



EMAS V SPOLOČNOSTI STRABAG s.r.o.

(UB 60 VWB SK)

Prezentovanie prípadových štúdií zrealizovaných na zlepšenie environmentálneho správania v rámci zavedenia a registrácie v schéme EMAS

20.3.2019 v Nitre

3.4.2019 v Poprade

Ing. Radoslav Zajac

Ing. Marcela Zajacová

Radovan Kerata



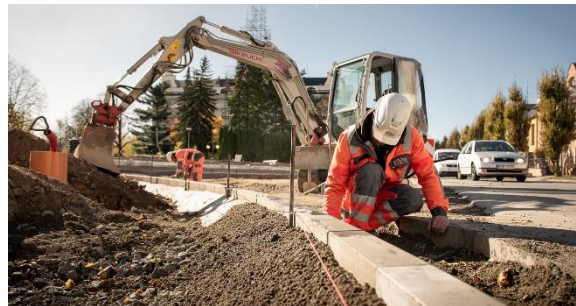
STRABAG
SOCIETAS EUROPAEA



**1 KONCERN STRABAG SE
A SPOLOČNOSŤ
STRABAG s.r.o. (UB 60)**



**2 SYSTÉM
ENVIRONMENTÁLNEHO
MANAŽÉRSTVA A EMAS**



**3 ENVIRONMENTÁLNE
ASPEKTY**



**4 ENVIRONMENTÁLNE
UKAZOVATELE**



**5 RIADENIE OCHRANY
ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA**



6



OBSAH

- KONCERN STRABAG SE A SPOLOČNOSŤ STRABAG s.r.o. (UB 60)
- SYSTÉM ENVIRONMENTÁLNEHO MANAŽÉRSTVA A EMAS
- ENVIRONMENTÁLNE ASPEKTY
- ENVIRONMENTÁLNE UKAZOVATELE
- RIADENIE OCHRANY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

1

KONCERN STRABAG SE A SPOLOČNOSŤ STRABAG s.r.o. (UB 60)

KONCERN STRABAG SE A SPOLOČNOSŤ STRABAG s.r.o. (UB 60)

Spoločnosť STRABAG s.r.o. (ďalej len STRABAG) je jednou z najvýznamnejších stavebných spoločností etablovaných na slovenskom stavebnom trhu.

Realizuje všetky druhy stavieb v oblasti dopravného a železničného staviteľstva a patrí aj k najväčším výrobcom asfaltových zmesí u nás.

Je súčasťou koncernu STRABAG SOCIETAS EUROPAEA (STRABAG SE), ktorý vyrastá z koreňov tradičných európskych spoločností a pod hlavičkou ktorého dnes pôsobí veľké množstvo dcérskych firiem a značiek po celej Európe. O silu jeho ekonomickej základne, zdieľaného know-how a vedúceho postavenia na trhu sa opiera i naša spoločnosť.



KONCERN STRABAG SE A SPOLOČNOSŤ STRABAG s.r.o. (UB 60)

Tradičné poňatie stavitel'stva je náročné ako na zdroje surovín, tak i na energie. A každá stavba je zásahom do prirodzeného životného prostredia. Ako stavebná firma sme si týchto dôsledkov plne vedomí. Preto naša zodpovednosť voči prírode začína už pri zrode akéhokoľvek projektu.

V reťazci plánovania hrá dôležitú rolu veľa detailov. Znižovanie energetických a surovinových nárokov musí ísť ruka v ruke s výslednou kvalitou samotnej stavby. Pretože výsledná kvalita a jej časová trvanlivosť významne ovplyvňujú nielen zákazníkove náklady (teda finančné zdroje), ale aj budúce čerpanie zdrojov surovín a energie, nutné pre udržanie funkčnosti stavby v prevádzke. Okrem investícií do nových výrobných technológií hrá dôležitú úlohu aj nový pohľad na procesné riadenie firmy. Efektivita chodu spoločnosti dostáva nový rozmer. Úspora zdrojov v procese plánovania a riadenia projektu prináša životnému prostrediu ďalšie znižovanie zdrojovej náročnosti. Každý dôkladne naplánovaný detail znižuje rizikové faktory stavby, každé uplatnenie skúseností a know-how redukuje náklady z hľadiska finančného i z hľadiska environmentálnej záťaže.

Doslova platí, že každá minúta a každý kilogram materiálu, ktoré dokážeme v životnom cykle projektu ušetriť, je dôležitým prínosom pre naše spoločné životné prostredie.



2

SYSTÉM ENVIRONMENTÁLNEHO MANAŽÉRSTVA A EMAS

SYSTÉM ENVIRONMENTÁLNEHO MANAŽÉRSTVA A EMAS

Spoločnosť STRABAG má zavedený systém environmentálneho manažérstva podľa ISO 14001:2015 od roku 2007.

Nakoľko si uvedomuje svoju environmentálnu zodpovednosť voči životnému prostrediu, všetkým zainteresovaným stranám, od vlastných pracovníkov, podzhotoviteľov, orgánov štátnej správy až po obyčajných ľudí dotknutých výstavbou, rozhodla sa v roku 2018 zapojiť do schémy Spoločenstva pre environmentálne manažérstvo a audit podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady č. 1221/2009 v platnom znení.



Schéma EMAS nepokrýva spoločnosť STRABAG ako celok, ale pokrýva celú stavebnú výrobu Direkcie TG (realizácia dopravných a inžinierskych stavieb), Direkcie TJ / Oblasti II – ŽS SK (realizácia železničných stavieb) a 6 prevádzok Direkcie TI / Oblasti FK – AMA SK (výroba asfaltových zmesí).

SYSTÉM ENVIRONMENTÁLNEHO MANAŽÉRSTVA A EMAS

STRABAG

Výroba asfaltových zmesí



SYSTÉM ENVIRONMENTÁLNEHO MANAŽÉRSTVA A EMAS

Systém environmentálneho manažérstva je založený na uplatňovaní princípu modelu P(lan)-D(o)-C(heck)-A(ct) cyklu (Plánuj - Urob – Skontroluj – Vykonaj).



Cieľom systému environmentálneho manažérstva je také riadenie environmentálnych aspektov, ktoré zabezpečí dodržiavanie požiadaviek a zlepšovanie environmentálneho správania. Hodnotenie environmentálneho správania spoločnosť sleduje na základe environmentálnych ukazovateľov (indikátorov), ktoré sa snaží zlepšovať prostredníctvom opatrení definovaných v environmentálnych programoch a cieľoch.

3

ENVIRONMETNÁLNE ASPEKTY

ENVIRONMENTÁLNE ASPEKTY

Environmentálny aspekt je časť činností alebo produktov alebo služieb organizácie, ktorá súvisí alebo môže súvisieť s environmentom; environmentálny aspekt môže spôsobiť environmentálny vplyv (environmentálne vplyvy); významný environmentálny aspekt je aspekt, ktorý má alebo môže mať jeden alebo viac významných environmentálnych vplyvov

Spoločnosť STRABAG hodnotí environmentálne aspekty na základe nasledovnej metodiky:

Metodika hodnotenia environmentálnych aspektov (EA)

