



# Výroční zpráva za 2011

25. 5. 2012



System ekologického nakládání s elektroodpadem

# Obsah

Úvodní slovo	1	Zpracování	7
O REMA Systému	2	Aktivity REMA Systému	8
Klienti	3	Výzkum	15
Sběr a svoz	4	Finanční výkaz, audit	17
Zajištění sběru a svozu	5	Kontakty	21



# Úvodní slovo

## Připraveným štěstí přeje

Další rok je za námi, pro recyklaci elektrozařízení to byl již rok sedmý. Etapy ve všech oblastech života se proměňují v určité sinusové křivkách, někdy se daří lépe, jindy hůře a stejně je tomu i v našem oboru. Setrvalý růst, který jsme v minulosti zaznamenávali na poli míry sběru, měřeném v celé EU váhově, se změnil v pokles. Příčinou nebylo to, že by se vracelo méně zařízení, ale jejich nižší hmotnost. CRT monitory již dávno nahradily LCD displeje, klasická PC byla nahrazena notebooky apod. My v REMA Systému však víme, že se v celkovém objemu vrací více zařízení, občané jsou odpovědnější a vracejí i zařízení drobná. Pravdou zůstává, že je stále mnoho elektrozařízení, která se do systému zpětného odběru nedostanou a my tak máme stále na čem pracovat.

Společnost má však potřebu neustálého růstu čísel. Zvýšily se tedy i požadavky na míru sběru elektrozařízení, které jsou nově vázány na množství elektrozařízení prodaných v daném roce. Než směrnice vstoupí v platnost, máme ještě nějaký čas. Víme však, že splnění těchto požadavků bude úkol složitý. Bude třeba se cíleně zaměřit na jed-

notlivé toky skupin elektrozařízení, důsledně tyto toky analyzovat a přijít s inovací, která nám umožní stanovené cíle naplnit. Jen toto samotné bude vyžadovat několik let práce. Vedle těchto smělých cílů přicházejících z Bruselu, musíme umět pružně reagovat na potřeby plynoucí ze změn trhu, které vycházejí od Vás, klientů REMA Systému. Zavádíte nové systémy, nové produkty, působíte na nových trzích. To vše s sebou přináší potřebu optimalizace našeho systému.

**Za klíčové z pohledu posunu REMA Systému v roce 2011 považujeme především zvýšení činnosti AITAT (Asociace informačních technologií a telekomunikací), která se aktivně zapojila do přípravy legislativy, začala aktivně vyjednávat a spolupracovat s ostatními asociacemi a sdruženými dovozci a výrobci elektrozařízení.**

Výše uvedené kroky nám usnadňují práci a jednání s ostatními kolektivními systémy jak v ČR, tak v zahraničí.

REMA Systém začal na konci roku 2011 zajišťovat pro své klienty plnění zákonných povinností na Slovensku. Tato skutečnost s sebou přináší mnoho výhod. Klienti mají jednotný systém vykazování, refundace recyklačních poplatků jsou mnohem jednodušší

a snížily se nároky na audity. Klienti navíc získali možnost uplatnit nároky na refundaci recyklačních poplatků při vývozu elektrozařízení na Slovensko - firmy jsou tudíž konkurenceschopnější. Dnes již můžeme mít pocit, že jsme všude tam, kde nás potřebujete.

Na závěr vždy zdůrazňuji dvě zásadní fakta, u kterých bych byl rád, kdyby zaznívala častěji. Prvním faktem je, že REMA Systém je obrazem jeho klientů. Podněty, které nám vy, naši klienti dáváte pro optimalizaci činnosti REMA Systému, jsou podkladem pro naše další kroky. Bez těchto podnětů bychom byli pouhými plniteli zákonných požadavků a jsem rád, že jsme mnohem více.

Druhým faktem je, že bez týmu lidí, kteří každodenně řeší operativu a posouvají REMA Systém k dalším cílům by to nefungovalo. Náš tým je velmi kvalitní, spolehlivý a sehraný tak, jak to k ICT patří.

**Mnoho úspěchů, bystrou mysl a optimismus v dalším roce.**

Ing. David Beneš  
předseda představenstva



# 0 REMA Systému

REMA Systém je neziskově hospodařící společnost, která organizuje systém zpětného odběru vysloužilých elektrospotřebičů v celé České republice. V rámci této činnosti spolupracuje REMA Systém se sběrnými místy, tzv. místy zpětného odběru elektrozařízení, kterými jsou sběrné dvory, obce, školy, kamenné obchody a firmy.

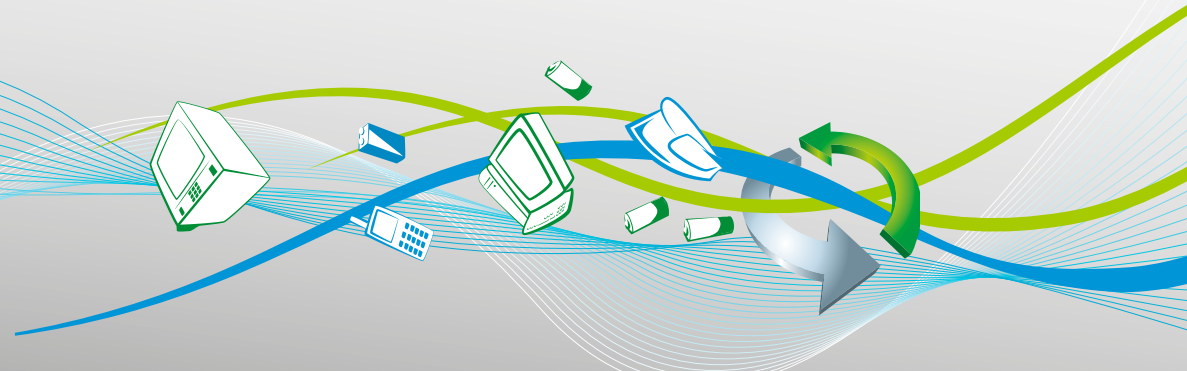
Smluvní partneři v oblasti svozu přepraví materiál z míst zpětného odběru ke zpracovatelům, kteří disponují speciálními technologiemi, které umožňují zejména materiálové využití elektroodpadu.

REMA Systém v současnosti zaměstnává **20 pracovníků**, kteří zajišťují v logistickém, klientském, ekonomickém a marketingovém oddělení denní chod společnosti.

## Certifikace

Jsme držiteli certifikátů ISO 9001:2008 a ISO 14001:2004. Certifikaci provedla renomovaná švýcarská společnost SGS SA. Dále osvědčení platnosti Environmentálního Prohlášení o Produktu EPD v projektu, jehož cílem bylo zjištění ekologických dopadů, ekonomické, energetické a materiálové náročnosti provozování tzv. kolektivního systému zpětného odběru vysloužilých elektrozařízení.

## Organizační struktura



Klienti REMA Systému, tedy výrobci a dovozci elektrozařízení, jsou dle zákona o odpadech tzv. povinné osoby ve vztahu k zajištění financování nakládání s elektroodpadem. Klienti plní své zákonné povinnosti formou odváděných recyklačních poplatků za elektrozařízení uvedená v České republice na trh. Počet klientů má od vzniku REMA Systému stále rostoucí tendenci. **REMA Systém sdružoval v roce 2011 celkem 1099 klientů, což představuje zhruba 10-ti % nárůst oproti roku 2010. REMA Systém se tak stal největším kolektivním systémem**

#### Klienti v číslech:

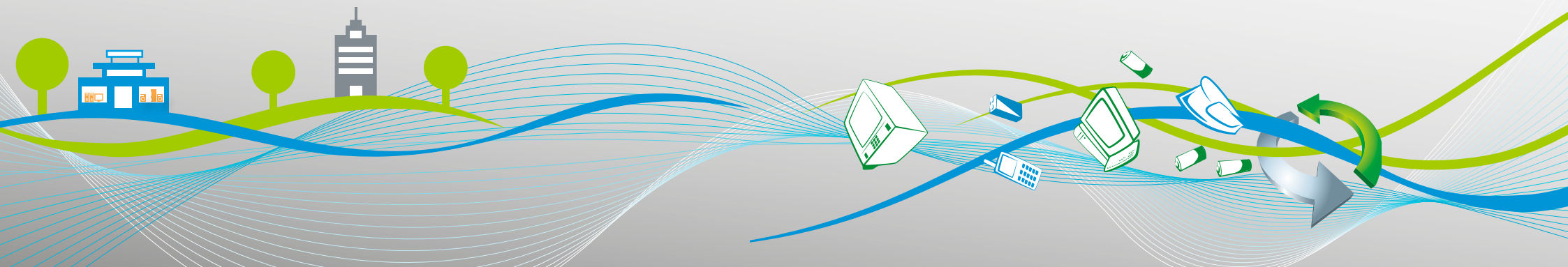
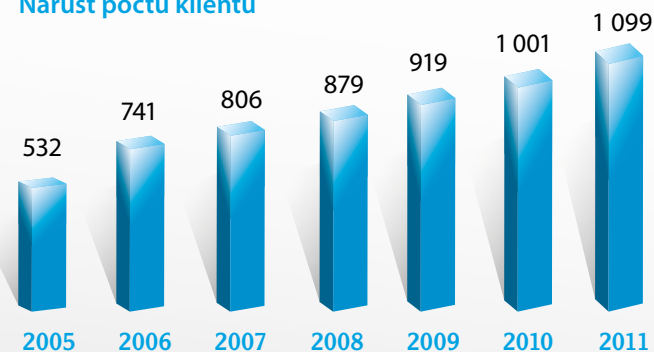
- K 31. 12. 2011 plní REMA Systém zákonné povinnosti za 1 099 klientů
- Od počátku fungování systému bylo podáno celkem 104 vln podání klientů k zápisu do Seznamu výrobců vedeného Ministerstvem životního prostředí

**v počtu registrovaných povinných osob v České republice. V Evropském měřítku zastáváme 6. místo v žebříčku kolektivních systémů s největším počtem klientů, z celkových přibližně 70-ti kolektivních systémů.**

S růstem počtu elektrozařízení, pokrokem v oblasti techniky a vznikem nových druhů elektrozařízení, se jedním z nejčastějších požadavků klientů stává určení zařazení typů elektrozařízení do ceníkových podskupin a skupin dle zákona

o odpadech. Kromě zařazování produktů podává REMA Systém svým klientům informace o průběhu registrace do Seznamu výrobců vedeného Ministerstvem životního prostředí, způsobu plnění zákonných povinností, hlášení změn v dané společnosti, systému vykazování atd. Administrativní úkony, zápisy klientů do Seznamu výrobců, zajištění povinností odděleného sběru, zpětného odběru, zpracování, využití a odstranění elektrozařízení a elektroodpadů jsou nedílnými součástmi činnosti REMA Systému, na kterých spolupracujeme s klienty.

