



Dubenec, plastové odpady d2b

Svoz plastových odpadů v obci
Dubenec „Svépomocí a na koleně“

2015 - prvotní myšlenka

Prvotní myšlenkou jak řešit „plasty“ byly ze všech měst a obcí dobře známé situace.

PŘEPLNĚNÉ KONTEJNERY – lidé nejdou k dalšímu sběrnému místu, ale odpad odloží – „On to někdo uklidí...“

Další vliv byl **ARNOŠT** – můj pes – tulák a milovník popelnicového nakupování. Zjištění – KO se skládá minimálně z 50-70% z plastových odpadů které půjdou ještě vytrítit.



Tak co s tím?

- Nový obojek pro Arnošta a zkrátit řetěz... 😊
- Jak to dělají jinde?
 - Najmou si firmu, která vše zařídí...
 - Uzavřou novou smlouvu s firmou, která zajišťuje stávající svoz tříděného odpadu a:
 - Pořídí občanům popelnice na TO
 - Upraví vyhlášku
 - Přepočítají poplatek za svoz a vyhláškou nařídí výši platby včetně svozu TO – většinou dražší...

TO NECHCI, PŘECE TO JDE ZVLÁDNOUT JEDNODUŠE A JINAK

Jak na to...

- Domluvit se s třídící linkou – v našem případě Marius Pedersen a.s. v Rychnovku – cca 13km od Dubence.
 - Firma preferovala svoz do pytlů. Lisovaný materiál se špatně rozebírá a dotřídíuje.
- Vše projednat v zastupitelstvu a psychicky připravit účetní...
 - Bez veřejné podpory zastupitelů není možné čehokoli dosáhnout. Pokud by byli proti, tak nemá smysl pokračovat, protože by Vám sabotovali Vaši činnost.
 - Účetní si musí připravit svůj systém. My jsme chtěli tuto činnost sledovat a tak ji vedeme odděleně.

SWOT - základ všeho

Silné stránky

- Úspora pro občana
 - Tříděný odpad se odváží zdarma, za popelnice s komunálním odpadem platím.
 - Nemusí ke kontejneru, stačí když pytel s plastem dá před dům.
 - Má dobrý pocit z toho, že něco dobrého udělal a možná bude i odměna..

Silné stránky

- Úspora pro obec?
 - Ne vždy, ale odpadá uklízení přeplněných kontejnerů a okolí sběrných míst. (zaměstnanci x čas x peníze)
 - Plastový odpad se dá obchodovat.
 - Zvýšení třídění – vyšší odměna EKO-KOM.
 - Lepší kvalita životního prostředí.

SWOT – základ všeho

Slabé stránky pro občana

- Budu někde evidovaný...
- Budu se muset postarat o pytle, štítky a vůbec...
- Někdo uvidí co vyhazuju a budu trapný.

Slabé stránky pro obec

- Svozy se nevyplatí a v případě malých objemů bude obec prodělávat.
- Občané to nepochopí a nebudou chtít třídit.
- Svozy za každého počasí.
- Nedochvilní občané a „odložený“ odpad.

SWOT – základ všeho

Příležitosti pro občana

- Budu se podílet na lepší ochraně životního prostředí.
- Jsem součástí komunity a pomůžu jí tím.
- Je to přeci jen soutěž, co když něco vyhraji?
- Už třídí i soused, proč bych nemohl já, třídění je přeci IN.

Příležitost pro obec

- Zvýšení třídění plastového odpadu obci zajistí lepší pozici ve vyjednávání se svozovými firmami.
- Sníží se objem komunálního odpadu a tím i náklady na skládkování.
- Zlepší se spolupráce a osobní interakce s občany obce.

SWOT – základ všeho

- Hrozby pro občana
- Hrozby pro obec

TOTÁLNÍ ROZKLAD SYSTÉMU A NÁVRAT K PŘEDCHOZÍMU STAVU



Spočítáme si to...

- Příjmy:
 - EKO-KOM – hlavní zdroj příjmu
 - V roce 2016 – 118.467,- Kč (Před zavedením systému)
 - V roce 2017 – 152.791,- Kč
 - V roce 2017 EKO-KOM omezil financování
 - Prodej plastů – vedlejší zdroj
 - V roce 2016 (Zkušební provoz) – 3.200,- Kč (10-11/2016)
 - V roce 2017, díky ukončení odběrů plastových odpadů do Číny je pouze možné odpad odevzdávat zdarma
- **Celkem: 152.791,- Kč**

Spočítáme si to...

- Výdaje

- Náklady na svozy (Nafta, amortizace, zaměstnanci)

- Celkem 41.600,- Kč/rok

- Náklady na provoz (Pytle, plomby, systém)

- Celkem 42.000,- Kč/rok

- **Náklady – celkem 83.600,- Kč**

- Nejsou kalkulovány náklady na úklid sběrných míst a dalších míst v obci.

Spočítáme si to...

- Saldo nákladů a příjmů činí zisk 69.291,- Kč
 - Není to ovšem úspěch – reálné náklady na svoz plastových odpadů činí (po odečtení papíru a skla):
 - EKO-KOM – Odměna za provoz: 70.131,- Kč
 - EKO-KOM – Zpětné využití: 7.298,- Kč
 - Celkem: 77.596,- Kč
- Realita:
 - Skutečné náklady: 83600,- Kč – Skutečný příjem: 77596,- Kč

CELKEM: Ztráta 6.004,- Kč

Vyplatí se to?

