

# Stavby Colasu

Čtvrtletník společností skupiny COLAS v České a Slovenské republice

Štvrtročník spoločností skupiny COLAS v Slovenskej a Českej republike

číslo 2 ■ ročník 59 ■ december ■ prosinec ■ 2011

Noviny Stavby Colasu sú nasledovníkom Mostov východu Inžinierskych stavieb, a.s. a Spravodajca CESTY NITRA, a.s.



## Boj se zubem času

### 2 .... Opatrný optimizmus

Ako hodnotia uplynulé obdobie topmanažéri našich firiem.

### 6 .... COLAS na dial'niciach

V južných Čechách i na Spiši pribúdajú kilometre štvorprúdroviek.

### 8 .... Hydrocyklón vo Veľkom Grobe

Ako získať mimoriadne čisté kamenivo drobných frakcií do 6 mm.

### 10 ... České obchvaty

Kolín chybí do zprújezdňí ještě rok, kolem Příboru se už jezdí.

### 11.... V slovenských regiónoch

Dokončujeme projekty, na ktorých sme roky pracovali.

### 12 ... Rekordní rok pro Císařský

Čtyři pětiny své letošní produkce prodal Závod Lomy společnosti COLAS CZ externím zákazníkům.

### 14 ... COLAS = nejenom práce

I sport patří k naší identitě, životoschopnou akcí je COLAS Cup.

Zaměstnanci společnosti  
Čermák a Hrachovec svádějí  
takřka každodenní souboj  
s haváriemi vodovodních a  
kanalizačních řadů. Víc v re-  
portáži na str. 4 a 5.



Za nami rok 2011

# Opatrný optimizmus

■ Jak hodnotíte COLAS CZ a pozici na trhu po několika měsících ve funkci předsedy představenstva? Očekával jste něco podobného, nebo jste snad překvapen?



Colas CZ

## Editoriál Dobrá správa

Milí čitatelia Stavieb Colasu,

Koľko dobrých správ počujete každý deň? A koľko ste ich počuli o slovenskom a českom stavebnictve v roku 2011? Dúfame, že jednu ste práve dostali. Podnikový magazín pre takmer 2,5 tisíca ľudí sa vracia k svojim čitateľom - s cieľom nájsť si ďalších.

Naposledy sme vyšli koncom januára. Dnes držíte v rukách nový časopis. Mal by spájať, no predovšetkým informovať COLAS-ákov z Českej i Slovenskej republiky o živote v ich firmách. O tom, čo v poslednom čase dokázali, čím v náročnej súčasnosti žijú. V tomto vydaní sme sa snažili zachytiť čo najviac významných momentov roka 2011.

Značka COLAS sa v Česku i na Slovensku udomácnila a stala sa súčasťou stavebných trhov, ktoré po skvelých rokoch prežívajú ďalšie časy. Stavby Colasu tiež chcú prispievať k spoločnej identite, vyzdvihovať bohaté skúsenosti i veľký potenciál našich ľudí.

Počas roka 2012 budeme vychádzať ako štvrtičník - napoly český, napoly slovenský. Zároveň chceme potvrdiť pozíciu tretích najstarších podnikových novín na Slovensku - keďže náš prvý predchodca začal vychádzať pod názvom Trať Družby už v roku 1952.

Želáme Vám, aby ste mohli stránky svojho časopisu nadále plniť zaujímavými správami o kvalitnej práci. A aby ste sa aj vďaka nemu cítili dobre informovanými zamestnancami svojej firmy.

Redakcia



■ Ivo Šimek,  
předseda představenstva  
COLAS-u CZ

## Posilnit prítomnost

Skupina COLAS v ČR patrí bezesporu mezi desítku nejsilnejších stavebních firem. Dvojnásobné růsty jejího obratu v letech 2001-07 jsou obdivuhodné a svědčí o vysoké profesionálitě všech jejích zaměstnanců.

Překvapivá je pro mě fyzická přítomnost skupiny COLAS v méně než polovině krajů ČR a ústup společnosti SanGreen ze stavebního trhu s novostavbami a konstrukcemi mostních objektů.

Neočekával jsem též nízkou úroveň spolupráce mezi jednotlivými firmami skupiny COLAS v rámci zemí středoevropského regionu.

V tradičně silných regionech skupiny COLAS v ČR mě potěšila úzká součinnost s našimi klienty a odborná pomoc při hledání optimálních technických a dopravně-logistických řešení.

Ivo Šimek (47) přišel do COLAS-u z firmy Metrostav, kde dva roky působil jako ředitel pro Polsko. Předtím mimo jiné pracoval dvanáct let ve stavební společnosti SGB Hünnebeck CZ, kterou v letech 2004 - 2004 také řídil. Předsedou představenstva COLAS CZ je od června. Od roku 2002 je radním ve svém bydlišti, Zruč nad Sázavou.