Nárůst počtu klientů



# Sběr a svoz

Místa zpětného odběru (MZO) jsou základním kamenem systému sběru a následného svozu vysloužilých elektrozařízení. Docházková vzdálenost je ovšem limitujícím faktorem, který ovlivňuje, zda-li se elektrozařízení dostane k samotné recyklaci.

**REMA Systém se snaží soustavně navyšovat počty svých sběrných míst, tak aby byla snadno dostupná pro všechny občany ČR. V roce 2011 tak došlo k rozšíření portfolia projektů Zelená firma, Zelená škola, Zelená obec o projekt Budlíný, který nabízí všem občanům bezplatný odvoz**

## Sběrná místa

<b>Smluvní MZO</b>	<b>4 412</b>
- místa zpětného odběru, Zelená firma, Zelená škola, Zelená obec	
<b>Smluvní SD</b>	<b>179</b>
- sběrné dvory	
<b>Nesmluvní</b>	<b>4 109</b>
- sběrná místa bez smluvního závazku	
<b>Celkem</b>	<b>8 700</b>

**s následnou likvidací elektrozařízení přímo z domácností.**

REMA Systém se nadále snažil podpořit také sběr elektrozařízení přímo u prodejců. Společnostem, které s REMA Systémem mají uzavřenou smlouvu o využití prodejního místa pro účely zpětného odběru elektrozařízení (MZO), bylo proto vypláceno 0,3 Kč/kg zpětně odebraných elektrozařízení. Celkem jsme za rok 2011 vyplatili na příspěvcích 99 097 Kč.

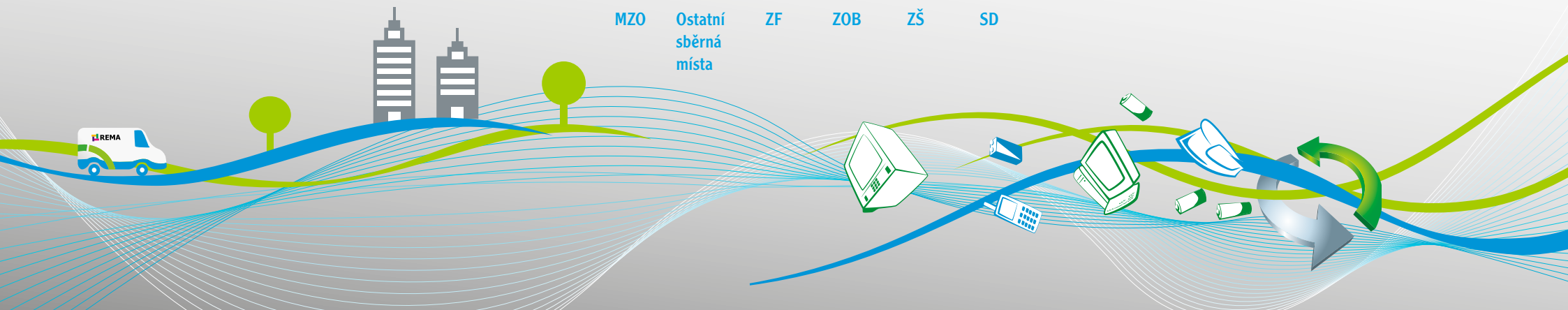
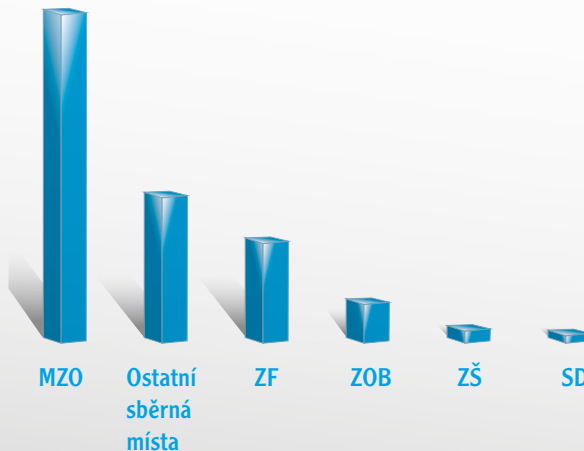
**Zároveň v roce 2011 došlo k rozšíření zpětného**

**odběru na všechny skupiny elektrozařízení včetně tonerů, zářivek, výbojek, CD a DVD médií a nabídnutí takzvaně „plného servisu“ všem sběrným místům.**

V roce 2011 byl kladen velký důraz na optimalizaci logistiky, jelikož se oproti roku 2010 zvýšil počet sběrných míst o 26% na celkový počet 8 700. Mezi tato místa patří jak smluvní místa REMA Systému, tak i sběrná místa kolektivního systému RETELA, jejichž využívání umožňuje Smlouva o poskytnutí sběrných míst mezi kolektivními systémy REMA a RETELA.

Kompletní seznam všech sběrných míst, který je přehledně členěn dle krajů a typů sběrného místa, lze nalézt na internetové adrese [www.remasystem.cz](http://www.remasystem.cz).

## Počet sběrných míst v roce 2011



# Zajištění sběru a svozu

Jednoduchý a intuitivní přístup nabízí on-line Systém pro sběr, svoz a zpracování (SSZE). Každý zájemce po vyplnění registračního formuláře může jednoduše vyplnit objednávku. Hlavní výhodou je kompletní přehled založených nebo již vyřízených objednávek společně s potvrzením o ekologickém nakládání s vyřazeným elektrozařízením.

**REMA Systém nabízí několik bezplatných variant zajištění svozu vyřazených elektrozařízení:**

## a) „Svoz do 200 kg“

Určeno pro menší množství zařízení, probíhá balíkovou přepravou.

## b) „Svoz nad 200 kg“

Pro množství elektrozařízení nad 200 kg (volně ložené zařízení nebo zařízení na paletách) zajišťujeme přepravu bez nutnosti balení.

## c) „Vlastní odvoz“

Odvoz na vlastní náklady na smluvené sběrné místo. REMA zajistí bezplatné převzetí a ekologické zpracování elektrozařízení.

## d) „Svoz baterií“

Balíková přeprava baterií ze sběrných míst.

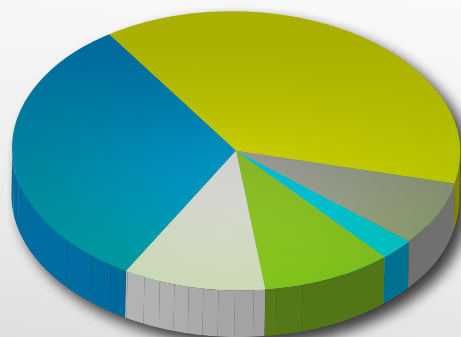
## e) „Sběrný box“

Je určen pro projekty Zelená firma, Zelená škola a Zelená obec.

**Veškeré svozy se objednávají přes webové rozhraní on-line objednávkami a jsou zajišťovány bezplatně.**

**Oproti předchozímu roku se počet objednávek zvýšil o 8%, celkem logistické oddělení v průběhu roku 2011 odbavilo 9 550 objednávek.**

Počet zpracovaných objednávek



<span style="color: #92d050;">●</span> Svoz nad 150 kg	3641
<span style="color: #0070c0;">●</span> Balíkový svoz	3079
<span style="color: #a6a6a6;">●</span> Objednávka krabic	967
<span style="color: #4f81bd;">●</span> Sběrný box ZF, ZŠ a ZOB	902
<span style="color: #555555;">●</span> Vlastní odvoz	733
<span style="color: #00a0e3;">●</span> Svoz baterií	228



# Zajištění sběru a svozu

V rámci projektu Buď líný je občanům nabídnut svoz ve dvou variantách:

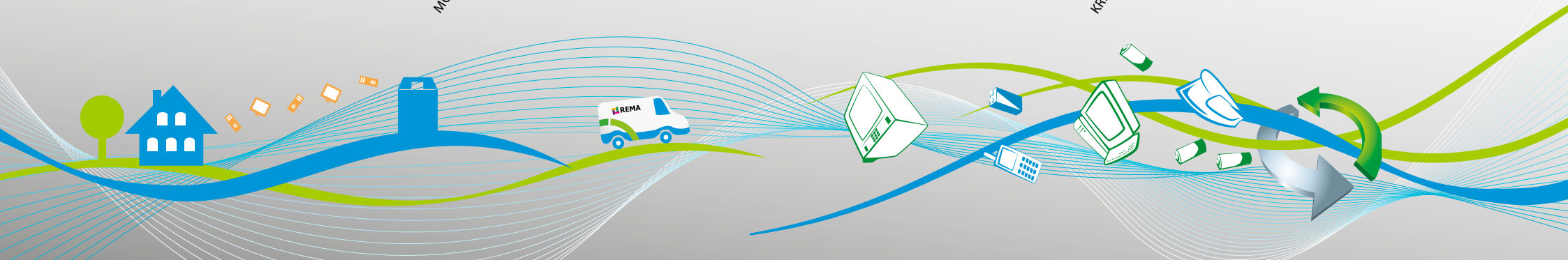
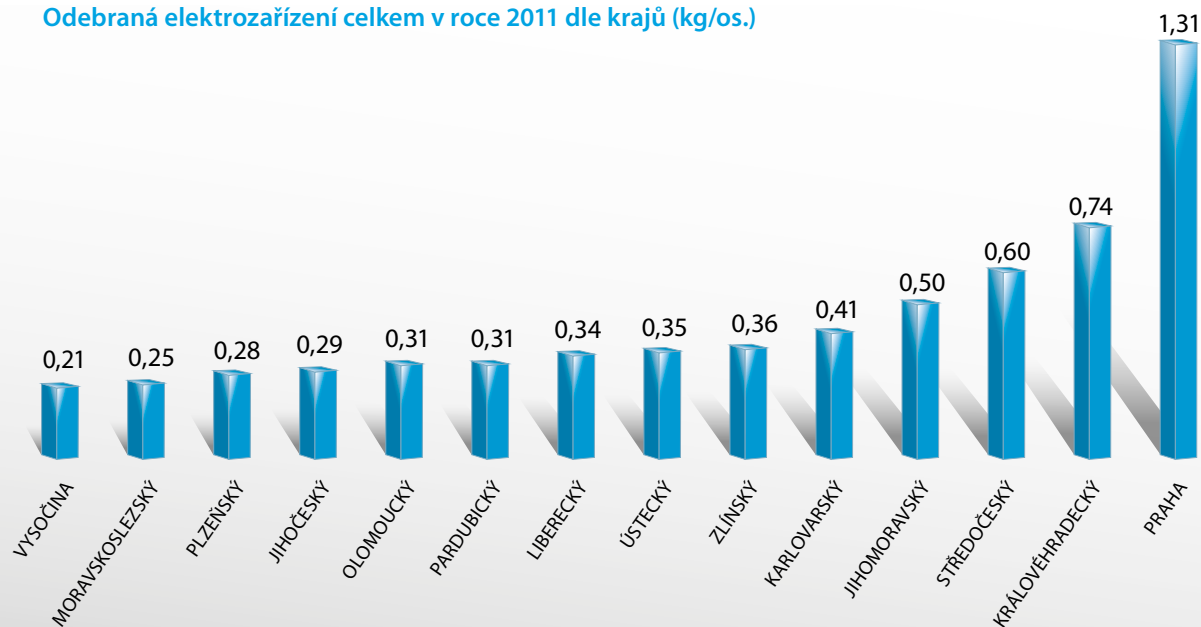
## a) „Svoz od 25 kg do 150 kg“

Je balíková služba určena těm, kdo mají vyřazená elektrozařízení v domácnosti do hmotnosti 50 kilogramů na zásilku. Vše co je třeba udělat, je zabalit elektrozařízení tak, aby mohla být vyzvednuta jako klasická balíková zásilka. Odvoz probíhá zpravidla do 24 hodin.

## b) „Svoz nad 150 kg“

Je určena pro svoz většího množství nashromážděných elektrozařízení z domácností. Elektrozařízení není potřeba balit, pouze připravit pro nakládku.

Odebraná elektrozařízení celkem v roce 2011 dle krajů (kg/os.)





# Zpracování

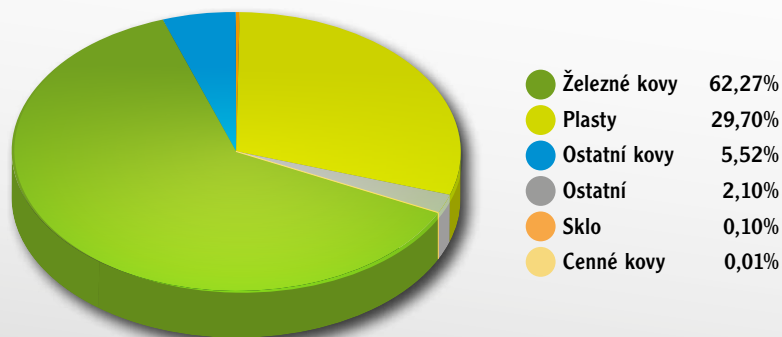
Z míst zpětného odběru jsou elektrozařízení dopravována do specializovaných zpracovatelských zařízení, ve kterých jsou buď ručně demontována, nebo zpracována za pomoci automatizovaných linek.

Mezi partnerská zpracovatelská zařízení REMA Systému patří také takzvané chráněné dílny zaměstnávající lidi se sníženou pracovní schopností.

Síť zpracovatelských zařízení byla v roce 2011 tvořena 17 zařízeními rovnoměrně rozprostřenými po celém území ČR. Tato distribuce umožňovala rychlé a efektivní nakládání se sebraným elektrozařizním.

**V roce 2011 bylo zpracováno více než 35 000 kusů vysloužilých počítačů.**

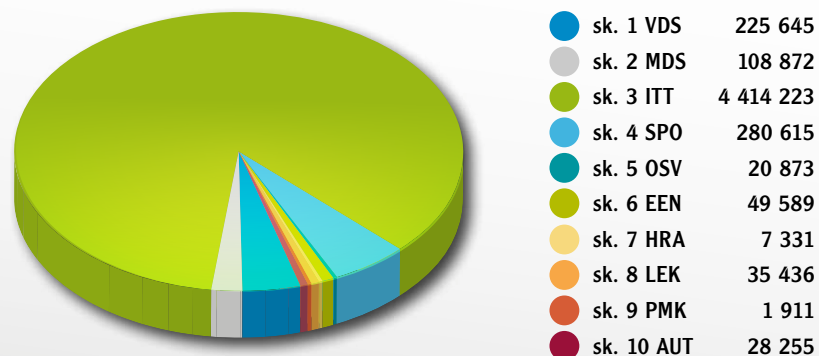
## Materiálové využití osobních počítačů a serverů



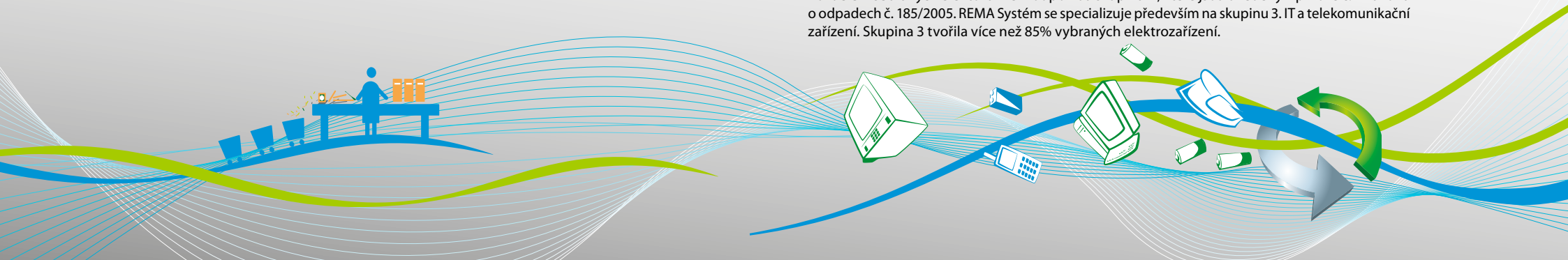
## Seznam zpracovatelů:

AGM recykling s.r.o.	Kovonex, spol. s r.o.
BARKOV ČR, spol. s r.o.	MARKETA-REMONE s.r.o.
D+P Rekont s.r.o.	MHM EKO s.r.o.
ECOtronic s.r.o.	P-EKO s.r.o.
EKOSAN Chrudim s.r.o.	SAN Elektroodpady s.r.o.
ELEKTROLIKVID s.r.o.	SITA CZ a.s.
ELEKTRO-ODPAD DOHNAL s.r.o.	STENA TECHNOWORLD, a.s.
Charita Opava – Chráněná technická dílna	Šance pro region s.r.o.
Kovohutě Příbram nástupnická, a.s.	

## Množství sebraného elektroodpadu v roce 2011 v jednotlivých skupinách (kg)



Rozdělení sebraných elektrozařízení odpovídá skupinám, které jsou uvedeny v příloze č. 7 zákona o odpadech č. 185/2005. REMA Systém se specializuje především na skupinu 3. IT a telekomunikační zařízení. Skupina 3 tvořila více než 85% vybraných elektrozařízení.