- **Rok 2015 (Pouze kontejnery)**
 - Bylo vytríděno 13,72 t. plastových odpadů.
 - Směsný komunální odpad činil 114,97 t.
- **Rok 2016 (Letákové akce a příprava projektu)**
 - Bylo vytríděno 14,29 t. plastových odpadů.
 - Směsný komunální odpad činil 126,34 t.
- **Rok 2017 (První „ostrý“ rok provozu)**
 - Bylo vytríděno 20,18 t. plastových odpadů.
 - Směsný komunální odpad činil 116,58 t.

MYSLÍM ŽE ANO

SMART – chytrý není moudrý

- Při přípravě jsme narazili na problém:
 - Evidence odpadu aneb „Blbuvzdorný“ systém
 - Češi rádi podvádějí a jsou závistiví, jak ošetřit svoz, tak aby se pytel nenačetl 2x
 - Jak zajistit, aby kód nesmyla dešťová voda?
 - Zvládneme to vůbec?
 - Zvládneme!!! Protože musíme!!!
 - Vše vyřešil QR kód – je jedinečný a vejde se „do něj“ více informací než jen do EAN kódu.
 - Lépe se čte mobilnímu zařízení (v našem případě obyčejný chytrý mobil)
 - Naštěstí máme laserovou tiskárnu, která je schopna tisknout štítky na voděodolné etikety – koupíte v každém velkoobchodu s papírem.

eOdpady – náš systémeček

Jednoduchá xml aplikace - Autor ing. Luděk Florian

Náš původní záměr byla evidence odpadu za „rodinu“

Vše se vyvinulo jinak a evidujeme nyní na jedno jméno – samozřejmě GDPR je ošetřeno heslem a evidencí výstupů.

Program je napojen do vnitřní sítě úřadu a v zabezpečeném wi-fi režimu je schopen komunikovat s mobilním telefonem obsluhy.

Samozřejmostí je tisk štítků z pozice, evidence svozu pytlů apod.

The screenshot shows the 'Evidence odpadu - eOdpady' application. The main window displays a 'Seznam rodin' (Family List) on the left and a 'Seznam štítků' (Tag List) on the right. The 'Seznam štítků' table contains the following data:

Rok	Číslo štítku	Datum tisku	Datum načtení
2018	2	10.01.2018	24.01.2018
2018	3	10.01.2018	24.01.2018
2018	4	10.01.2018	21.02.2018
2018	5	10.01.2018	18.04.2018
2018	6	10.01.2018	02.05.2018
2018	7	10.01.2018	05.09.2018
2018	8	10.01.2018	16.05.2018
2018	9	10.01.2018	16.05.2018
2018	10	10.01.2018	04.04.2018
2018	11	10.01.2018	30.05.2018
2018	12	10.01.2018	25.07.2018
2018	13	10.01.2018	22.08.2018
2018	14	10.01.2018	08.08.2018
2018	15	10.01.2018	25.07.2018
2018	16	10.01.2018	27.06.2018
2018	17	10.01.2018	13.06.2018
2018	18	10.01.2018	30.05.2018
2018	19	10.01.2018	13.06.2018

The 'Seznam rodin' list includes: Frankovi, Gregor Milan, Hanák Miroslav, Herbst Jaroslav, Hlavatý František, Hlavová Irena, Holečková Zdena, Holpuchová Zdena, Horáčková Helena, Horák Lubomír, Horák Miroslav, Horníková Eva, Horníková Lada, Hubená Lidmila, Huňatovi, Jaklová, Janeček Ondřej, Joneš Radomír, Jonešová Irena, Kejl Miloš, Křivá Denisa.

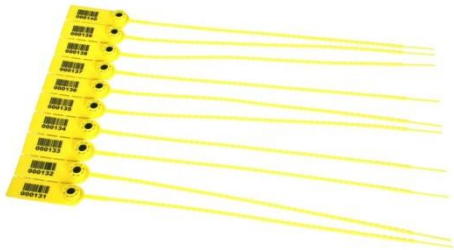
Below the main window, there is a 'Začátek tisku štítků' dialog box with a grid of buttons for selecting a starting position for printing tags. The grid is as follows:

Vyberte výchozí pozici tisku štítku			
1	13	25	37
2	14	26	38
3	15	27	39
4	16	28	40
5	17	29	41
6	18	30	42
7	19	31	43
8	20	32	44
9	21	33	45
10	22	34	46
11	23	35	47
12	24	36	48

Another screenshot shows a 'Načtěte QR kód' dialog box with a QR code and the text 'Odeslání dat'. The background shows a continuation of the 'Seznam štítků' table with data from 2017:

Rok	Číslo štítku	Datum tisku	Datum načtení
2017	4		30.11.2016
2017	5		14.12.2016
2017	6		28.12.2016
2017	7		
2017	8		
2017	9		11.01.2017
2017	10		16.11.2016
2017	11		
2017	12		28.06.2017
2017	13		
2017	14		
2017	15		
2017	16		
2017	17		
2017	18		
2017	19		
2017	20		
2017	21		
2017	22		
2017	23		
2017	24		
2017	25		
2017	26		
2017	27		
2017	28		
2017	29		
2017	30		
2017	31		
2017	32		
2017	33		
2017	34		
2017	35		
2017	36		
2017	37		
2017	38		
2017	39		
2017	40		
2017	41		
2017	42		
2017	43		
2017	44		
2017	45		
2017	46		
2017	47		
2017	48		

Jak to funguje - uživatel



Jak to funguje - obec





Obec Dubenec, Dubenec 210, 54455

Populace 696 obyvatel, 245 sídel z toho 42 rekreačních

Jaroslav Huňat, starosta, tel: 724180859, e-mail: starosta@dubenec.cz

DĚKUJI ZA POZORNOST