### Boosting presence.

Ivo Šimek, the board chairman of COLAS CZ as of June 2011, is surprised that despite a top ten position in the market, the company is represented in fewer than half of Czechia's regions. He is pleased to see good cooperation with clients; he would welcome a higher level of synergy in Central European COLAS.



Niekteré dni sú mimoriadne. Spríjemňujú život, prinášajú rôzne zážitky. A posilňujú naše putá s okolím. Tak ako prezentácia nákladných vozidiel znácky Volvo v lome Maglovec, kde ťaží firma IS-Lom.

Ked' sa pred tromi rokmi preválila svetom prvá vlna krízy, zdalo sa, že stavebnictvo unikne. Opak bol pravdou. Na nás sektor dol'ahlia neskôr, no zato s väčšou intenzitou. Situáciu v Českej a Slovenskej republike ešte zhoršili politicky motivované rozhodnutia, najmä škrty vo verejných zdrojoch. Ako rekapitulujú uplynulý rok top manažéri našich spoločností? Položili sme im štyri otázky:



- 1. Ako hodnotíte rok globálne za svoju firmu?
- 2. Na čo ste za posledné obdobie najviac hrdi?
- 3. Aký rok 2012 očakávate, na čo sa zameriate?
- 4. Čo vnímate ako najťažšiu úlohu týchto dní?



■ Juraj Serva,  
výkonný riaditeľ Cest Nitra

## Boj o každú zákazku

1. Veľmi náročný. Pokračoval prepad na stavebnom trhu. Spoločnosť sa musela vyrovnáť s viacerými personálnymi zmenami a nedokázali sme sa vyhnúť prepúšťaniu. Napriek tomu sme v konkurenčii obstáli, i keď s horšími výsledkami, ako sme si predsažvali. Rok končíme so vytýčenou hľadavou, za čo patrí vďaka všetkým mojím kolegom.

2. S kolegami sme si vytvorili dobré vzťahy. Dovolím si povedať, že CESTY NITRA mi prirástli k srdcu. Vyzdvihol by som priesnik trencianskeho strediska na trhu v regióne Žiliny, čím kompenzovalo chýbajúce výkony. V Žiline sa podarilo naplno rozbehnúť obalovaciu súpravu, ktorá rozhodnutím akcionára prešla pod nás a v tomto roku z hľadiska vyrobených množstiev patrí medzi najlepšie v regióne. Darilo sa aj nitrianskemu stredisku a obalovačkám. Trnavčania sa presťahovali v Bratislave, kde sme v nabitej konkurencii dlhšie chýbali.

3. Som realista. Očakávam rok podobný tomuto. Bude nutné pobiť sa o každú zákazku. Politická situácia tiež optimizmu nepridáva. Bol by som nesmierne rád, keby sa sesterskej spoločnosti Inžinierske stavby podarilo uspiť v bojoch o diaľničné stavby. CESTY NITRA sa budú snažiť nadále získať množstvo drobných, privátnych zákaziek a zachovať si nezávislosť od verejných financí a veľkých štátnych zákaziek, ktorých je nedostatok. Tiež sa zameriame na zvýšenie efektívnosti a optimalizáciu výroby asfaltových zmesí.

4. Obhájiť pozíciu, na ktorej sme sa v posledných rokoch pohybovali a rozšíriť pôsobenie do regiónov stredného Slovenska.

Juraj Serva (33) pochádza zo Žiliny. Do spoločnosti CESTY NITRA prišiel z firmy Doprastav, pre ktorú pracoval takmer 10 rokov, okrem iného na diaľničných stavbách a rekonštrukcií diaľničného privádzača k letisku v Baku. Pôsobil tiež ako investičný riaditeľ kúpeľov v Rajeckých Tepliciach. Po štyroch mesiacoch vo funkcii technického námestníka je od septembra 2011 výkonným riaditeľom.



■ Pavol Kováčik,  
predseda predstavenstva  
Inžinierskych stavieb Košice

## Len kvalita a efektivita

1. Aj keď sme čakali oživenie trhu, prognózy sa nepoplňili. Pokles pokračuje. Situácia sa dotýka našej základnej náplne práce, v tom sме s ostatnými stavebnými firmami na jednej lodi. Pre Inžinierske stavby to bol však najmä rok reštrukturalizácie, zjednodušili sme organizáciu, vyriešili dlhorôčné nakopené problémy. Nezaneďabatelnou bola zmena loga, ktorá nás viac priblížila k vizuálnej identite COLAS-u.