# Aktivity REMA Systému

## Projekt „BUĎ LÍNÝ“



Ojedinělý projekt s názvem „BUĎ LÍNÝ“ byl spuštěn 9. 11. 2011. **Nabízí všem občanům v České republice odvoz vysloužilých elektrospotřebičů zdarma přímo z domácností.**

Jeho vznik inicioval neustálý požadavek na snižující se docházkové vzdálenosti k místům zpětného odběru. Projekt se

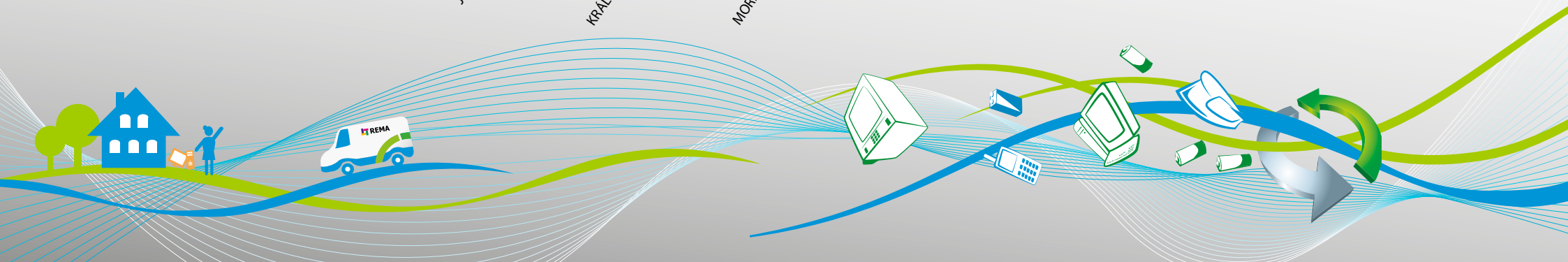
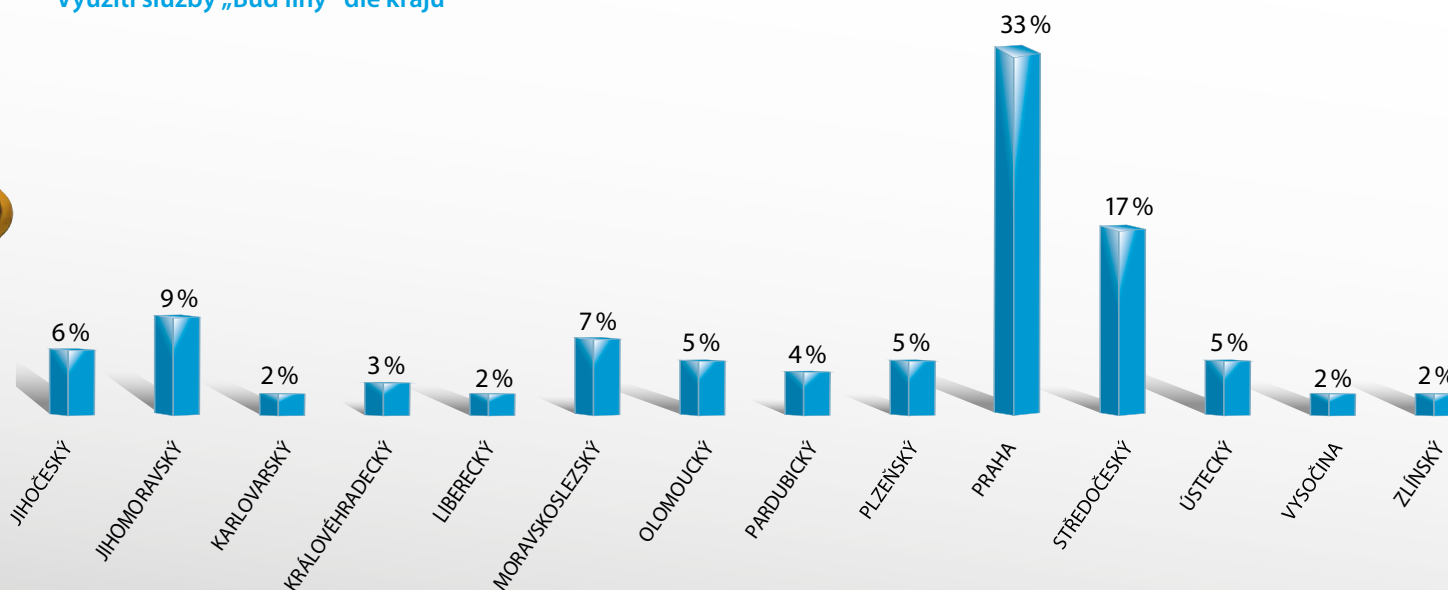
zároveň snaží nabídnout nejpohodlnější a nejsnazší možnost, jak se zbavit vysloužilých elektrozařízení.

Projekt „BUĎ LÍNÝ“ nabízí řešení nejen pro obyvatele malých obcí bez vlastního sběrného dvora a jiných možností zpětného odběru, ale svoji nezastupitelnou roli získá-

vá u starších spoluobčanů a aktivní střední vrstvy, kteří vnímají projekt jako ulehčení běžných starostí společně s úsporou volného času.

**Objednávku lze provést telefonicky na 840 550 650 nebo pomocí internetového formuláře na [www.budliny.cz](http://www.budliny.cz).**

### Využití služby „Bud' líný“ dle krajů



# Aktivity REMA Systému

## Projekt Zelená firma



Projekt Zelená firma se od roku 2008 zaměřuje na sběr baterií a drobného elektroodpadu od občanů přímo v místě jejich zaměstnání. Snadná a pohodlná varianta recyklace vysloužilých elektrozařízení bez nutnosti cesty do sběrného dvora či na speciální místo zpětného odběru je předpokladem úspěchu projektu a zároveň jedním z hlavních cílů, jak zvýšit podíl zpětně odebraných elektrozařízení a baterií, což potvrzuje stále vzrůstající počet vysbíraného elektrozařízení v rámci projektu.

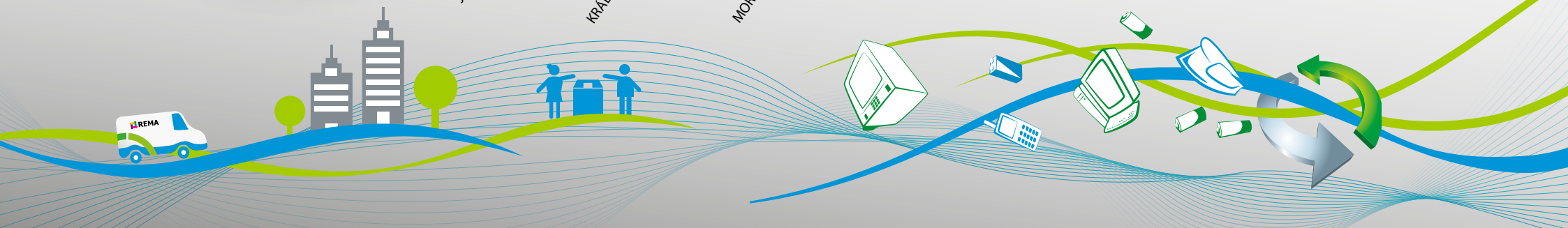
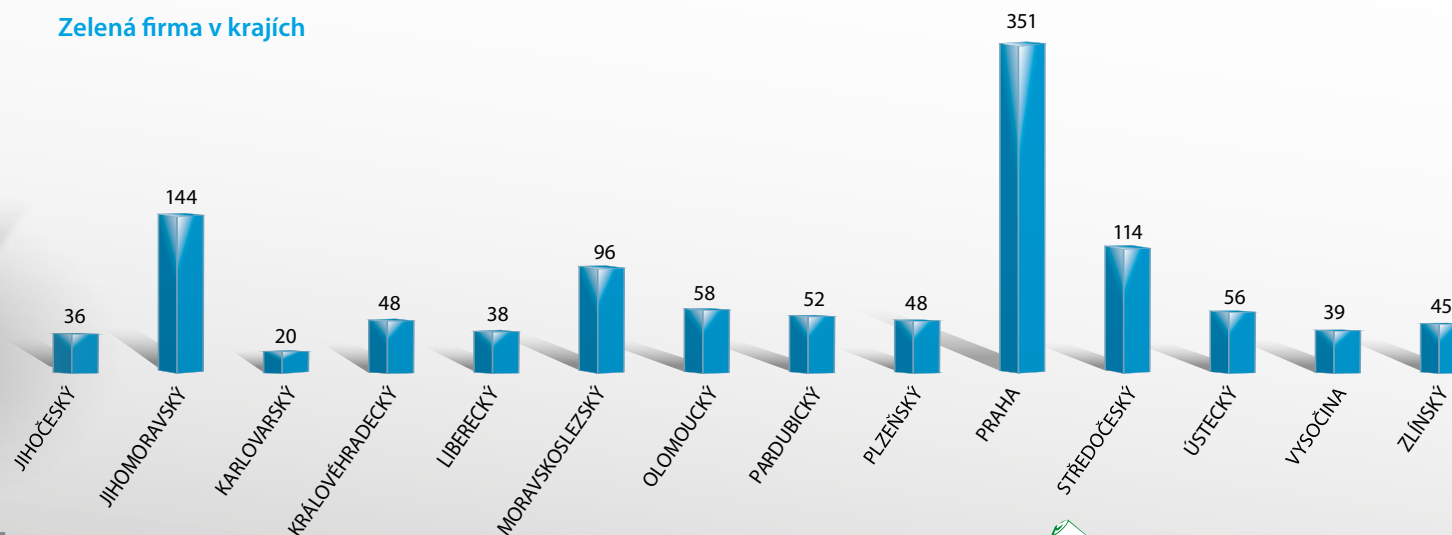
Každá firma zapojená do projektu získá sběrnou nádobu o objemu 80 l, která je vyprazdňována podle aktuální potřeby na základě objednávky vytvořené odpovědnou osobou. **Výhodou pro firmu, která je ochotná spolupracovat na službě pro své zaměstnance, je svoz a ekologické zpracování firemního elektroodpadu zdarma.** Firma zároveň získá podporu ve formě plakátu k označení sběrného místa, informačních letáčků pro zaměstnance a možnost využívat logo Zelená firma při komunikaci s veřejností.