Kritériá hodnotenia			Známka environmentálneho vplyvu				
Označenie kritéria	Váha kritéria	Kritérium	1	2	3	4	5
K1	2	Závažnosť (stupeň negatívneho pôsobenia daného EA na zložky ŽP - voda, pôda, ovzdušie, flóra, fauna)	EA nemá / alebo len minimálny negatívny vplyv na zložky ŽP; ak sa vyskytne, je len krátkodobý (do 5 min.), má iba minimálny lokálny dosah (do 1 m) a dá sa ľahko odstrániť	EA má malý negatívny vplyv na zložky ŽP, zvyčajne len s krátkodobým trvaním (do 1 hod.) a / alebo iba s malým lokálnym dosahom (do 10 m), dá sa pomerne jednoducho odstrániť	EA má stredný negatívny vplyv na zložky ŽP, zvyčajne s krátkodobým trvaním (do 4 hod.) a / alebo so stredným lokálnym dosahom (po hranice prevádzky), dá sa ťažšie odstrániť	EA má významný negatívny vplyv na zložky ŽP, zvyčajne so stredným až dlhším trvaním (do 8 hod.) a / alebo s väčším lokálnym dosahom (za hranice prevádzky), dá sa ťažšie odstrániť	EA má veľmi významný negatívny vplyv na zložky ŽP, zvyčajne s dlhším až dlhodobým trvaním a / alebo s regionálnym až globálnym dosahom, dá sa ťažko odstrániť, alebo sa nedá odstrániť
K2	4	Právne požiadavky (dodržiavanie právnych a iných požiadaviek súvisiacich s daným EA)	EA nie je nariadený legislatívou ani inými požiadavkami, alebo ak je, tak prevádzka nemá problém s dodržiavaním právnych a iných požiadaviek súvisiacich s daným EA (limity nie sú stanovené, alebo ak sú, tak namerané hodnoty sú pod úrovňou 50%)	prevádzka nemá problém s dodržiavaním právnych a iných požiadaviek súvisiacich s daným EA (namerané hodnoty sú pod úrovňou 75%)	prevádzka dodržiava právne a iné požiadavky, ale niekedy sú namerané hodnoty na hranici stanovených limitov	prevádzka má problém s dodržiavaním právnych a iných požiadaviek, už sa stalo, že namerané hodnoty prekročili stanovené limity	prevádzka nedodržiava právne a iné požiadavky, stanovené limity sú často prekračované
K3	2	Zainteresované strany (požiadavky a názory zainteresovaných strán súvisiace s daným EA)	pri EA nie je zaznamenaný žiadny záujem zo strany zainteresovaných strán (nevyskytujú sa žiadne ústne pripomienky ani písomné sťažnosti)	pri EA je zaznamenaný len minimálny záujem zo strany zainteresovaných strán (niekedy sa vyskytujú ústne pripomienky ale žiadne písomné sťažnosti)	pri EA je zaznamenaný záujem zo strany zainteresovaných strán (vyskytla sa už aj písomná sťažnosť)	pri EA je zaznamenaný veľký záujem zo strany zainteresovaných strán (časté ústne pripomienky, písomné sťažnosti, tlak zo strany samosprávy alebo príslušných OŠS)	pri EA je zaznamenaný veľmi veľký záujem zo strany zainteresovaných strán (sankcie, písomné opatrenia na nápravu zo strany samosprávy alebo príslušných OŠS)
K4	1	Ekonomika (investície a náklady súvisiace s daným EA)	v súvislosti s EA nevznikajú žiadne náklady	v súvislosti s EA vznikajú len minimálne náklady (do 0,1% z celkového objemu ročných nákladov prevádzky)	v súvislosti s EA vznikajú určité náklady, ale nie sú pre prevádzku žiadnou citeľnou záťažou (do 1% z celkového objemu ročných nákladov prevádzky)	v súvislosti s EA vznikajú významné náklady (do 5% z celkového objemu ročných nákladov prevádzky)	v súvislosti s EA vznikajú veľmi vysoké náklady (viac ako 5 % z celkového objemu ročných nákladov prevádzky)
K5	1	Frekvencia (miera pôsobenia daného EA vzhľadom na celkovú prevádzkovú dobu)	za bežných podmienok sa EA takmer nevyskytuje (do 1% z celkovej prevádzkovej doby)	EA sa vyskytuje len minimálne (1 - 25% z celkovej prevádzkovej doby)	EA sa vyskytuje priemerne (25 - 75% z celkovej prevádzkovej doby)	EA sa vyskytuje často (75 - 95% z celkovej prevádzkovej doby)	EA sa vyskytuje neustále alebo takmer neustále (95 - 100% z celkovej prevádzkovej doby)

ENVIRONMENTÁLNE ASPEKTY

V spoločnosti STRABAG boli identifikované nasledovné environmentálne aspekty:

Prehľad významných environmentálnych aspektov

Organizačná jednotka / lokalita	Adresa	Spotreba energie	Spotreba materiálov (PHM, zemný plyn, vykurovací olej...)	Spotreba vody	Vypúšťanie vôd (splaškové odpadové vody, vody z povrchového odtoku...)	Únik znečisť. látok (PHM, vykurovací olej...) v prípade havárie	Vznik ostatných odpadov (zemina, betón, bitúmenové zmesi...)	Vznik nebezp. odpadov (absorbenty, oleje...)	Narušovanie ekosystémov	Emisie znečisť. látok (prach/TZL, TOC, výfukové plyny...)	Hluk a vibrácie
Sídlo spol., Direkcie TG,	Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Sídlo Oblasť Veľké projekty	Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Sídlo Oblasť ZÁPAD	Ul. svornosti 69, 820 11 Bratislava - P. Biskupice	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Sídlo Oblasť SEVER a AMA SK (obaľovne)	Kragujevská 17, 010 01 Žilina	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Sídlo Oblasť STRED	Neresnícka cesta 3, 960 01 Zvolen	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Sídlo Oblasť VÝCHOD	Priemyselná 248/4, 044 10 Geča	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Sídlo Oblasť ŽS SK (železničné stavby)	Železničná 4/299, 914 01 Trenčianska Teplá	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Stavby Direkcie TG (*Oblasť TG + Oblasť Veľké projekty)		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Stavby Oblasť ZÁPAD		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Stavby Oblasť SEVER		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Stavby Oblasť STRED		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Stavby Oblasť VÝCHOD		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Stavby Oblasť ŽS-SK (železničné stavby)		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Obaľovne AMA SK		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Obaľovňa Podunajské Biskupice	Extravilán mestskej časti Bratislava – P. Biskupice, 911 04 Bratislava - P. Biskupice, Okres Bratislava II	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Obaľovňa Dolné Obdokovce	Extravilán obce Dolné Obdokovce, 951 04 Veľký Lapáš, Okres Nitra	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Obaľovňa Predmier	Extravilán obce Predmier, 013 51 Predmier, Okres Bytča	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Obaľovňa Kalinovo	Extravilán obce Kalinovo, 985 01 Kalinovo, Okres Poltár	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Obaľovňa Spišský Štvrtok	Ul. Osloboditeľov, 053 14 Spišský Štvrtok, Okres Levoča	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Obaľovňa Geča	Priemyselná 248/4, 044 10 Geča, Okres Košice - okolie	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★

★ - MVEA - menej významný environmentálny aspekt, ★ - VEA - významný environmentálny aspekt, ★ - VVEA - veľmi významný environmentálny aspekt

A background image showing a pair of hands holding a large sheet of paper with architectural drawings. One hand is pointing at a section of the drawing, while the other holds a pencil, ready to mark or draw. The scene is set in a professional office environment with soft lighting.

4

ENVIRONMENTÁLNE UKAZOVATELE

ENVIRONMENTÁLNE UKAZOVATELE

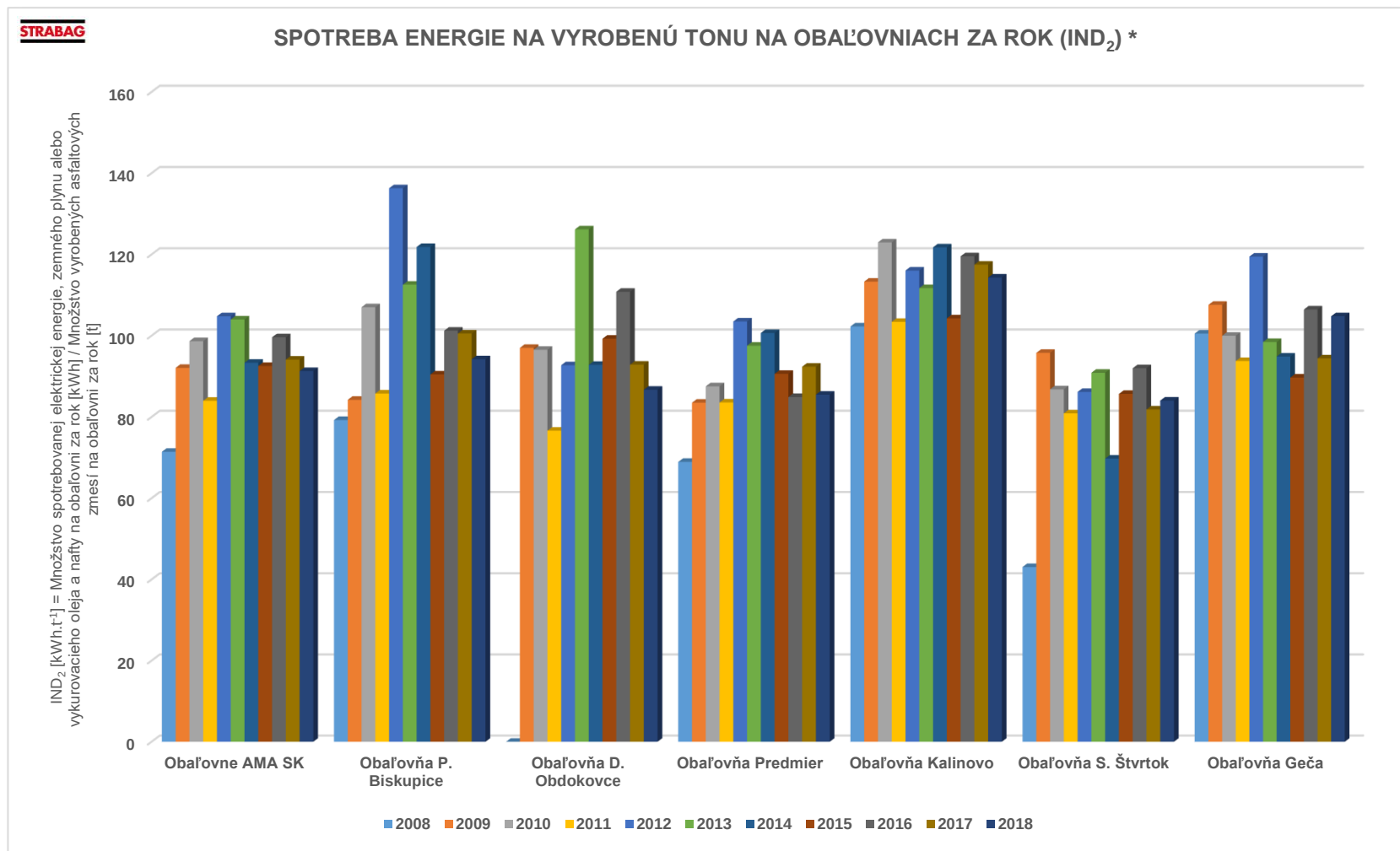
V spoločnosti STRABAG boli identifikované nasledovné environmentálne ukazovatele:

Environmentálne ukazovatele stanovené podľa Nariadenia č. 1221/2009	Názov indikátora environmentálneho správania	Označenie a merné jednotky indikátora environmentálneho správania	Definovanie vstupov a výstupov indikátora environmentálneho správania vstup za rok [merná jednotka] / výstup za rok [merná jednotka]
Energetická účinnosť	Spotreba energie na počet zamestnancov na vybraných sídlach za rok	$IND_1 = [kWh.zamestnanec^{-1}]$	Množstvo spotrebovanej elektrickej energie a zemného plynu na vybranom sídle za rok [kWh] / Priemerný počet zamestnancov vybraného sídla v danom roku
	Spotreba energie na vyrobenú tonu na obalovniach za rok	$IND_2 = [kWh.t^{-1}]$	Množstvo spotrebovanej elektrickej energie, zemného plynu alebo vykurovacieho oleja a nafty na obalovni za rok [kWh] / Množstvo vyrobených asfaltových zmesí na obalovni za rok [t]
Materiálová efektívnosť	Podiel asfaltových zmesí s R-materiálom položených na stavbách za rok	$IND_3 = [\%]$	Množstvo asfaltových zmesí s obsahom R-materiálu položených na stavbách za rok [t] / Celkové množstvo položených asfaltových zmesí na stavbách za rok [t] * 100
	Množstvo zrecyklovaného R-materiálu na vyrobenú tonu na obalovniach za rok	$IND_4 = [kg.t^{-1}]$	Množstvo zrecyklovaného R-materiálu na obalovni za rok [kg] / Množstvo vyrobených asfaltových zmesí na obalovni za rok [t]
Voda	Spotreba vody na počet zamestnancov na vybraných sídlach za rok	$IND_5 = [m^3.zamestnanec^{-1}]$	Množstvo spotrebovanej vody na vybranom sídle za rok [m ³] / Priemerný počet zamestnancov vybraného sídla v danom roku
	Spotreba vody na vyrobenú tonu na obalovniach za rok	$IND_6 = [m^3.t^{-1}]$	Množstvo spotrebovanej vody na obalovni za rok [m ³] / Množstvo vyrobených asfaltových zmesí na obalovni za rok [t]
	Úroveň znečistenia vypúšťaných vôd z povrchového odtoku na obalovniach	$IND_7 = [mg.l^{-1}]$	Koncentrácia nepolárnych extrahovateľných látok (NEL) vo vypúšťaných vodách z povrchového odtoku z obalovni v danom roku [mg.l ⁻¹]
Odpad	Podiel zhodnocovania odpadov zo stavieb za rok	$IND_8 = [\%]$	Množstvo zhodnotených odpadov zo stavieb za rok [t] / Celkové množstvo vyprodukovaných odpadov zo stavieb za rok [t] * 100
	Podiel zhodnocovania stavebných odpadov okrem zeminy a bitúmenových zmesí zo stavieb za rok	$IND_9 = [\%]$	Množstvo zhodnotených stavebných odpadov okrem zeminy a bit. zmesí zo stavieb za rok [t] / Celkové množstvo vyprodukovaných stavebných odpadov okrem zeminy a bit. zmesí zo stavieb za rok [t] * 100
	Podiel zhodnocovania stavebných odpadov z bitúmenových zmesí zo stavieb za rok	$IND_{10} = [\%]$	Množstvo zhodnotených stavebných odpadov z bitúmenových zmesí zo stavieb za rok [t] / Celkové množstvo vyprodukovaných stavebných odpadov z bitúmenových zmesí zo stavieb za rok [t] * 100
Biodiverzita	Podiel zelených plôch na obalovniach	$IND_{11} = [\%]$	Množstvo zelených plôch na obalovni v danom roku [m ²] / Celková plocha areálu obalovne v danom roku [m ²]
Emisie	Množstvo emisií skleníkových plynov na vybraných sídlach za rok	$IND_{12} = [t.zamestnanec^{-1}]$	Množstvo emisií skleníkových plynov (ekvivalent CO ₂) na vybraných sídlach za rok [t] / Priemerný počet zamestnancov vybraného sídla v danom roku
	Množstvo emisií skleníkových plynov zo stavieb za rok	$IND_{13} = [kg\ CO_2.km^{-1}]$	Množstvo emisií skleníkových plynov (ekvivalent CO ₂) vyprodukovaných osobnými, úžitkovými a nákladnými vozidlami na stavbách za rok [kg CO ₂] / Celkové množstvo kilometrov najazdených osobnými, úžitkovými a nákladnými vozidlami stavieb za rok [km]
	Množstvo emisií znečisťujúcich látok na vyrobenú tonu na obalovniach za rok	$IND_{14} = [g.t^{-1}]$	Množstvo emisií znečisťujúcich látok (TZL, SO _x , NO _x , CO, TOC) vyprodukovaných na obalovni za rok [g] / Množstvo vyrobených asfaltových zmesí na obalovni za rok [t]
Ostatné	Poriadok a čistota na stavbách	$IND_{15} = [priemerná\ známka]$	Hodnotenie poriadku a čistoty na stavbách na základe dotazníkov spokojnosti zákazníka [v škále od 1 do 4, kde 1 je najlepšia známka a 4 najhoršia]
	Poriadok a čistota na obalovniach	$IND_{16} = [priemerná\ známka]$	Hodnotenie poriadku a čistoty na obalovniach na základe dotazníkov spokojnosti zákazníka [v škále od 1 do 4, kde 1 je najlepšia známka a 4 najhoršia]

5

RIADENIE OCHRANY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

RIADENIE OCHRANY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA



RIADENIE OCHRANY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Na riadenie environmentálnych aspektov súvisiacich s energetickou efektívnosťou nemajú vplyv len investície do technológií (nové technologické linky, frekvenčné meniče...), ale aj technicko-organizačné opatrenia vo forme optimalizácie procesov (napr. LEAN, BIM...).

Podpora a aplikácia metód LEAN-manažmentu má potenciál zamedziť zbytočnému plytvaniu všetkých zdrojov v rámci výrobného procesu a tým aj efektívnemu nakladaniu s materiálmi a nosičmi energie.