2. V minulom roku nám klesol medziročný obrat až o 45 percent. V tomto sa nám podarilo negatívny vývoj významne zabrániť. Hoci sme ešte v strate, číselne sme približne tam, kde sme predpokladali. Už to je pozitívne. A zásluhu na tom majú hlavne tí kolegovia, ktorí pochopili zmenu a aktívne pomáhali.

3. Máme stabilizačnú stratégiju a opatrnú prognózu, obrat chceme minimálne udržať na úrovni roka 2011. Treba povedať, že sme sa museli viac orientovať na menšie stavby, čím sa viac ako v minulosti podobáme Cestám Nitra a COLAS-u CZ. Napriek tomu zostávame jedinou firmou minimálne na východnom Slovensku, ktorá robí nielen dopravnú

infraštruktúru, ale i priemyselné stavby a špeciálne projekty.

4. Zmena pre nás prišla skôrom. Ešte stále je prioritou číslo jeden zvýšenie efektívnosti. Tým skôr, že ceny v stavebnictve klesli niekde až o polovicu. Tomu musíme prispôsobiť náklady.

Ďalšie prepúšťanie zamestnancov momentálne nepredpokladáme. Určite budeme potrebovať viac špecializovaných robotníkov, viac profesných, najmä na obsluhu stavebných mechanizmov, ale aj pre priemyselné stavby. Chýbajú nám kvalitní prípravári a rozpočtári. Takže poučíme sa a robme ešte lepšie a efektívnejšie, inú možnosť nemáme.



## Nová štruktúra ISK

**Pozerné stavby a špeciálne projekty** - to je názov závodu, ktorý vznikol zlúčením bývalých závodov 02 a 09. V Košiciach sídlí aj závod **Cestné staviteľstvo**, ktorý nadvázuje na história závodu 03. Prešov je domovom závodu **Mosty a betónové konštrukcie**, pretransformovaného zo závodu 06.

What is your evaluation of 2011 and prognosis for 2012?

**Pavol Kováčik, board chairman of Inžinierske stavby Košice:** The success, if there was one, was to slow down the massive drop in our turnover. We had to focus on smaller, road infrastructure projects, where we have come closer to the profile of Cesty Nitra and COLAS CZ. However, special projects and industrial activities are still among our strong assets. We are seeking specialised workers, welders as well as, for example, cost estimators.

**Juraj Serva, executive director of Cesty Nitra:** Our results are a fraction worse than we expected, but I am still proud of my colleagues. We have compensated losses in traditional regions by breakthrough to Žilina and Bratislava. In 2012, the company will try to get smaller projects again, as public contracts are scarce. Political situation is difficult, the construction sector is still posting losses.

## Opravy vodovodních a kanalizačních řadů v Praze

# Boj se zubem času

**Z**voní telefon. Službu konající technik se okamžitě hlásí. Volají z Centrálního dispečinku Pražských vodáren a kanalizací. Někde něco prasklo. I doslověně. „Budem vás potřebovat v Praze 8 v Čimické. Ale pospěšte si, vytéká to přímo v ulici na vozovku. Děkujeme.“

Na podobné telefonátu jsou u Čermáka a Hrachovce zvyklí. Dokonce jsou na ně stavěni. Praha je z hlediska vodovodních a kanalizačních sítí rozdělena na devět zón neboli pracovních okresů Pražských vodovodů a kanalizací a COLAS-áci z Reporyji odpovídají za pět z nich.

K tomu mají sedm pohotovostních vozidel. „Vyskytuje se kolem 30 až 40 poruch za týden. Je to nevyzpytatelné“, říká Ing. Josef Němec. Právě on je ve firmě „přes havárie.“ Jen zřídka dostane zakázku jiného typu. A něco si už tady prožil...

### Padli do oka

Na jedno datum Josef Němec nezapomene, dokud bude živ. Psal se 26. ledna roku 2006. Na

Sokolské ulici v centru metropole, poblíž Národního muzea, praskl velký vodovodní řad. I na přilehlých ulicích je záhy po kotníky vody. Doprava ve velké části velkoměsta kolabuje. Situaci se podaří zvládnout až za týden, jde totiž o jednu z největších havárií v novodobé historii. Ještě k tomu všemu je urostěd zimy, teplota vzduchu celou dobu klesá k 15 stupňům.“

„Tehdy jsme nepřetržitě pracovali celý týden jako hlavní dodavatel opravy, opravu a dokončení komunikace pro nás provedla firma DAP. Jen pro ilustraci: ručními elektrickými bruskami jsme ve výkopu obroušovali silněstěnnou litinovou troubu DN 900mm skoro sto let starou tak, aby se její vnější průměr snížil cca o 50mm a šla nasadit příslušná tvarovka. Na této úpravě pracovali vždy dva „brusiče“, kteří se s další dvojicí střídali po dvacetiminutových cyklech. Toto brousení trvalo asi 36 hodin a vystřídalo se na něm asi 20 pracovníků... PVK tehdy ještě měly své montéry, ale opravu vzhledem k množství nasazených pracovníků zadaly nám.“ Právě tenkrát na sebe firma Čermák a Hrachovec opět upozornila město. Smlouva o dlouhodobé spolupráci s PVK byla podepsána krátce poté.