Velké sběrové akce byly nabízeny Zeleným firmám a jejím zaměstnancům i v roce 2011.

Po skončení akce firma obdrží informační materiály, ze kterých se dozví, jaký vliv na životní prostředí měla jejich sběrná akce. Množství odevzdaného elektroodpadu je převedeno na úsporu materiálu a CO2 ekvivalent.

**Na konci roku 2011 bylo v projektu zapojeno 1145 firem a bylo rozmístěno 1338 sběrných boxů.**

### Zelená firma v krajích



# Aktivity REMA Systému

## Projekt Zelená škola



Zelená škola

Projekt Zelená škola byl spuštěn v září roku 2011 a je zaměřen na sběr baterií, drobného elektroodpadu a ekologickou výchovu ve školách. **Snadná recyklace vysloužilých elektrozařízení a baterií bez nutnosti cesty do sběrného dvora či na speciální místo zpětného odběru je předpokladem pro podporu uvědomělého chování učitelů**

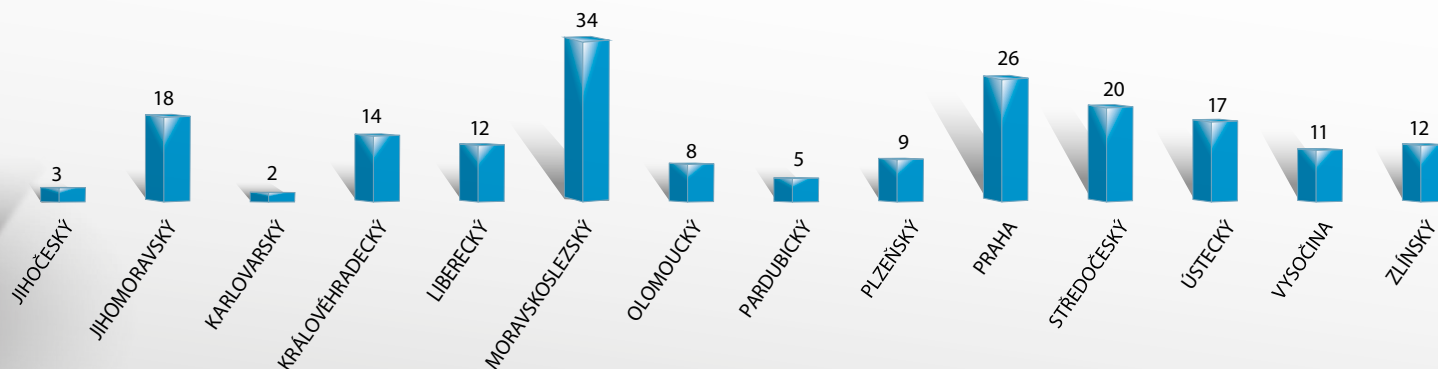
**a je základem pro vytvoření ekologického citění u dětí.**

Školy zapojené do projektu získají sběrnou nádobu o objemu 80l, která je vyprazdňována podle potřeby na základě objednávky vytvořené odpovědnou osobou. Výhodou pro školu, která se do projektu zapojí, je svoz a ekologické zpracování veškerého

elektroodpadu zdarma. Škola zároveň získá podporu ve formě plakátu k označení sběrného místa, informačních letáčků a možnost využívat logo Zelená škola při komunikaci s veřejností.

**Na konci roku 2011 bylo v projektu zapojeno 191 škol a bylo rozmístěno 206 sběrných boxů.**

### Zelená škola v krajích



# Aktivity REMA Systému

## Projekt Zelená obec



Zelená obec

Sběr baterií a drobného elektroodpadu od občanů přímo v místě jeho vzniku je hlavním posláním projektu Zelená obec od roku 2008. Obce zapojené do projektu získají sběrnou nádobu o objemu 100l, která je vyprazdňována podle potřeby na základě objednávky vytvořené odpovědnou osobou.

**Sběrné boxy jsou nejvíce využívány k recyklaci malých domácích spotřebičů, baterií, IT a telekomunikačních zařízení.**

Odklonit tok drobných vysloužilých elektro-

zařízení ze směsného komunálního odpadu je prioritou projektu.

Vhodné umístění sběrného boxu nabízí veřejné budovy (úřady, prodejny), které jsou díky četnosti návštěv obyvateli obce pohodlnou variantou jak se zbavit elektroodpadu.

Obcím je také nabízena možnost si nechat odvézt a zlikvidovat zdarma všechny i rozměrnější nefunkční spotřebiče po plánovaném sběrném dni v obci.

Obec zároveň získá podporu ve formě

plakátu k označení sběrného místa, informačních letáčků pro občany a možnost využívat logo Zelená obec při komunikaci s veřejností.

Na konci roku 2011 bylo v projektu zapojeno 704 obcí a bylo rozmístěno 756 sběrných boxů.

**Nejvíce se do projektu zapojují obce do 2000 obyvatel, pro které je problém vybudování vlastního sběrného dvora a které se aktivně hlásí k odpovědnosti za životní prostředí.**

Zelené obce v krajích



# Aktivity REMA Systému

## Trash Made



V rámci projektu Trash Made vznikají již od roku 2009 originální šperky, módní a bytové doplňky z vyřazených elektrozařízení. Cílem tohoto projektu je nejen využití recyklovaných materiálů, ale především prezentace recyklace široké veřejnosti. Trash Made byl poprvé představen v rámci 11. ročníku Dnů Designu Designblok, kde vzbudil velký ohlas ze strany návštěvníků, médií i odborné veřejnosti. Výrobky Trash Made jsou vytvářeny podle návrhů mladých českých designerek a výtvarnic, které svými nápady vdechují součástkám vyřazených elektrozařízení nový život i vzhled. Kolekce jsou vždy spojeny s příběhem, který popisuje původ a minulý život šperků a motivuje čtená-

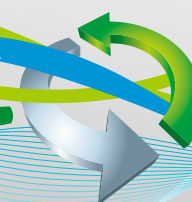
ře k zamyšlení nad recyklací a ochranou životního prostředí. Většina šperků Trash Made je vyráběna v chráněných dílnách a podporuje tak rozšíření pracovních možností pro lidi s duševním nebo fyzickým omezením.

V roce 2011 byla na 13. ročníku Designbloku představena nová kolekce výrobků určených především pro muže a do domácnosti. Kvalita a originalita výrobků Trash Made byla opět oceněna odbornou porotou Czech Grand Design, která v roce 2011 udělila Anně Kozové 6. místo za návrh Duhových hodin Trash Made.

V průběhu dubna se Trash Made představil návštěvníkům Bukurešťské galerie Ateliér

35. Výstava byla realizována ve spolupráci s Českým centrem Bukurešť a přispěla tak k posilování Českých center prosazovat českou kulturní scénu na mezinárodním poli a posilovat dobré jméno České republiky ve světě.

Novou aktivitou v rámci Trash Made se stalo pořádání workshopů pro veřejnost. Workshopy umožňují návštěvníkům vytvořit vlastní šperky či jiná díla z recyklovaného materiálu a uvědomit si, že zdánlivě nepotřebný materiál může být i nadále využit k nejrůznějším účelům. Workshop byl pořádán v Pražských žlutých lázních, v ZOO ve Dvoře Králové a také v rámci výstavy v Bukurešti.



## Sběr mobilních telefonů



Projekt Přineste starý mobil - podpořte strážce pralesa je společný projekt REMA Systému a Zoo Praha, jehož cílem je ochrana goril nížinných. Vzácné gorily nížinné jsou ohrožovány těžbou tantalu, který je v hojné míře využíván k výrobě miniaturních kondenzátorů. Tyto kondenzátory se pak používají při výrobě mobilních telefonů, ale i dalších elektronických zařízení. REMA Systém se proto zavázal, že za každý mobilní telefon odevzdaný v rámci projektu přispěje částkou 10 Kč na ochranu kamerunské biosférické rezervace Dja, kde gorily žijí. Recyklaci tantalu obsaženého v mobilních telefonech se navíc sníží potřeba jeho primární těžby. Start projektu ocenila i OSN, podle níž akce napomáhá tomu, aby se do přírody dostalo méně nebezpečných látek.

Tento projekt byl zahájen začátkem dubna 2010 v pražské zoologické zahradě. Akce pokračovala i v roce 2011. K 31. prosinci bylo vybráno 7 302 mobilních telefonů. Během roku 2011 se do projektu zapojily další subjekty a nepoužívané mobilní telefony bylo možno odevzdávat na 41 oficiálních sběrných místech.