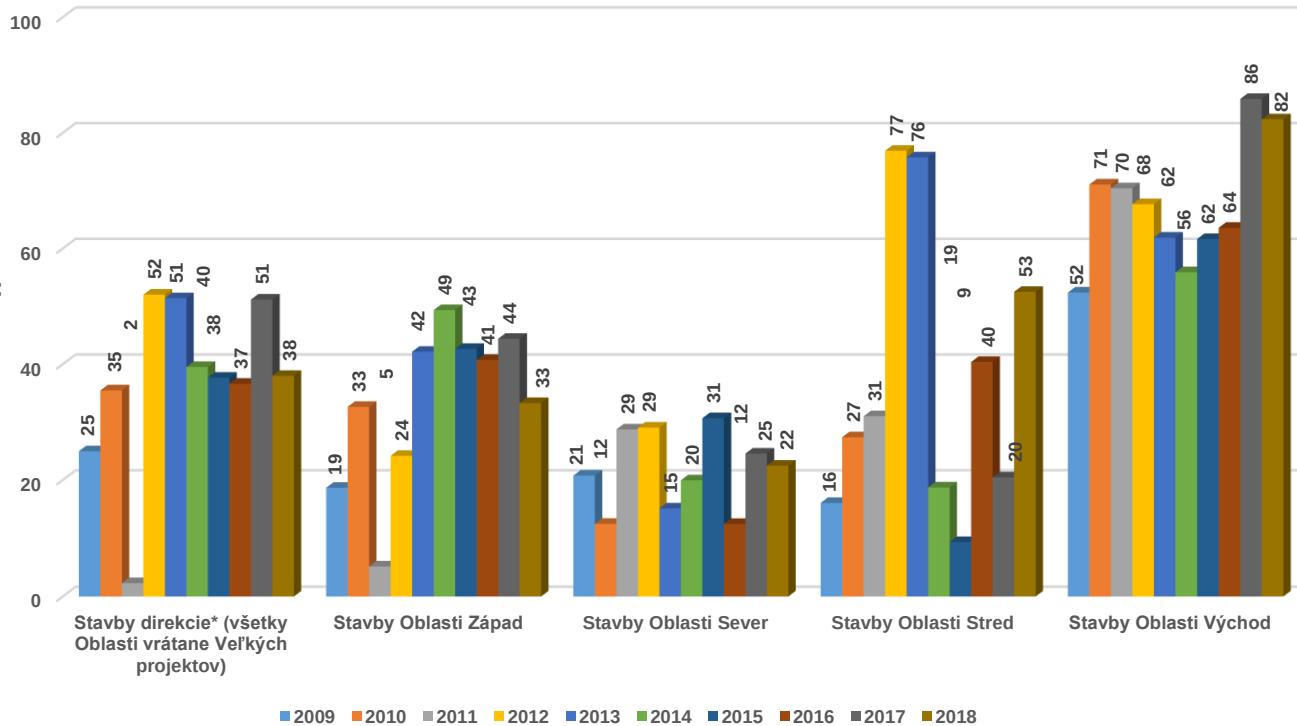
RIADENIE OCHRANY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA



STRABAG

PODIEL ASFALTOVÝCH ZMESÍ S R-MATERIÁLOM POLOŽENÝCH NA STAVBÁCH ZA ROK (IND₃)

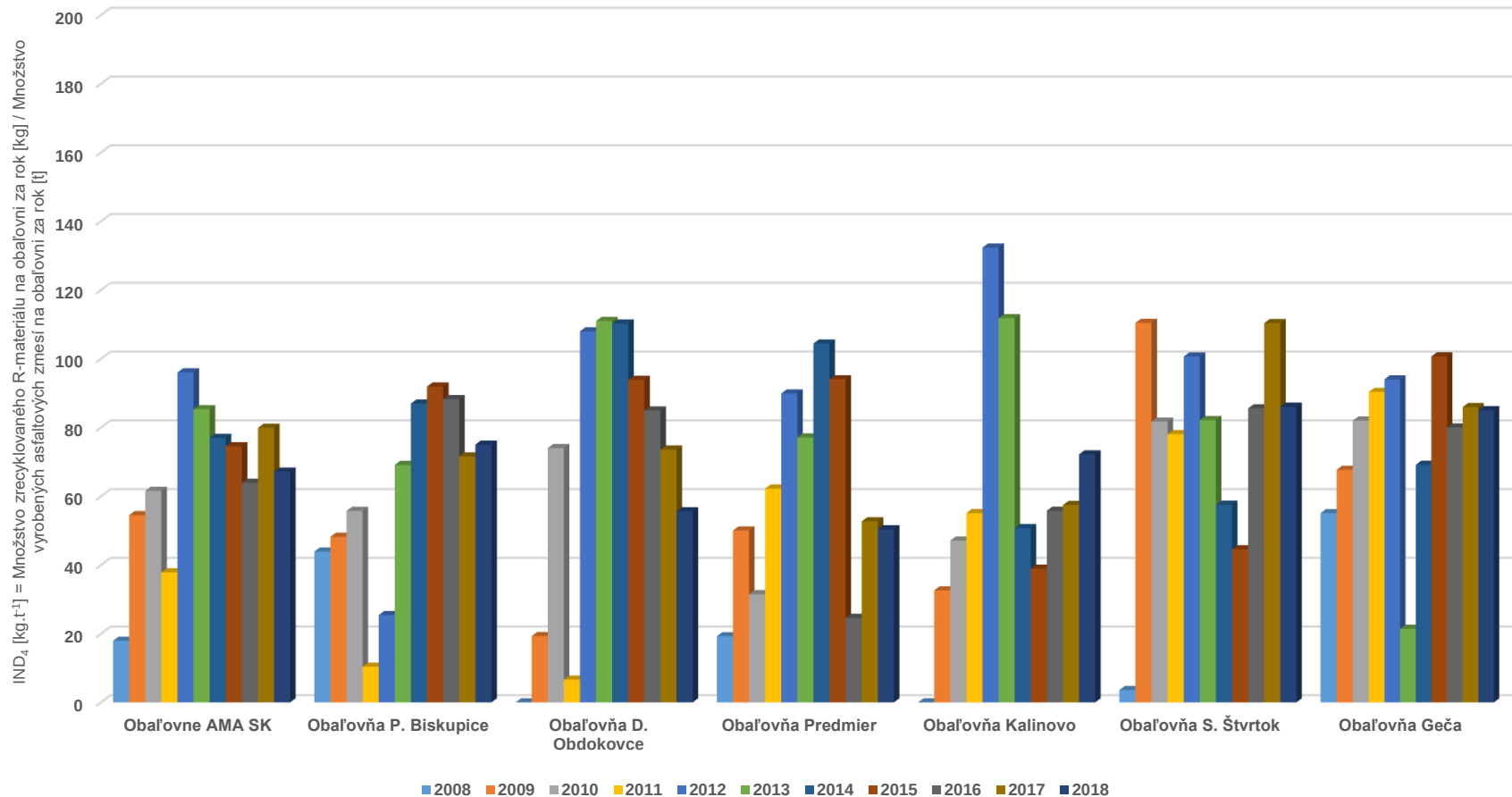
IND₃ [%] = Množstvo asfaltových zmesí s obsahom R-materiálu položených na stavbách za rok [t] / Celkové množstvo položených asfaltových zmesí na stavbách za rok [t] * 100



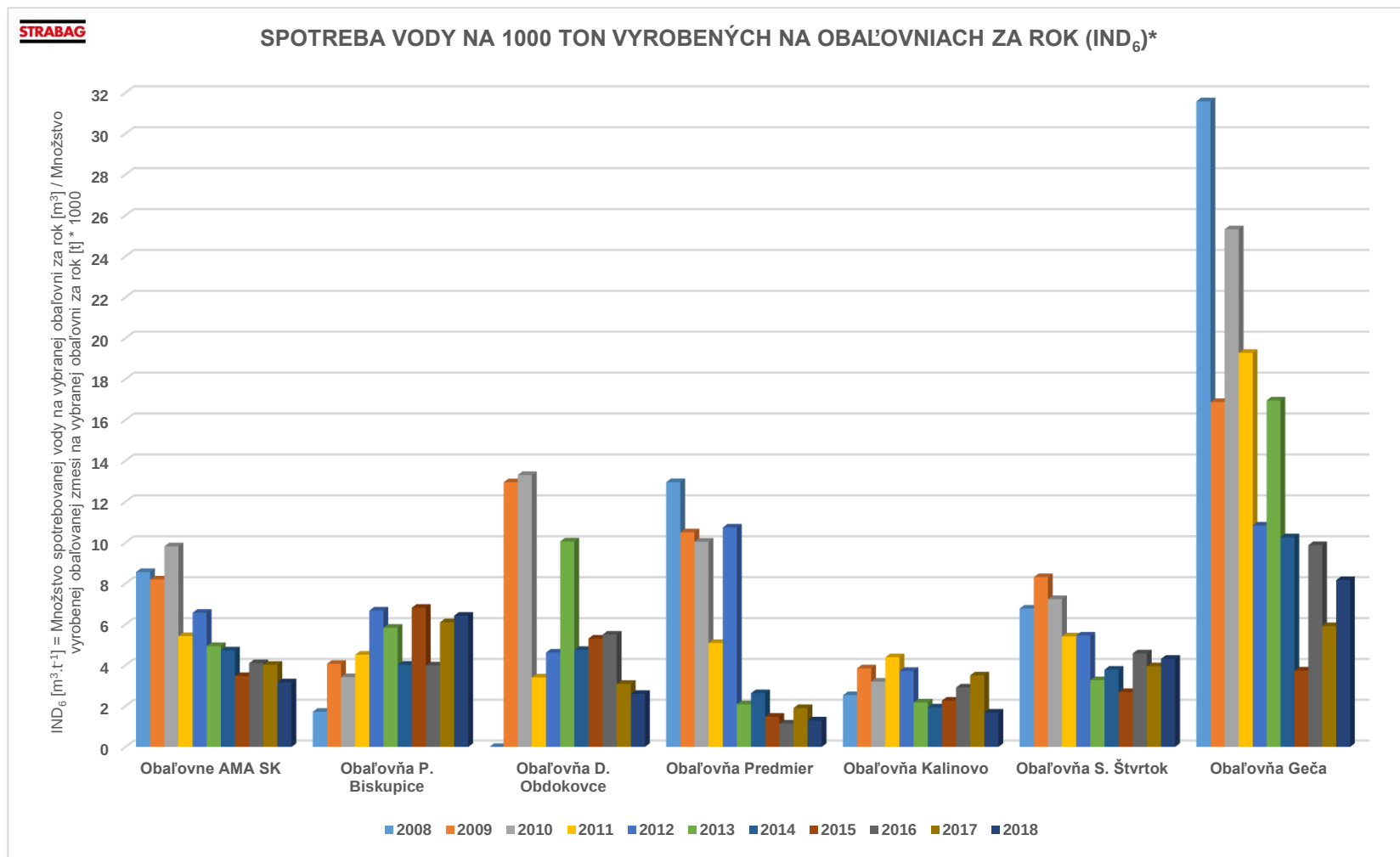
RIADENIE OCHRANY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