Do části Starého města a přilehlých čtvrtí výjíždějí poměrně často, i když se tady hlavní

město snaží investovat (viz článek o Pařížské a okolí v září 2010). „To vše, některé řady jsou litinové ještě z 90. let 19. století, další hrdlové litinové trouby pochází z dob první republiky. Sídliště vystavěná v 70. letech a 80. let 20. století mají věkem odpovídající litinové a ocelové řady, náchněně ke korozii, což obzvlášť platí o tzv. polské litině“

### Když to praskne

Pracovníci od Čermáka a Hrachovce většinou zasahují na menších řadech, rádově při opravách za statisíce korun. Jsou ale i větší akce. „Ročně jich uděláme tak asi za 150 milionů. Většinou musíme diagnostikovat poruchu a poškozené roury vyměnit. Logistika je důležitá, v metropoli jakou je Praha, je čas velice vzácný,“ dodává výrobní náměstek Ing. Petr Lukeš.

Havárie se dělí do tří kategorií. „Každou zadanou opravu je ale nutné řešit nonstop do kompletního dokončení. Proto máme 24-hodinovou poruchovou službu. Většinu oprav ale u nás objednávají PVK v běžné pracovní době, od pondělí do pátku od sedmi do patnácti.“ A jak probíhá vylepšený proces komunikace?

### Fight Against Time

Cermak a Hrachovec company is responsible for repairing damaged water and sewerage pipes in more than half a territory of Czech capital, Prague. The most serious cases are repaired day and night. Five employees are usually dispatched to accident sites, their aim is to finish the fixing quickly so that supplies are restored as soon as possible.



„Mistr příslušného okresu PVK vždy předá našemu mistroví staveniště se všemi doklady a zašle samostatnou objednávku faxem na sídlo firmy. Každé ráno tedy přijde seznam aktuálních havárií. Naši mistři řeší převzetí opravy havárie standardně jako převzetí staveniště se všemi náležitostmi tj. vymezení záboru, provizorní dopravní značení, vytíčení podzemních vedení atd.“

### Kolotoč se nezastaví

Na typickou průměrně závažnou akci vyjíždí jeden technik, dva kopáči a dva montéři. Pracují až do úplného dokončení opravy.

Josef Němec vzpomíná na jeden z nejsložitějších zásahů poslední doby, z března 2011.



Voclárova ulice, Praha 8.

„Přihodilo se to ve čtvrtek odpoledne na vltavském ostrově Císařská louka v městské části Praha 5 - Smíchov. Pracovali jsme nepřetržitě takřka celé tři dny ve složitých terénních podmínkách, ve vodě a bahně, pod neustálou kontrolou pracovníků PVK, protože se jednalo o opravu důležitého vodovodního přívaděče spojujícího dva vltavské břehy. V těsné blízkosti opravovaného potrubí leželo ve výkopu jeho „dvojče,“ které v tu chvíli přepravovalo v důsledku havárie dvojnásobné množství vody, než na které byla tato „stará roura“ zvyklá.“

Dokončení akce prostě znamená, že jsou blíž k další. A pak následuje další. Kolotoč havárií a oprav se zřejmě tak brzy nezastaví. No kolegové od Čermáka a Hrachovce to berou s nadhledem - koneckonců, je to přece jejich práce.

Anton Oberhauser,  
foto: archiv Čermák a Hrachovec

Budějovická ulice, Praha 4.

Patočkova ulice, Praha 6.

Císařská louka, Praha 5.

Heldova ulice, Praha 10.



## Spolupráca kolegov z oboch našich krajín robí na juhu Čiech dobré meno

# Trinástka s betónom

**C**lenstvo v združení, ktoré stavia 25-kilometrový úsek dial'nice D3 Tábor - Soběslav, ponúka Inžinierskym stavbám (člen združenia) i ich kolegom z COLAS-u CZ, Závod Jih množstvo príležitostí presvedčiť o kvalitách. Rok 2011 zrekapituloval prípravár Ing. Tomáš Heč z Inžinierskych stavieb.

„Časť pridelená IS predstavuje vo finančnom objeme približne 6,4 % (600 mil. Kč, asi 24 mil. eur) z celkovej zmluvnej ceny. Realizujeme 22 stavebných objektov. Z nich 10 - z toho osem cestných vrátane 1,4 km hlavnej trasy dial'nice a dva vodo hospodárske objekty - robí pre nás COLAS CZ. Bilancia zemných prác presahuje 250 tisíc m<sup>3</sup>.