**Subjekty zapojené do projektu Přineste starý mobil - podpořte strážce pralesa v roce 2011:**

Zoo Brno, Zoo Děčín, Zoo Dvůr Králové, Zoo Hodonín, Zoopark Chomutov, Zoo Jihlava, Zoo Liberec, Zoo Ohrada, Zoo Olomouc, Zoo Ostrava, ZOO Plzeň, Zoo Praha, Zoo Ústí nad Labem, ZOO PARK Vyškov, Zoo Zlín, Zoopark Rapotín u Šumperka, Ekocentrum Šípek, AOPK ČR, Správa KRNAP, Středisko ekologické výchovy SEVER – Litoměřice a SEVER – Hradec Králové

## Velkoobjemové kontejnery



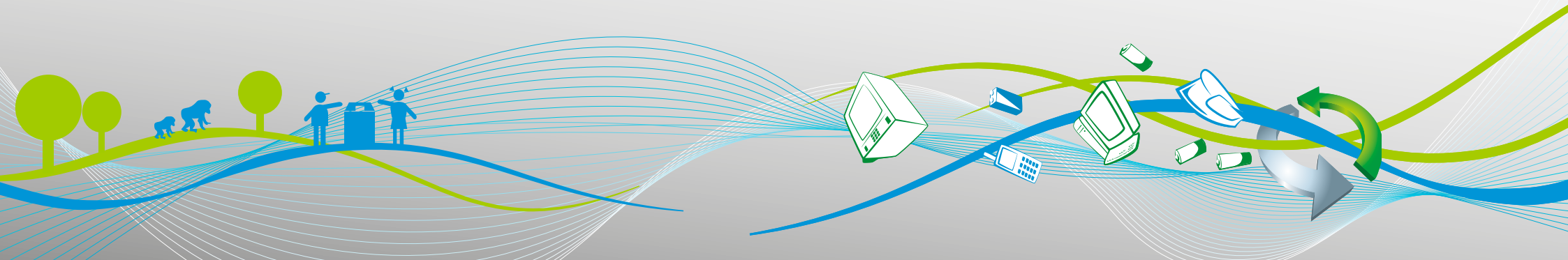
V rámci veřejných sběrných míst je rozmístěno 16 velkoobjemových kontejnerů na území ČR. Projekt vznikl jako reakce na zvýšenou potřebu sběrných míst elektroodpadu v hustě obydlených oblastech a pro zvýšení efektivity zpětného odběru drobných elektrospotřebičů.

Cílem je, aby na často navštěvovaném veřejném prostranství byl umístěn alespoň jeden sběrný kontejner, kde budou moci občané odevzdávat elektroodpad stejným způsobem, na jaký jsou zvyklí u ostatních tříděných složek odpadu.

## Seminář nejen pro Zelené firmy

Dne 17. 5. 2011 proběhl druhý ročník semináře nejen pro Zelené firmy. Tentokrát na téma „Firemní ekologie – ekonomicky a efektivně“. Přednáškový sál zcela zaplnilo více jak 40 účastníků semináře, kteří se zájmem poslouchali přednášky pozvaných odborníků. Příjemným zpestřením semináře byla komentovaná prohlídka Toulcova Dvora, ve kterém se letošní seminář konal.

Cílem semináře bylo umožnit firmám, které mají zájem o problematiku trvale udržitelného rozvoje, získat ucelené informace o dané problematice. Přesvědčit účastníky semináře o důležitosti zodpovědného přístupu k životnímu prostředí a inspirovat je k dalším krokům, které povedou k minimalizaci negativních dopadů podnikání na životní prostředí.



# Aktivity REMA Systému

## Kunratický dětský den



Společnost REMA Systém již podruhé měla stanoviště na Kunratickém dětském dni, který se uskutečnil 11. 6. 2011.

Děti si zde mohly vyzkoušet, jestli umí správně vytrídřit různé druhy odpadu, poučit se o recyklaci elektroodpadu nebo si zahrát některou z dalších zajímavých her.

Každý, kdo přinesl elektroodpad, byl navíc zařazen do slosování o navigaci nebo fotoaparát.

Návštěvníci akce tak donesli dvě plné krabice drobného elektroodpadu a nezastavil je ani déšť. Stánek nakonec navštívilo více než 250 dětí, které recyklovaly s velkým zájmem a radostí.

## Mobilní svoz



Ve spolupráci s městskou částí Praha 17 proběhl mobilní svoz elektroodpadu. Všichni obyvatelé městské části měli 11. 6. 2011 možnost veškerá nepotřebná elektrozařízení a baterie jednoduše odložit u jednoho z 88 kontejnerových stání nebo donést na jedno z devíti míst přímo k našemu vozu. O mobilní svoz byl velký zájem a sešlo se nám více jak 2 800 kg elektroodpadu. Ze strany občanů byla vyslovena velká podpora tomuto typu sběrné akce.

## Zoo Dvůr Králové

Dne 3. 9. 2011 mohli návštěvníci Zoo Dvůr Králové, která ve spolupráci se společností Rema Systém přichystala den plný her, udělat něco pro přírodu, naučit se třídřit odpad, soutěžit o ceny a vyrobit si upomínkový předmět Trash Made. Akce měla velký úspěch a návštěvníci zoologické zahrady se k nám i několikrát vraceli. Prostředí zoologické zahrady se ukázalo být pro děti velmi inspirující a tak se nám na workshopu Trash Made nakonec sešla malá zoo.

## Školení učitelů



Ve spolupráci s ekologickým sdružením Tereza jsme uspořádali školení pro učitele. Během celého dne se všichni podrobně seznámili s problematikou recyklace elektrozařízení v ČR. Součástí přednášky byla i pitva mobilního telefonu. Každý účastník školení si mohl zahrát interaktivní vzdělávací hry, které je možné zařadit do výuky a zábavnou formou tak přiblížit problematiku recyklace elektrozařízení dětem.

## Výstava v Kolíně

Ve dnech 27.–28. 4. 2011 jsme se zúčastnili výstavy o životním prostředí, kterou v Kolíně každoročně pořádá městský úřad. Děti (i jejich doprovod) si

mohly vyzkoušet oblíbenou soutěž ve třídění odpadu, otestovat své vědomosti v oblasti recyklace elektroodpadu a dozvědět se mnoho zajímavého o ochraně životního prostředí. Každý, kdo se u našeho stánku zastavil, si odnesl malý dárek. Akce se zúčastnilo více jak 3 000 dětí.

## Charita

V rámci opětovného použití elektrozařízení dlouhodobě spolupracujeme s Kontem Bariéry a s Fondem ohrožených dětí. Projekt počítače proti bariérám Konta Bariéry má za cíl umožnit zájemcům se zdravotním postižením využívat osobní počítač či jiné komponenty při výkonu povolání. Fondu ohrožených dětí pak dodáváme techniku, která by měla dobře sloužit zejména Klokánkům (zařízení rodinné péče jako alternativa ústavní výchovy).

**Od počátku spolupráce v srpnu 2008, předal REMA Systém výše zmíněným organizacím výpočetní techniku za více jak dva miliony korun.**





## Analýza celkové životnosti mobilních telefonů a odhad vzniku odpadu

Mobilní telefony, tak jako jiná elektronika, obsahují značné množství nebezpečných i hodnotných materiálů. Například kadmium, které je obsaženo v jedné baterii z mobilního telefonu (běžně vyráběného okolo roku 2000), může znečistit až 600,000 litrů vody. Na druhé straně, mobilní telefony obsahují relativně velké množství drahých kovů, jako je zlato, stříbro nebo palladium. Kvůli masivnímu používání mobilních telefonů a s tím souvisejícímu vlivu na životní prostředí je třeba spolehlivě odhadnout množství vznikajících odpadů. V současné době neexistuje v České republice žádný takový odhad. Hlavním cílem výzkumu bylo vypracování odhadu pro roky 1995-2020.

Obecně existují různé přístupy, jak odhadnout vznik odpadu výrobků s ukončenou životností. Jedná se např. o logistický model odhadu nebo model odhadu založený na vybavenosti a principu zachování hmotnosti. V tomto výzkumu jsme použili modifikaci

metody odhadu navrženou Norskou radou. Tento přístup vyžaduje dva typy vstupních dat – množství daného výrobku uvedeného na trh v daném regionu (historická i budoucí data) a pravděpodobnost rozložení životnostní funkce. Abychom spolehlivě určili pravděpodobnostní rozdělení životnosti EoL („end of life“) mobilních telefonů, bylo třeba analyzovat empiricky získaná data z velkého vzorku, což je metoda spolehlivější než odhad životnosti pomocí Delfské metody navržený ve studii Norskou radou. Základní vzorec pro odhad vzniku EoL mobilních telefonů lze vyjádřit:

$$G_t = \sum_i \{(P_{t-i} - E_{t-i} + I_{t-i}) \cdot p_t(i) \cdot w_{t-i}\} \quad (1)$$

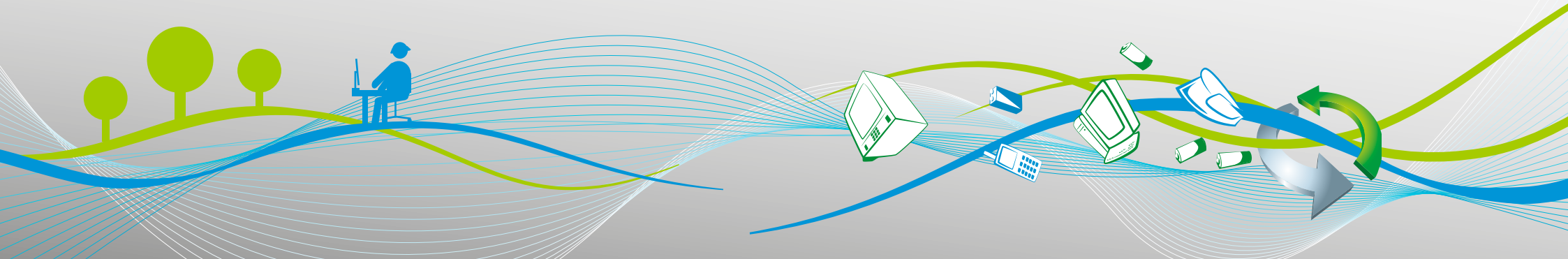
$$p_t = F(t)_2 - F(t)_1 \quad (2)$$

$G_t$  – vznik EoL mobilních telefonů v roce  $t$ ;  $P_t$  – domácí výroba v roce  $t$ ;  $E_t$  – export v roce  $t$ ;  $I_t$  – import v roce  $t$ ;  $p_t(i)$  – pravděpodobnost vzniku EoL mobilního telefonu v jednotlivých letech životnosti v roce  $t$ ;