STRABAG

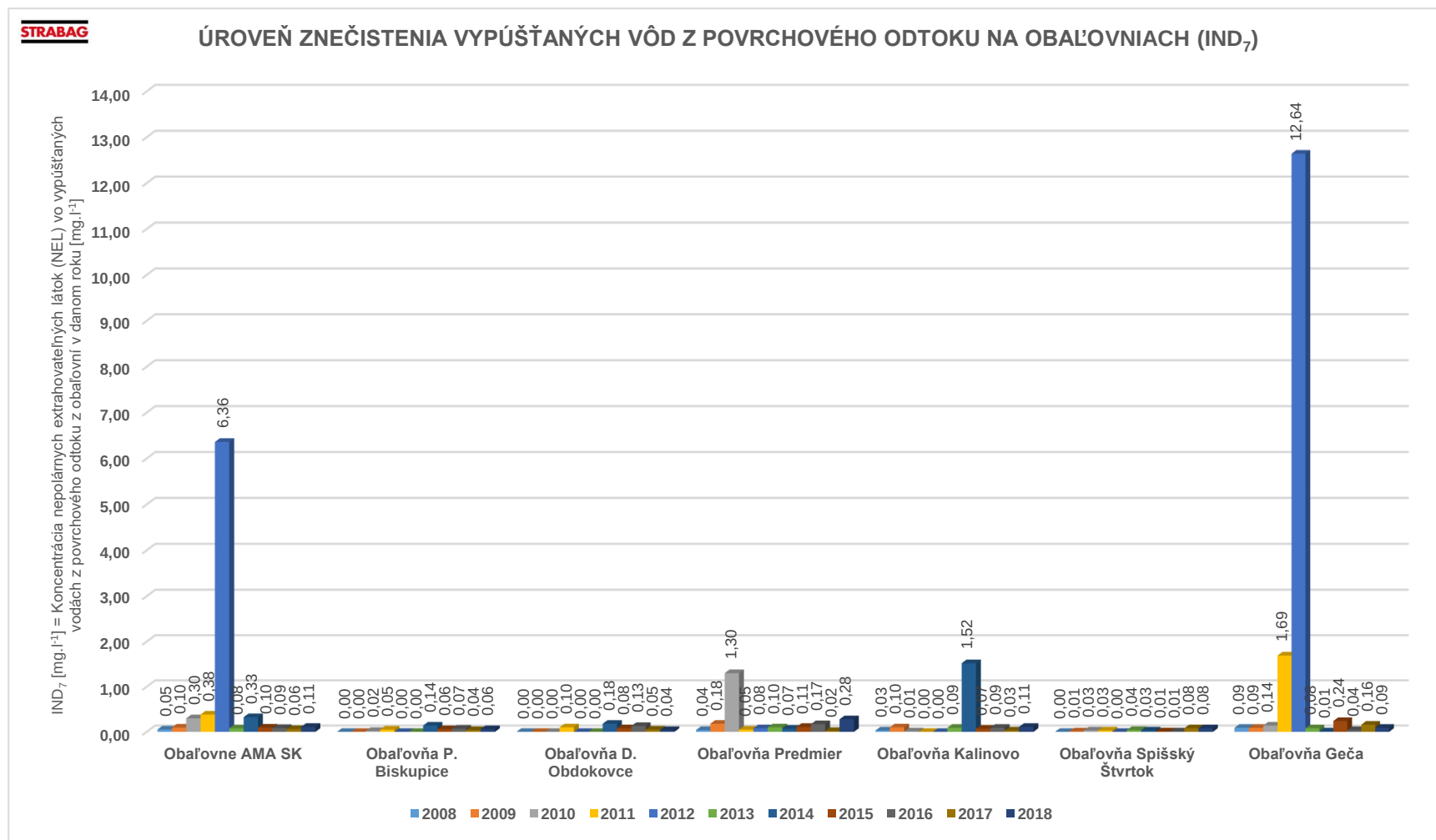
MNOŽSTVO ZRECYKLOVANÉHO R-MATERIÁLU NA VYROBENÚ TONU NA OBAĽOVNIACH ZA ROK (IND₄) *



RIADENIE OCHRANY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA



RIADENIE OCHRANY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA



RIADENIE OCHRANY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Zavedenie systému environmentálneho manažérstva a prihlásenie sa k EMAS-u neznamená len dodržiavanie právnych požiadaviek, ale aj záväzok k realizácii opatrení nad rámec určených legislatívou.

Pri riadení environmentálnych aspektov súvisiacich s vypúšťaním vôd z povrchového odtoku spoločnosť STRABAG zabezpečuje odber vzoriek a vykonávanie rozborov aj na tých prevádzkach, na ktorých túto povinnosť nemala stanovenú.

Pravidelným čistením ORL minimalizuje negatívny vplyv znečisťovania povrchových alebo podzemných vôd.