Päť mostných objektov a tri protihlukové steny stavia prešovský závod Mosty a betónové konštrukcie. V tomto roku sme zabudovali skoro 13 000 m<sup>3</sup> betónu. Zvyšné tri prekládky elektrických vedení a preložku produktovodu pre nás urobili subdodávateľia.“

## V zemi hotovo

„Tento rok bežíme naplno. Na zemných prácach sme zrealizovali 180 tisíc m<sup>3</sup> násypov, čo znamená, že na 95 % sú výkopy a násypy hotové. V budúcom roku nasledujú konštrukčné vrstvy vozoviek, odvodnenie, zvodidlá a ostatné práce. Na všetkých mostoch s výnimkou 221 už máme za sebou i mostné nosné konštrukcie.“

Most 206 cez výpust rybníka Starý Kravín a biokoridor na konci mesiaca jún



Tím IS pred mostom 222 zľava: Hlavný stavbyvedúci Ing. Pavel Aksamit, stavbyvedúci Miroslav Staško, projekt manažér Pavel Kéri



V roku 2012 nás čakajú rímsy, izolácie, vozovky, príslušenstvá a dokončovacie práce.

Na najdlhšom mostnom objekte 206, ktorý meria 163 metrov, sme pomocou výsuvenej skruže zrealizovali všetkých 10 etáp - po päť na oboch mostoch. Jedna etapa je priemerne 36 metrov dlhá, obsahuje 320 m<sup>3</sup> betónu. Skvelý tím na čele s Ing. Pavlom Aksamitom realizoval jednu etapu každých 14 dní, takže sme dokázali týchto 10 etáp mostnej nosnej konštruk-

cie zhotoviť až za päť mesiacov. Tento nádherný výkon obdivujú nielen pracovníci TDI (technický dozor investora), ale aj členovia združenia D3.

Začiatkom novembra sa nám s výborným výsledkom podarila ďalšia technicky veľmi náročná úloha. Mostovku nad jazdu 222, čo predstavuje 959 m<sup>3</sup> betónu, sme realizovali pomocou dvoch čerpadiel a dvoch betonárok 13 hodín cez noc. Na tejto stavbe je to zatiaľ najväčšia betonáž jedného dňačného celku.

Tento rok sme prestavali 243 miliónov českých korún. Vecný a finančný harmonogram s plánovaným hospodárskym výsledkom sa nám podarilo splniť na 108 %. Za to patrí všetkým našim robotníkom, THP pracovníkom, stavbyvedúcim, vedúcemu strediska HS 490 Ing. Františkovi Pastorekovi a vedeniu závodu Mosty a betónové konštrukcie veľké podákovanie.“

th, foto mbk

### Thirteen with concrete

Inžinierske stavby are working on 6,4 percent of the contract on building 25 kilometers of D3 highway in southern Bohemia. About half of the objects are built by COLAS CZ. In recent months, the team succeeded in casting two major concrete bridge constructions - quickly and with high quality.

## Na dial'niči Jablonov - Studenec lepšia kontrola a optimálni ľudia

# Šťastie prialo pripravený

**U**ž rok je vo výstavbe prvý úsek dial'nice D1, kde začali práce v tomto volebnom období. Ide o ľavý jazdný pás úseku Jablonov - Studenec na Spiši, kde je od júna 2010 sprejazdený dvojpruh pravý, idúci paralelne s cestou I. triedy. Inžinierske stavby figurujú v zhodnotielskom združení spolu s lídom Doprastavom a tretím členom Váhostavom-SK. Do užívania by týchto 5,2 kilometra malo pribudnúť o rok.

„Fyzicky sme začali stavať v apríli 2011,“ hovorí manažér projektu za IS Ing. Peter Lehotský Mikuš. Inžinierske siete boli preložené v prvej etape, preto bolo tentoraz jednoduchšie pustiť sa do zemných prác. Pôvodne mali byť všetky násypy sendvičové (dve vrstvy zeminy zo stavby a jedna stužujúca kamenistá z lomu). Kvalita zeminy zo stavby však bola natol'ko vysoká, že násyp v dĺžke 1 325 metrov mohol vzniknúť z nej, nemusel sa kupovať ďalší materiál.