$w_t$  – průměrná hmotnost mobilního telefonu v roce  $t$ ;  $i$  – jednotlivé roky životnosti mobilního telefonu;  $F(t)$  – Weibullova kumulativní distribuční funkce, která je definována jako

$$F(t) = 1 - \exp\left[-\left(\frac{t-\gamma}{\alpha}\right)^\beta\right] \quad (3)$$

Potenciální délka života mobilního telefonu je více než 10 let, ale díky technologické a morální zastaralosti většina uživatelů mění mobilní telefon až čtyřikrát za tuto dobu. Pro účel výzkumu jsme definovali „celkovou životnost“ jako nejvhodnější ve vztahu k odhadům vzniku odpadu. Empirická data o životnosti mobilních telefonů byla získána vzorkováním více než 32 tisíc EoL mobilních telefonů sebraných v roce 2008. Pro odhad parametrů modelu byla použita metoda nejmenších čtverců. Jak vyplývá z grafu č. 1, střední doba životnosti EoL mobilních telefonů v roce 2008 byla odhadnuta na 7,99 roků.



### Graf č. 1: Empirická versus modelovaná data distribuce celkové životnosti mobilních telefonů v ČR pro rok 2008

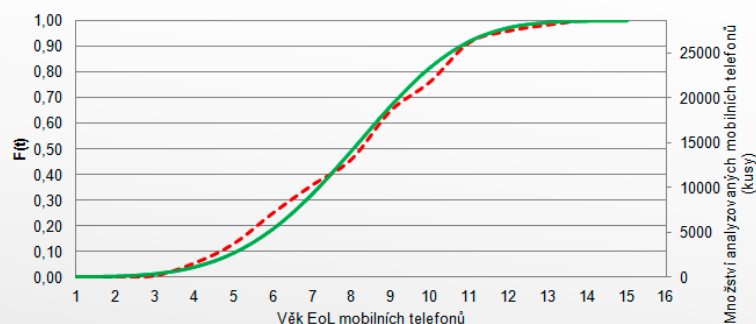
Jelikož se odhadnutá průměrná životnost EoL mobilních telefonů v ČR ve srovnání s literárními zdroji významně liší, bylo třeba tuto situaci dále analyzovat. V roce 2008 proběhl na území ČR rozsáhlý průzkum veřejného mínění zaměřený na recyklační chování domácností ve vztahu k elektroodpadu. Z těchto dat je možné odhadnout kumulativní distribuční funkci použitím Newton-Raphsonovy metody. Střední doba skladování či opětovného použití v roce 2008 byla

odhadnuta na 4,35 roků, což vysvětluje delší "celkovou životnost" mobilních telefonů v ČR. Abychom naznačili možnou změnu v distribuci životnosti EoL mobilních telefonů, bylo provedeno vzorkování 3362 mobilních telefonů v roce 2010. Průměrná životnost byla stanovena na 8,82 roků. To překvapivě znamená, že se celková životnost mobilních telefonů zatím spíše prodlužuje, než zkracuje.

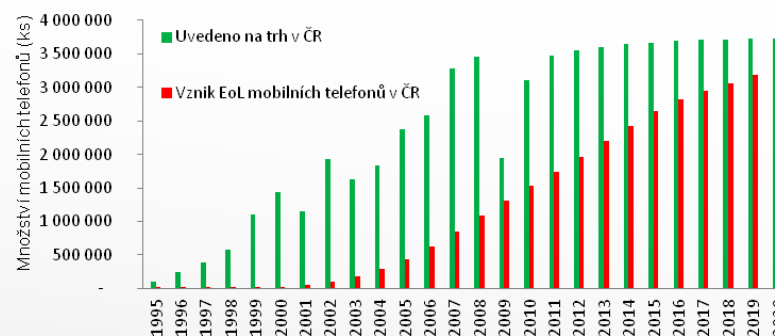
### Graf č. 2: Množství vznikajících odpadních mobilních telefonů v ČR v letech 1995-2020

Výsledky odhadu vzniku odpadu ukazují (graf č. 2),

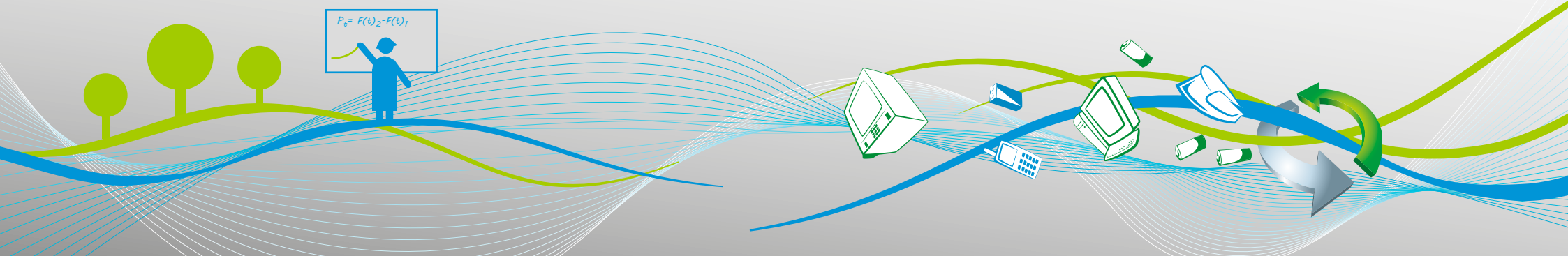
že zatímco v letech 1990-2000 vzniklo v ČR asi 45 tisíc kusů EoL mobilních telefonů, v letech 2000-2010 toto množství narostlo na 6,5 milionů kusů a v dalších deseti letech lze očekávat asi 4 násobný růst a tedy zvýšení počtu EoL mobilních telefonů na 26,3 milionů kusů. Míra sběru ve vztahu ke vzniku odpadu byla pro mobilní telefony v roce 2010 pouze 3 – 6%, míra sběru vztažená k množství uvedených mobilů na trh jen 1,6 – 3,2%. Závěrem lze konstatovat, že současný cíl sběru 4kg OEEZ na osobu a rok je zcela neúčinný z pohledu podpory sběru a recyklace mobilních telefonů.



--- F(t) - distribuční funkce (empirická data) — F(t) - Weibullová distribuční funkce (modelovaná data)



Detailní výsledky výzkumu byly publikovány v mezinárodním recenzovaném vědeckém časopise *Waste Management*.



## Rozvaha k 31. 12. 2011 (v celých tisících Kč)

AKTIVA	Běžné účetní období			Minulé účetní období
	Brutto	Korekce	Netto	Netto
<b>AKTIVA CELKEM</b>	43 159	-4 570	38 589	65 331
Pohledávky za upsaný základní kapitál				
Dlouhodobý majetek	6 514	-3 635	2 879	6 522
Dlouhodobý nehmotný majetek	487	-45	442	
Dlouhodobý hmotný majetek	5 027	-3 590	1 437	1 572
Dlouhodobý finanční majetek	1 000		1 000	4 950
Oběžná aktiva	36 605	-935	35 670	55 426
Zásoby				
Dlouhodobé pohledávky				
Krátkodobé pohledávky	4 296	-935	3 361	13 362
Krátkodobý finanční majetek	32 093		32 093	42 064
Časové rozlišení	40		40	3 383



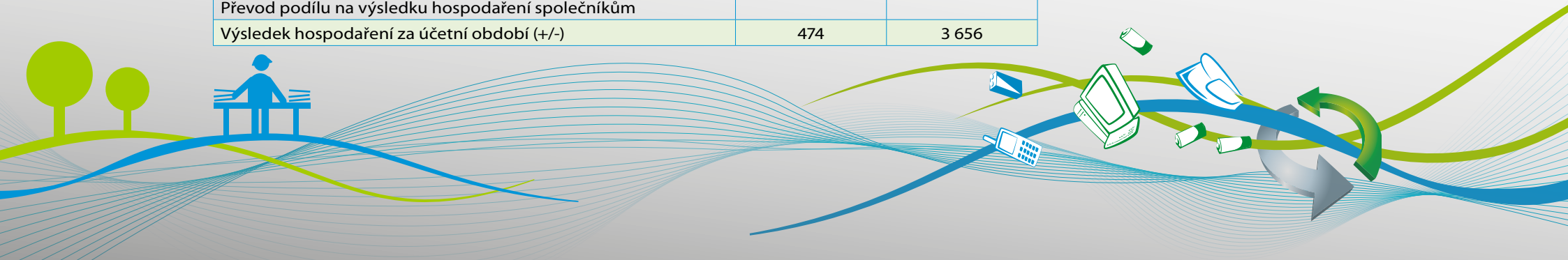
## Rozvaha k 31. 12. 2011 (v celých tisících Kč)