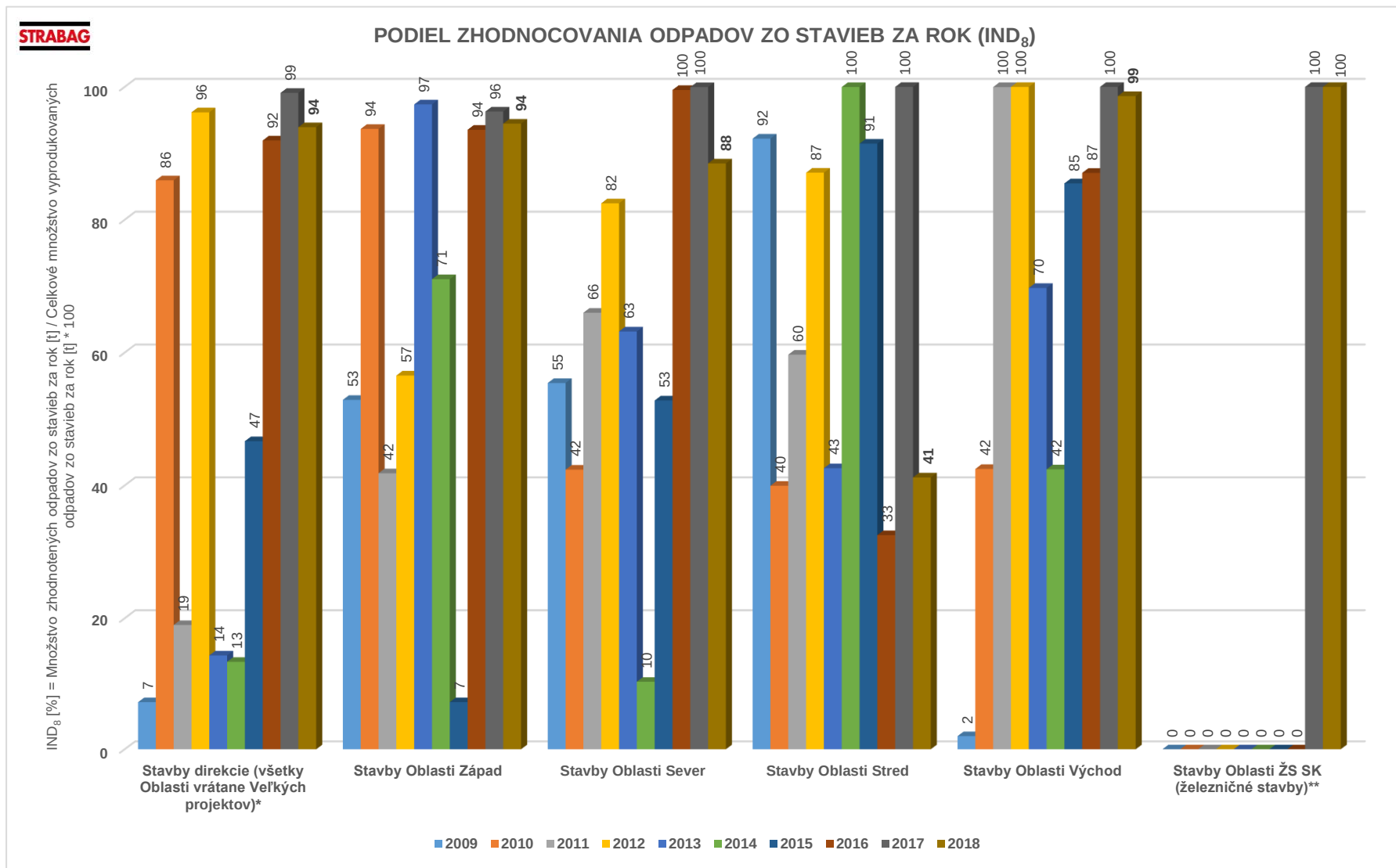
 INOEX-ENVIAB a.s. Divize ochrany a monitorování 102 01 Zlín Telefon: (0472)747267		 SNAS Řep. No. 10336-020			
A.N. - akreditovaná nezávislá škola					
Protokol o skúške č.: 5898/2018					
1. Objedávateľ (skúšky): Námeno organizácie: STBA-BAG a.s. Adresa organizácie: Mlýnska Nivy 6/A, 825 18 Bratislava IČO: 1731 7282					
2. Druh vzorky: 118 193					
3. Druh vzorky: odpadová voda					
4. Dôvod odberu a analyzy vzorky:					
5. Cieľ a kontrolovaná zložka:					
Miesto odberu: Podmáňská bioparky - odpadová voda Oblasť ovzdušia: Čadca - ORS					
Dátum odberu: 15.6.2018					
Číslo vzorky: 5898/2018					
Výsledky skúšky: Výsledky odberu: Ing. Jozef Polák Dátum prevzatia výsledku: 16.6.2018					
A. Vlastné skúšky	Prírodné	Chemické	Biologické	Stavba	Typ analýzy
	0,00	0,00	0,00	0,00	Prírodné
					Prírodné
Prílohy: 1. Ochranná a akreditovaná zmluva 2. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 3. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 4. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 5. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 6. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 7. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 8. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 9. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 10. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 11. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 12. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 13. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 14. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 15. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 16. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 17. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 18. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 19. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 20. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 21. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 22. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 23. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 24. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 25. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 26. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 27. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 28. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 29. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 30. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 31. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 32. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 33. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 34. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 35. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 36. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 37. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 38. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 39. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 40. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 41. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 42. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 43. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 44. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 45. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 46. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 47. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 48. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 49. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 50. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 51. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 52. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 53. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 54. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 55. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 56. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 57. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 58. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 59. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 60. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 61. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 62. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 63. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 64. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 65. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 66. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 67. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 68. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 69. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 70. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 71. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 72. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 73. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 74. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 75. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 76. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 77. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 78. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 79. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 80. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 81. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 82. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 83. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 84. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 85. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 86. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 87. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 88. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 89. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 90. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 91. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 92. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 93. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 94. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 95. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 96. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 97. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 98. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 99. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky 100. Ochranná a akreditovaná zmluva o vykonaní skúšky					
7. Doplňujúce informácie: Prílohy: Ochranná a akreditovaná zmluva Za spracovanie protokolov zodpovedá: Ing. Vladimír Dubek Dátum vydania protokolu: 15.6.2018 - 15.6.2018					
8. Dátum vydania protokolu: 20.6.2018					
Prílohy: Mgr. Monika Křiváňová, náčelní divize ochrany a monitorování					



Nevyhnutnou súčasťou riadenia environmentálnych aspektov súvisiacou s ochranou vôd je havarijné vybavenie.



RIADENIE OCHRANY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

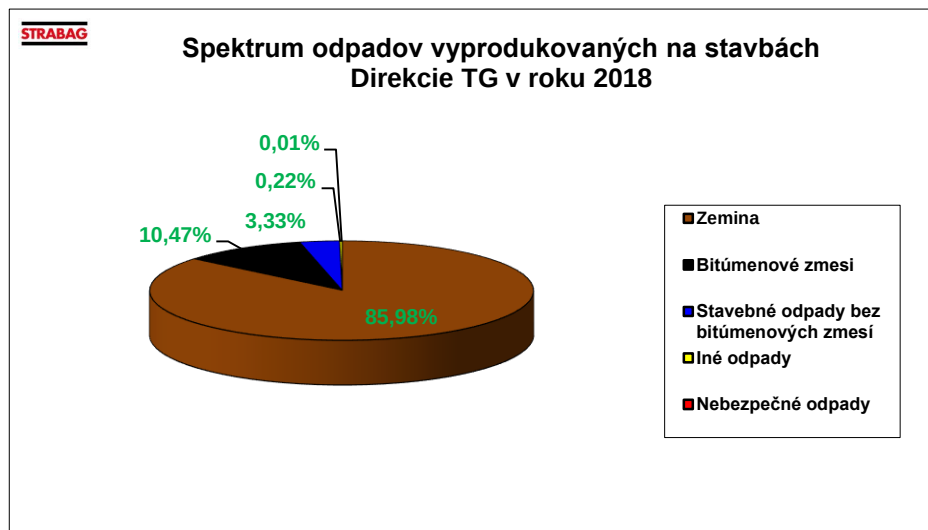


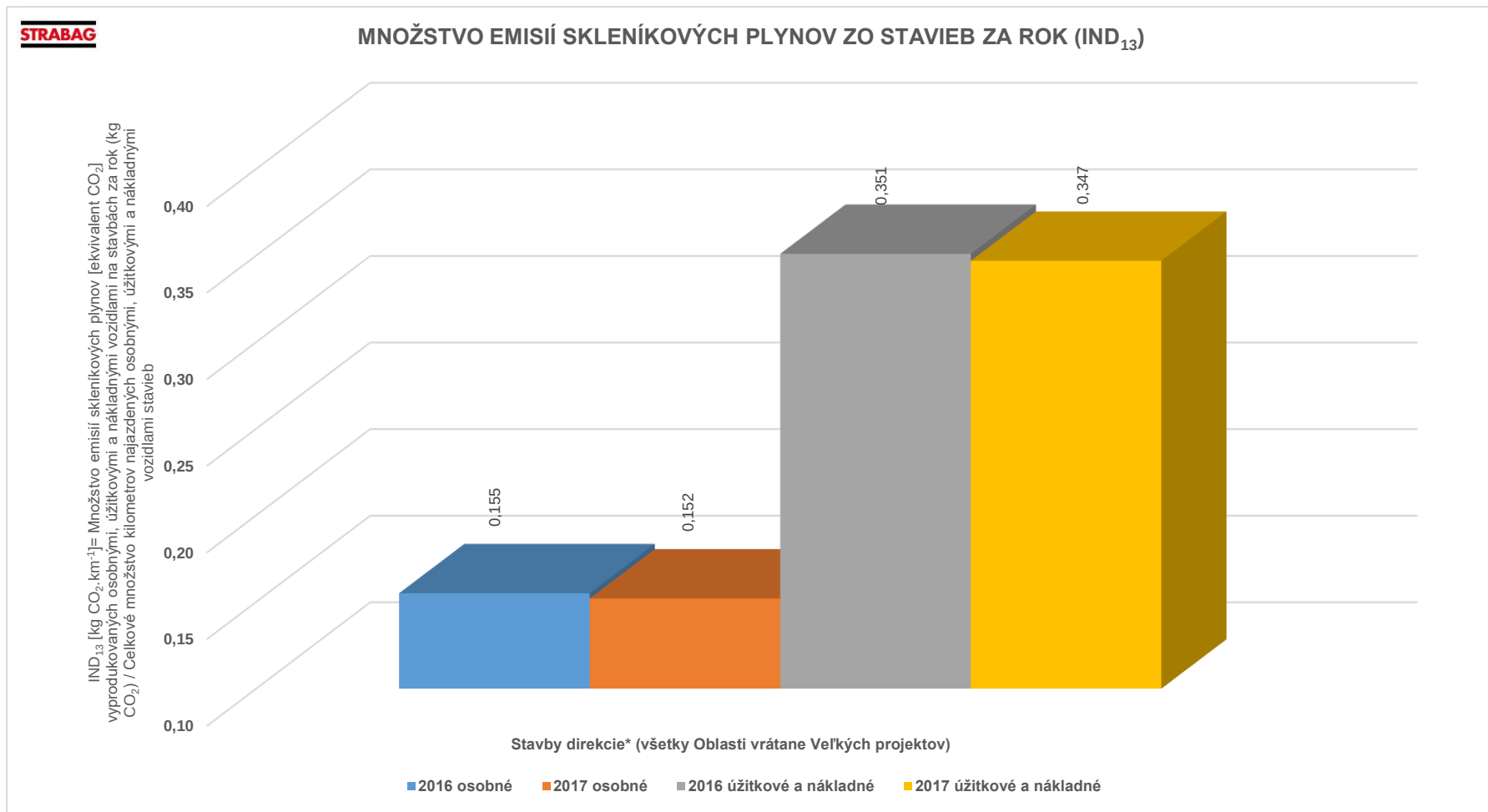
RIADENIE OCHRANY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Pri riadení environmentálnych aspektov súvisiacich so vznikom odpadov sa spoločnosť sústreďuje najmä na spôsob nakladania s nimi.