Personálne sa stavba blíži k ideálnejmu stavu. „Máme kvalitára, čo je dôležité pre bezproblémové odsúhlásenie vykonanej roboty. Zrealizované práce tak idú hned do fakturácie, aj firma má peniaze skôr. Nemusí sa vytvárať nedokončená výroba, ktorá sice kryje výkon, ale hotovosť chýba. Tiež je dôležité v čas si od-súhlasiť stavebné materiály, čo chcem použiť. V čase ich zabudovania nevznikajú problémy s dozorom a iné omeškania vo výstavbe,“ konkretnizuje P. Lehotský. Rečou čísel majú IS na stavbe sedem technicko-hospodárskych zamestnancov, 18 robotníkov, 8 - 12 vodičov nákladnej dopravy a 8 - 13 strojníkov.

## Flexibilní

Tohtoročný plán Inžinierske stavby naplnili, hoci nie v pôvodnej štruktúre prác. „Pretože líder združenia nám nepripravil stavenisko v križovatke Spišské Podhradie, vypadli isté zemné práce a časť kanalizácie dial'nice. Nahradili sme to väčším rozsahom na iných úseku. Kolegovia mostári na jeseň pridali a tiež splnili plán. Na jarnej štarte sme pripravení dobre.“



Úvod zemných prác pri oblúkovom moste 205 (stavia Doprastav).

Peter Lehotský teda hodnotí rok ako vydarený. „Ási platí, že šťastie praje pripraveným. Mali sme veľmi dobré počasie. A aj keď v júli pršalo, dokázali sme robotu preorganizovať. Tento prístup sa nám vypláca i nadálej. Trasa dial'nice počas výstavby sa priebežne upravuje. Napríklad pri násypoch sa priebežne robia odvodňovacie žľaby, upravujú sa svahy (ornicou alebo spevnením polovegetačnými tvárnamicami). Za hranicou trvalého záberu terén upravujeme do pôvodného stavu. Aj to bola predstava celého realizačného tímu. Stavebný dozor a objednávateľ sú tiež spokojní.“

cs, red, foto IS

### Luck for the prepared

The only highway construction, in which IS currently participates in Slovakia, is D1 Jablonov - Studenec in east Slovakia. The two lanes of left half are being built in a consortium with Doprastav and Váhostav, the project will cost 34,2 million euros. New internal methods have been applied by IS to ensure cost control and work flexibility.

Svah spevnený tvárnamicami nad korytom potoka Margecianka.



## Rozdelenie prác

Okrem úseku od km 0,000 po 1,325 (spomínaného v hlavnom článku) majú IS v režii aj opačný krajný úsek - od km 3,950 po 5,209. Zvyšok úseku robí Doprastav. Celková cena diela sa výšplňa na 34,2 mil. eur. Inžinierske stavby, závod Mosty a betónové konštrukcie, realizujú aj jeden trojpolový monolitický most (objekt 201). Na ňom pracovalo od štyroch až po 18 pracovníkov.

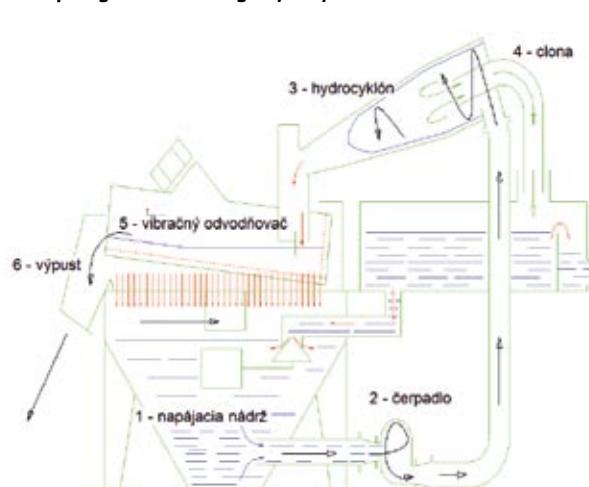
## Progresívne spracovanie kameniva

# Hydrocyklón v štrkovni Vel'ký Grob

S hydrocyklónmi sa stretávame stále častejšie v baničtve, v kameňolomoch a štrkovniach, no i v papierenskom či chemickom priemysle. CESTY NITRA spracúvajú piesok v štrkovni Vel'ký Grob práve technológiou hydrocyklónu od francúzskej spoločnosti Sotres.

Hydrocyklón využíva odstredivú silu z rotáčného prúdenia vo valcovo-kuželovej nádobe, ktorá umožňuje mechanické odložovanie hrubších častí z privádzaného prúdu vodnej suspenzie a zároveň sa odstraňujú najjemnejšie časti. Časticie s mernou hmotnosťou väčšou ako kvapalina sa vytláčajú k stene hydrocyklónu, klesajú po nej a otvorom na dne sa odvádzajú. Zmes vody a piesku, prípadne drobného drveného kameniva, sa privádzá do hydrocyklónu cez prítokovú trysku, odpadová voda je odvádzaná v jeho osi.