PASIVA	Běžné účetní období	Minulé účetní období
PASIVA CELKEM	38 589	65 331
Vlastní kapitál	6 432	14 397
Základní kapitál	8 000	8 000
Kapitálové fondy		
Rezervní fondy, nedělitelný fond a ostatní fondy ze zisku	1 600	1 600
Výsledek hospodaření minulých let	-3 642	1 141
Výsledek hospodaření běžného účetního období /+ -/	474	3 656
Cizí zdroje	4 049	18 124
Rezervy		
Dlouhodobé závazky		
Krátkodobé závazky	4 049	18 124
Bankovní úvěry a vpomoci		
Časové rozlišení	28 108	32 810



## Výkaz zisku a ztráty ke dni 31. 12. 2011 (v celých tisících Kč)

	Skutečnost v účetním období	
	Sledovaném	Minulém
Tržby za prodej zboží a výkony	56 819	64 715
Náklady vynaložené na prodané zboží a výkonová spotřeba	46 010	52 154
Přidaná hodnota	11 075	12 561
Osobní náklady	9 553	8 830
Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	654	579
Změna stavu rezerv a opravných položek v provozní oblasti a komplexních nákladů příštích období	-55	847
Ostatní provozní výnosy		
Ostatní provozní náklady	825	1 718
Provozní výsledek hospodaření	114	544
Změna stavu rezerv a opravných položek ve finanční oblasti		
Ostatní finanční výnosy	34	0
Ostatní finanční náklady	162	205
Finanční výsledek hospodaření	181	3 104
Daň z příjmů za běžnou činnost		
Výsledek hospodaření za běžnou činnost	295	3 648
Mimořádné výnosy	178	8
Mimořádné náklady		
Daň z příjmů z mimořádné činnosti		
Mimořádný výsledek hospodaření	178	8
Převod podílu na výsledku hospodaření společníkům		
Výsledek hospodaření za účetní období (+/-)	474	3 656



 Ing. Petr Kleinhampel – auditor  
Maslova Ulice 132  
38473 Stachy  
IČ. osv.0537 zapsán v seznamu auditních společností  
Komory auditorů ČR

**ZPRÁVA NEZÁVISLÝCH AUDITORŮ K ÚČETNÍ ZÁVĚRCE a VÝROČNÍ ZPRÁVĚ ZA ROK 2011 určená pro akcionáře REMA Systém a.s. Budějovická 1667/E4 140 00 Praha 4 IČO 64510263**

**Zpráva o účetní závěrce**

Na základě provedeného auditu jsem dne 25. května 2012 vydal k účetní závěrce, která je součástí výroční zprávy společnosti REMA Systém, a.s. za rok 2011, zprávu následujícího znění:

Ověřil jsem přibližnou účetní závěrku společnosti REMA Systém, a.s. (j. rozvaha k 31.12.2011, výkaz zisku a ztráty za období od 1.1.2011 do 31.12.2011 a přílohu této účetní závěrky, včetně popisu použitých významných účetních metod. Údaje o společnosti REMA Systém, a.s. jsou uvedeny v části přílohy této účetní závěrky.

**Odpovědnost statutárního orgánu účetní jednotky za účetní závěrku**

Za sestavení a věrné zobrazení účetní závěrky v souladu s českými účetními předpisy odpovědí statutární orgán společnosti REMA Systém, a.s. Součástí této odpovědnosti je navrhnout, zveřejnit a zajistit vnitřní kontroly nad nastavováním a výkonem zobrazení účetní závěrky tak, aby neodcházel významné nesprávnosti zprávy o podstatě nebo chyby, znalí a uplatňovali vhodné účetní metody a prováděli dané situaci přiměřené účetní oahady.

**Odpovědnost auditora**

Můj úkol je vydat na základě provedeného auditu výrok k této účetní závěrce. Audit jsem provedl v souladu se zákonem o auditorech č. 33/2009 Sb. a Mezinárodními auditními standardy a souvisejícími aplikačními doporučeními Komory auditorů České republiky. V souladu s tímto předpisy jsem povinen docházet objektivnímu a nezávislému a provést audit tak, abychom získali přiměřenou jistotu, že účetní závěrka neobsahuje významné nesprávnosti.


Audit zahrnuje provedení auditních postupů, jejichž cílem je získat důkazní informace o číselných a slovních údajích uvedených v účetní závěrce. Výběr auditních postupů závisí na úsudku auditora včetně posouzení rizik. Účetní závěrka obsahuje významné nesprávnosti způsobené porušením nebo chybou. Při posouzení rizikovosti auditor přiměřeně k určení kontrol, které jsou relevantní pro sestavení a věrné zobrazení účetní závěrky. Cílem posouzení vnitřních kontrol je navrhnout vhodné auditní postupy, nikoli vyjádřit se k důvěrnosti vnitřních kontrol. Audit ISZ zahrnuje posouzení vhodnosti použitých účetních metod, přiměřenosti účetních oahad provedených vedením / posouzení celkové prezentace účetní závěrky.

Dominantně se, že získané důkazní informace tvoří dostatečný a vhodný základ pro vyjádření našeho výroku.


**Výrok auditora bez výhrad**

Podle mého názoru účetní závěrka požívá věrný a poctivý obraz aktiv, pasiv a finanční situace společnosti REMA Systém, a.s. k 31.12.2011 a následně, zprávy a výsledku jeho hospodaření za rok 2011 v souladu s českými účetními předpisy.

V Praze dne 25.května 2012



strana 1 / počet stran 2

 Ing. Petr Kleinhampel – auditor  
Maslova Ulice 132  
38473 Stachy  
IČ. osv.0537 zapsán v seznamu auditních společností  
Komory auditorů ČR

**Zpráva o prověrce zprávy o vztazích mezi propojenými osobami**

Proveřil jsem též věcnou správnost údajů uvedených ve zprávě o vztazích mezi propojenými osobami společnosti REMA Systém, a.s. k 31.12.2011. Za sestavení této zprávy o vztazích je zodpovědné vedení společnosti REMA Systém, a.s. Naším úkolem je vydat na základě provedené prověrky stanovisko k této zprávě o vztazích.

Proveřku jsem provedl v souladu s Mezinárodními auditními standardy vztahujícími se k prověrce a souvisejícími aplikačními doporučeními Komory auditorů České republiky. Tyto standardy vyžadují, abychom plánovali a provedli prověrku s cílem získat střední míru jistoty, že zpráva o vztazích neobsahuje významné nesprávnosti. Prověrka je omezena především na dotazování pracovníků společnosti a na analytické postupy a výborným způsobem provedené prověření věcnou správnost údajů. Proto prověrka poskytuje nižší stupeň jistoty než audit. Na základě naší prověrky jsme našli žádné významné věcné nesprávnosti údajů uvedených ve zprávě o vztazích mezi propojenými osobami společnosti REMA Systém, a.s. k 31.12.2011.

**Zpráva o výroční zprávě**

Ověřil jsem též soulad výroční zprávy s výše uvedenou účetní závěrku. Za správnost výroční zprávy je zodpovědné vedení společnosti REMA Systém, a.s. Mým úkolem je vydat na základě provedeného ověření stanovisko o souladu výroční zprávy s účetní závěrku.

Ověření jsem provedl v souladu s Mezinárodními auditními standardy a souvisejícími aplikačními doporučeními Komory auditorů České republiky. Tyto standardy vyžadují, aby auditor naplnoval a provedl ověření tak, aby získal přiměřenou jistotu, že informace obsažené ve výroční zprávě, které popisují skutečnosti, jež jsou též předmětem zobrazení v účetní závěrce, jsou ve všech významných ohledech v souladu s příslušnou účetní závěrku.


Jsem přesvědčen, že provedené ověření poskytuje přiměřený podklad pro vyjádření výroku auditora.

**Výrok auditora k výroční zprávě**

Podle mého názoru jsou informace uvedené ve výroční zprávě za rok 2011 společnosti REMA Systém, a.s. ve všech významných ohledech v souladu s výše uvedenou účetní závěrku.

V Praze, dne 25. května 2012

Ing. Petr Kleinhampel, odpovědný auditor  
IČ. osv.0537



Stránku součástí této zprávy je Výroční zpráva za rok 2011

strana 2 / počet stran 2



**REMA Systém, a.s.**

Velké Kunratické 1570/3a  
148 00 Praha 4 – Kunratice  
T: 225 988 001 (002)  
F: 225 988 019  
E-mail: [info@remasystem.cz](mailto:info@remasystem.cz)  
[www.remasystem.cz](http://www.remasystem.cz)

**Fakturační adresa:**

REMA Systém, a.s.  
Budějovická 1667/64  
140 00 Praha 4  
IČ: 64510263  
DIČ: CZ64510263

**Sekretariát**

[recepce@remasystem.cz](mailto:recepce@remasystem.cz)

**Klientské oddělení**

[klientske@remasystem.cz](mailto:klientske@remasystem.cz)

**Marketingové oddělení**

[marketingove@remasystem.cz](mailto:marketingove@remasystem.cz)

**Logistické oddělení**

[logistika@remasystem.cz](mailto:logistika@remasystem.cz)

**Ekonomické oddělení**

[ekonomicke@remasystem.cz](mailto:ekonomicke@remasystem.cz)

**Bud' líný**

[logistika@remasystem.cz](mailto:logistika@remasystem.cz)

**Zelená firma**

[zelenafirma@remasystem.cz](mailto:zelenafirma@remasystem.cz)

**Zelená škola**

[zelenaskola@remasystem.cz](mailto:zelenaskola@remasystem.cz)

**Zelená obec**

[zelenaobec@remasystem.cz](mailto:zelenaobec@remasystem.cz)

**Trash Made**

[info@trashmade.cz](mailto:info@trashmade.cz)

