňuje určit složky pro uložení pracovních souborů na disku PC

#### 4. Služby

Implementace - vedení projektu, customizace, dokumentace, testování atd.	1600	Kč/každá započatá hod.
Konfigurace terminálu	800	Kč/kus
Konfigurace tiskárny malé tiskárny	500	Kč/kus
Instalace	1600	Kč/každá započatá hod.
Školení, příprava školení	1600	Kč/každá započatá hod.
Poradenství, analýza	1800	Kč/každá započatá hod.
Konverze dat při zavádění systému	1200	Kč/každá započatá hod.
Příprava dat pro tisk etiket	1200	Kč/každá započatá hod.

***Uvedené ceny se rozumí pro jednoho pracovníka.***

Ujeté km (v sazbě je obsažen i čas pracovníka strávený na cestě)	15	Kč/km
Paušál pro výjezd v Praze	500	Kč
Balné, dopravné	170	Kč

##### 4.1. Instalace, školení, poradenství

Instalační, školicí služby a poradenství budou zaznamenány v příslušném formuláři a následně vyfakturovány dle skutečného rozsahu odvedené práce (pokud není sjednáno jinak).

##### 4.2. Konverze dat

Konverze údajů o nádobách a jejich umístění, adres a dalších dat do PBO. Náročnost bude stanovena po podrobnější analýze.

##### 4.3. Následná uživatelská podpora PBO

Pro zaškolené uživatele licencí SW bude poskytnuta uživatelská podpora od doby instalace v rozsahu:

- telefonická nebo e-mailová podpora konečných uživatelů (vyškolených pracovníků objednatele) týkající se funkčnosti dodaného SW
- přiměřená časová připravenost pracovníka poskytovatele na odbornou konzultaci v pracovní dny od 8.00 do 16.00 hod.
- možnost bezplatně zapůjčit objednateli odpovídající náhradní zařízení po dobu opravy dodaného HW, pokud o to objednatel požádá
- upgrade modulu EKOKOM dle potřeby
- aktualizace SW ProBaze ODPADY SVOZ
- systémová podpora pro správu a údržbu systému (nastavení tiskáren čárových kódů, instalace ovladačů, apod. )
- sleva min. 10% z ceníkových cen následně objednaných služeb, SW modulů a HW komponent

#### Uživatelská podpora nezahrnuje:

- zákaznické rozšíření dle požadavků
- dodávku nových HW zařízení
- školení uživatelů
- podporu v místě uživatele, dopravu
- instalace aktualizací na jednotlivých pracovištích
- okamžitou odezvu formou hot-line

Všechny činnosti nad rámec podpory budou účtovány na základě ceníku služeb a dohodnutého rozsahu.

**Jednorázová uživatelská podpora při zavedení (do konce roku 2024) 4 000 Kč bez DPH**

## 5. Rekapitulace

Uvedená cena nezahrnuje případné změny a vytváření nových tiskových sestav. Jejich cena bude stanovena až na základě zadání.

Uvedená kalkulace nezahrnuje případné licence SW (instalace na více PC), dále nezahrnuje uživatelskou podporu.

Pol.	Počet	Popis	cena za ks	cena	cena s DPH
		<i>SW pro evidenci</i>			21%
1	1	<b>základní modul ProBaze ODPADY svoz</b>	25 000 Kč	25 000 Kč	30 250 Kč
2	1	<b>MODUL PBO SVOZ IČP</b>	15 000 Kč	15 000 Kč	18 150 Kč
3	1	Modul Hlášení Ekokom xls	8 000 Kč	8 000 Kč	9 680 Kč
		<b>Celková cena za SW</b>		<b>48 000,00 Kč</b>	<b>58 080,00 Kč</b>
		<i>Služby</i>			
4	1	<b>konfigurace a import dat</b>	12 000 Kč	12 000 Kč	14 520,00 Kč
5	4	Instalace-vzdálená	1 600 Kč	6 400 Kč	7 744,00 Kč
6	2	Školení-online	1 600 Kč	3 200 Kč	3 872,00 Kč
7	1	Uživatelská podpora-rok 2024	4 000 Kč	4 000 Kč	4 840,00 Kč
8	0	Doprava Praha-Chotěboř a zpět	15 Kč	0 Kč	0,00 Kč
		<b>Celková cena za služby</b>		<b>25 600 Kč</b>	<b>30 976,00 Kč</b>
		<b>Celková cena</b>		<b>73 600,00 Kč</b>	<b>89 056,00 Kč</b>

Ing. Eva Bohuslavová  
ICS Identifikační systémy, a.s.