Princíp fungovania technológie hydrocyklónu



Obrázok 1 - Schéma technológie hydrocyklónu.

Obrázok 2 - Schéma hydrocyklónu.

Voda premiešaná s pieskom alebo drobným drveným kamenivom je vpúštaná do napájacej nádrže pod hydrocyklónom (1). Nádrž musí byť kuželovitá umiestnená hrotom nadol, aby sa zabránilo usadzovaniu a nepriavdelnému zásobovaniu čerpadla (2). Čím je napájacia nádrž umiestnená vyššie, tým je prevádzka plynulejšia v prípade, ak musí čerpadlo absorbovať náhodné zmeny toku. Zmes vody a piesku alebo drobného drveného kameniva je tangenciálne vstrekovaná pomocou čerpadla cez prítokovú trysku do hydrocyklónu (3). Tako vstreknutá zmes vody a piesku alebo drobného drveného kameniva sa dostáva do rotačného pohybu vo valcovej a kónickej časti hydrocyklónu. Odstredivý pohyb vytvára podtlakom separáciu tektúr na pevných časticach. Nežiaduce zložky zmesi sú spolu s odpadovou vodou vynášané stredom cez clonu hydrocyklónu (4). Pevné a ľahké časticie vystavené odstredivej sile klesajú špirálovitým pohybom pozdĺž stien kužela cez vyprázdňovaciu dýzu smerujú na vibračný odvodňovač (5). Tako vody zbený piesok alebo drobné drvené kamenivo prepádava do výsypky a vynášaci pas ho dopravuje na skladku.

## Detailed riešenia

Pri vodnom materiale do hydrocyklónu zabezpečuje čerpanie suspenzie – veľmi riedkej zmesi drobného kameniva vo vode, ktorej merná hmotnosť sa pohybuje v rozmedzí od 1,2 do 1,25 kg.m<sup>-3</sup>. Čím nižšia, tým lepšie výsledky.

Hydrocyklóny pracujú väčšinou s tlakom v rozmedzí 90 až 120 kPa. Nedeliteľnou súčasťou zariadenia je čerpadlo a vibračný odvodňovač. Čerpadlá sa používajú odstredivé kalové, zväčša zvnútra obložené kaučukovým anti-abrazívnym materiálom.

Prebytočnú vodu z materiálu vystupujúcej zo hydrocyklónu je nevyhnutné odstrániť pomocou vibračného odvodňovača, pretože v dolnej časti cyklónu tvorí asi polovicu objemu. To pred-

stavuje 70 % pevných častic a 30 % vody z hľadiska hmotnosti, čo ešte nie je možné považovať za finálny produkt. Finálny produkt má po odvodnení na vibračnom odvodňovači vlhkosť 15 až 20 %.

Čo sa týka technologickej vody, pri požadovanom výkone hydrocyklónu 100 ton.h<sup>-1</sup> a s cieľom mať výslednú frakciu 0/4 mm s menej ako 10 % častic menších ako 80 µm je potrebných 220 m<sup>3</sup> za hodinu. Odpadová voda sa zachytáva bud' v odkalovacích nádržach alebo sa na čistenie vody využíva recyklácia stanica, čo je ekologickejšie riešenie.

## Výhody hydrocyklónu

Technológiu hydrocyklónu vo Francúzsku bežne využívajú na výrobu prírodného ťaženého alebo drveného kameniva frakcie 0 až 6 mm. Cielom je odstrániť mokrou cestou časticie do 60 až 80 µm, čo eliminuje organické časticie, nečistoty, hliny a íly, tiež prach z drvených drobných frakcií. Metóda zároveň umožňuje rešpektovať výrobkové normy z pohľadu požiadaviek na čistotu a percento jemných častic, osobitne pre materiály určené na výrobu asfaltových zmesí alebo betónov.

Vo Francúzsku sa hydrocyklóny používajú vo väčšine výrobní piesku a drobného drveného kameniva frakcie 0/4(6) pre kamenivo do betónov a asfaltových zmesí, pre filtračné či keramické priemyselné piesky.

Použitím technológie hydrocyklónu získame mimoriadne čisté kamenivo drobných frakcií do 6 mm, ktoré využívame v najnáročnejšom kritériu na obsah jemných častic.