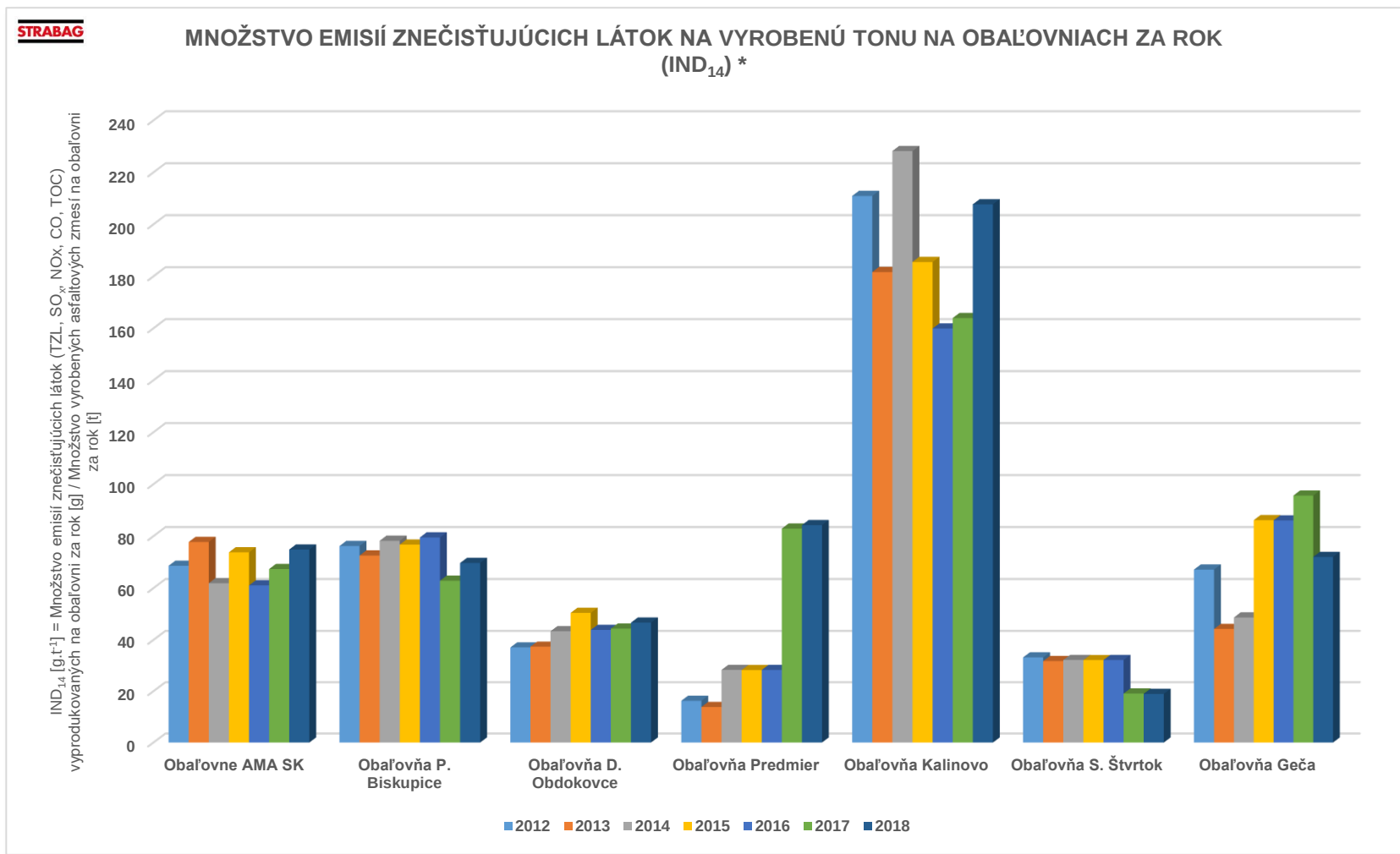
Medzi najvýznamnejšie environmentálne aspekty spoločnosti patrí vznik stavebných odpadov. Spoločnosť sa preto snaží predchádzať ich vzniku opätovným použitím na stavbách, na ktorých vznikli. Ak to nie je možné, je snaha o materiálne zhodnotenie.

Napriek tomu, že množstvo odpadov vyprodukovaných pri stavebnej výrobe je v porovnaní s administratívnymi činnosťami zanedbateľné, spoločnosť sa zameriava aj na odpady produkované z týchto činností. Okrem separovaného zberu komunálnych odpadov a zhromažďovania tonerov boli v spolupráci s organizáciou zodpovednosti výrobcov ASEKOL na sídla oblastí dodané aj B-boxy a E-boxy na zber batérií a drobného elektroodpadu.





RIADENIE OCHRANY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA



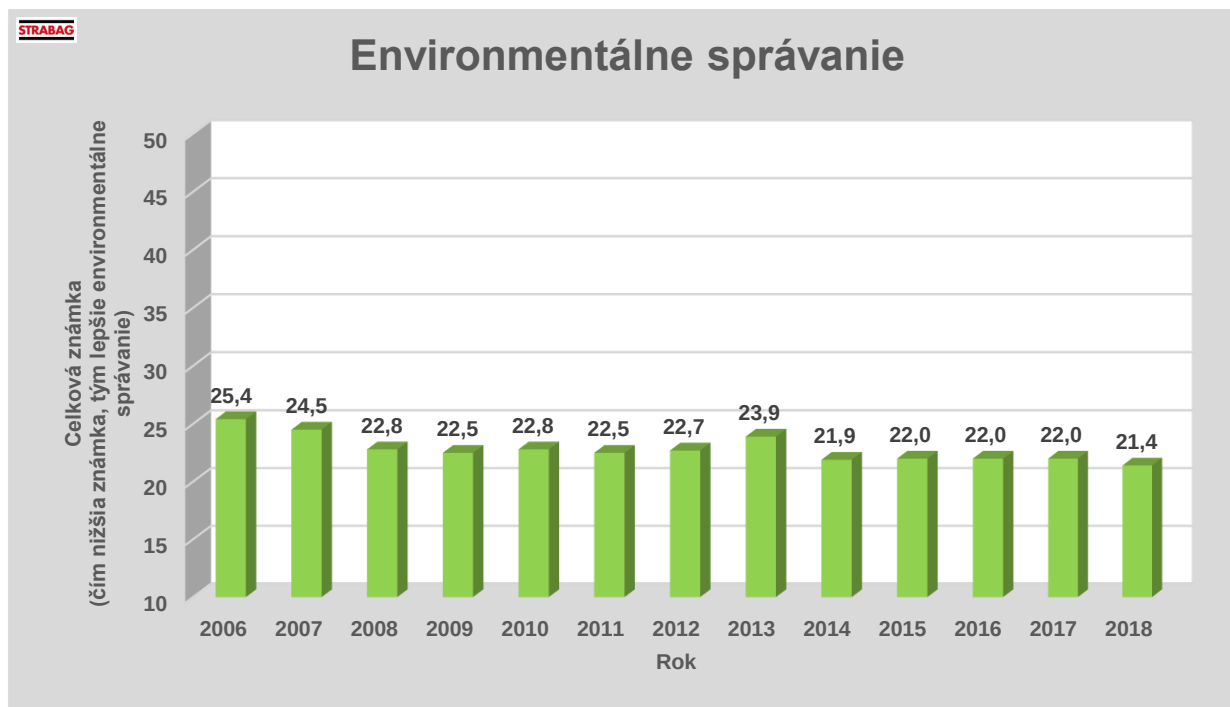
RIADENIE OCHRANY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA



Množstvo emisií znečisťujúcich látok ale aj vývoj ostatných environmentálnych aspektov závisí najmä od technologických zariadení.

Výmenou starších a investíciou do nových technológií sa zlepšuje environmentálne správanie.

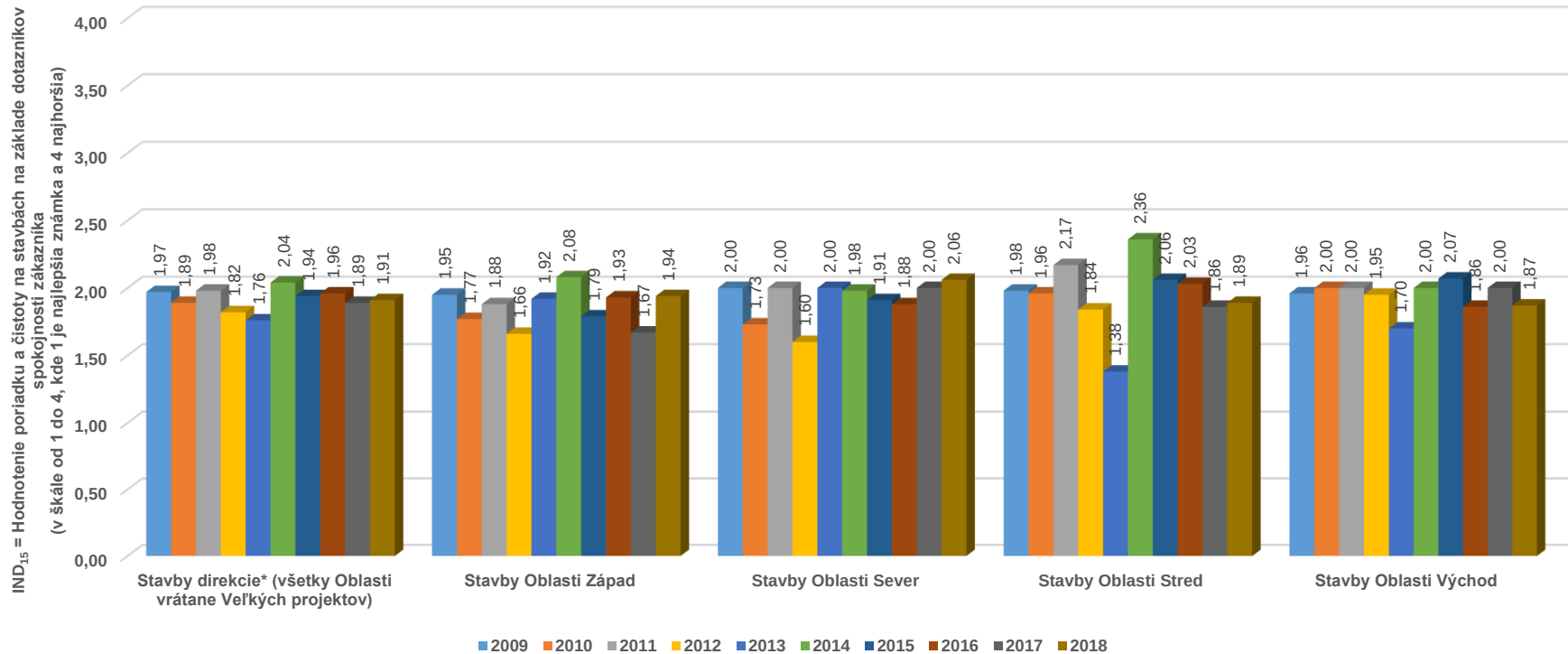
(Na obrázku je znázornený pokles celkovej známky, t.j. zlepšenie environmentálneho správania pri výrobe asfaltových zmesí, meranej na základe metodiky uplatňovanej v rámci systému environmentálneho manažérstva podľa ISO 14001. Súčasťou hodnotenia sú aj prevádzky, ktoré nie sú zaradené do schémy EMAS.)



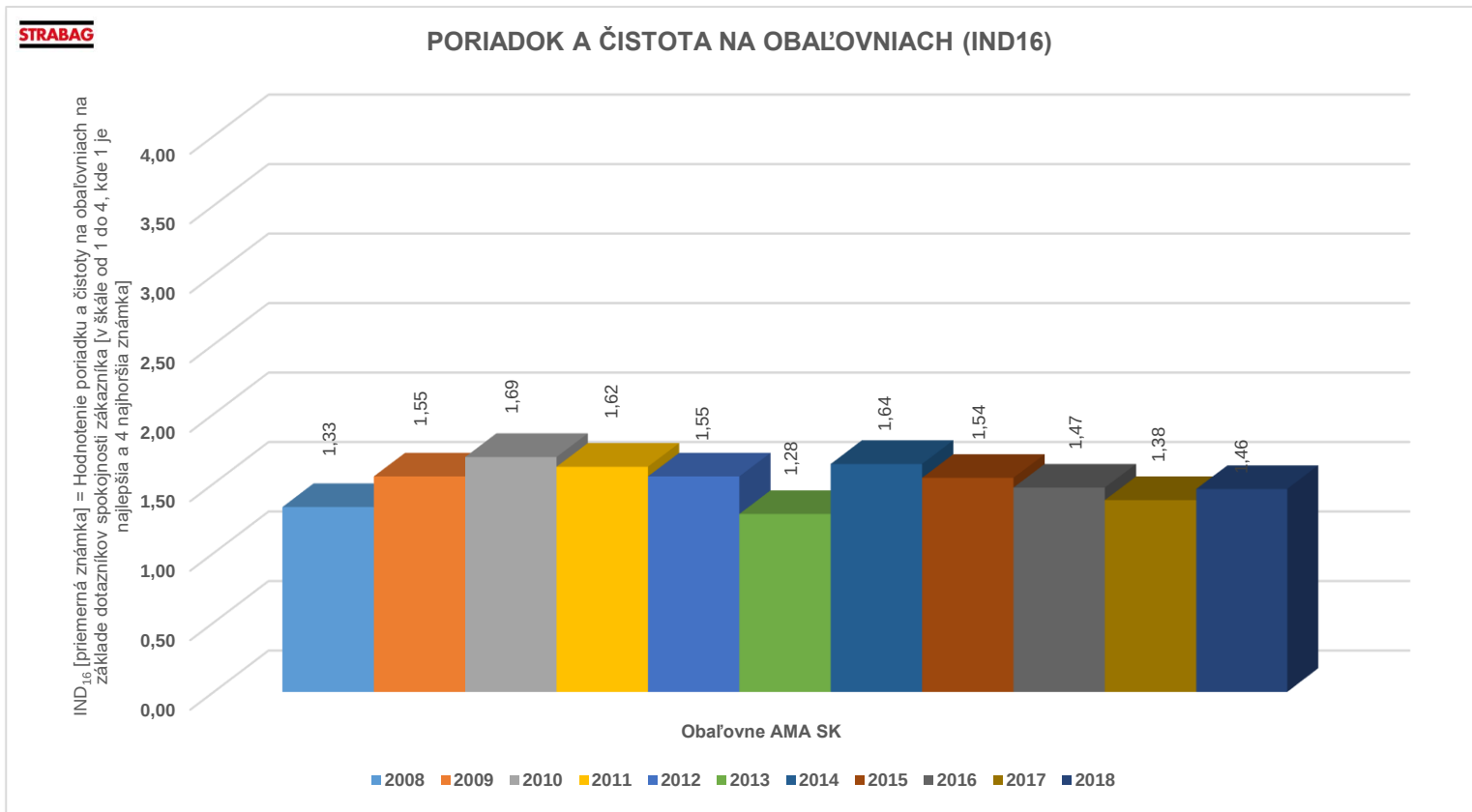
RIADENIE OCHRANY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

STRABAG

PORIADOK A ČISTOTA NA STAVBÁCH (IND₁₅)



RIADENIE OCHRANY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA



ĎAKUJEME ZA POZORNOST