**Ing. Zora Abaffyová,**  
vedúca laboratórnych činností COLAS-u v SR

### Hydrocyclone

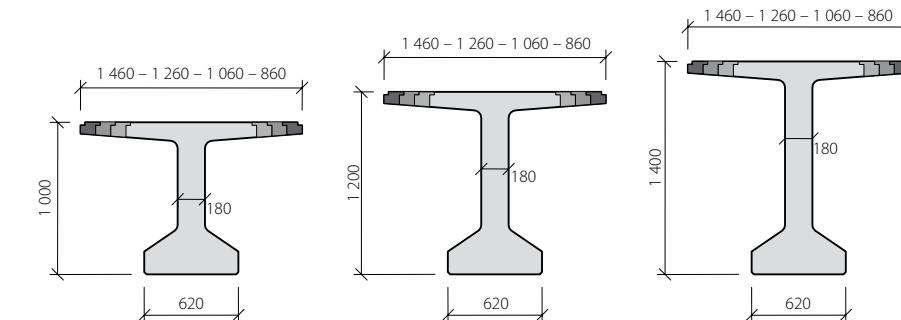
Using this method helps to deliver very clean aggregates of fractions with thickness up to 6 millimeters. These comply with very strict criteria respecting content of delicate particles.

# Nový nosník IST-EN/08

V prevádzke Kysak vyrábajú Inžinierske stavby nový typ predpäťových mostných prefabrikátov. Týmto článkom nadvážujeme na predstavenie najväčšej investície firmy v roku 2010 z predchádzajúceho čísla Stavieb Colasu.

Inžinierske stavby patria dlhé roky medzi dodávateľov prefabrikovaných nosníkov na báze predpäťového železobetónu. Výroba nosníkov IST-97 prebiehalo približne 10 rokov na jednej linke s dvoma predpäťami stendmi. Najväčšou slabinou linky bola konštrukcia kotevných blokov napínacích stendov, ktorá neumožňovala pozvolné uvoľňovanie – odkotvenie predpäťia. To vplývalo na opotrebovanie linky.

IS preto v roku 2008 pristúpili ku komplexnej inovácii výroby predpäťových prvkov. Výroba nových mostných predpäťových prefabrikátov mala zodpovedať požiadavkám nových technických noriem STN EN 1992-1-1 a STN EN 1992-2 a ich národných príloh, ako aj potrebám vysokej kvality výrobku.



## Inovácia linky

Na oboch koncoch linky sa využívajú nové kotevné bloky. Na pasívnej strane boli ocelové konzoly navarené na prvky pôvodného systému. Na odkotvovacej strane sa využívajú nové železobetónové gravitačné bloky, ktoré predĺžili linku na 68 m. Do tzv. kápových blokov sa osadili výklopné ocelové konzoly. Pomocou dvoch hydraulických valcov umožňujú pozvolna vniesť predpäťie do výrobaneho prefabrikátu.

Komplexnou inováciou prešla aj forma na výrobu mostných prefabrikátov. Projektant a výrobca formy, talianska firma CAAB, zvolil pri typovom rozsahu nosníkov s dĺžkou 15 - 32 m formu s pevnou podlahou a odnŕimateľným a hydraulicky ovládaným bočným debnením s dvoma vložkami pri výške nosníkov 1,0 - 1,2 - 1,4 m.

Kotevné bloky umožňujú kotvenie lán v zmenených rozstupoch a väčšiu variabilitu polohy predpínacej výstuže v prefabrikáte. Stendy majú vyššiu únosnosť. Linka sa ľahšie ovláda,



je výrazne menej hlučná a má automaticky riadený výhrev. Svojou kapacitou umožňuje vyrábať ročne asi 20-tisíc bežných metrov nosníkov, čo predstavuje približne 30- až 32-tisíc m<sup>2</sup> nosných konštrukcií mostov.

## Nosník pod lupou

Výsledkom úzkej spolupráce so spoločnosťou Projstar-PK bol návrh vopred predpäťových prefabrikovaných nosníkov IST-EN/08 s dĺžkou 15 - 18 m (výška 1 m), 21 - 24 m (výška 1,2 m), 27 - 32 m (výška 1,4 m), so šírkou hornej pŕiruby 0,86 - 1,46 m.

Nosníky možno vyrábať aj v ubovablech dĺžkach. Používa sa betón triedy C 45/55 XD1, XF2, XC4-CI0, 1-Dmax16 a vopred predpäťa predpínacia výstuž - laná Ls15,2 - 15,7 mm s pevnosťou až 1860 MPa. Optimálna osová

vzdialenosť v priečnom reze pri použití kata-lógových nosníkov je 1,5 m, minimálna 0,9 m a môže sa zväčšiť až na približne 1,8 m.

Nové nosníky IST-EN/08 sa môžu kombinovať s dodatočne predpäťami 4-lanovým kablami, majú zvýšenú únosnosť (stačí menší počet nosníkov na jednotlivé šírky mostov), variabilné široké horné pŕiruby (nepotrebuje stratené debnenie na stavbe) a zväčšené uhly šírknych plôch na dolnej pŕirube (nevznikajú vzduchové dutiny).

Vzhľadom na súčasný slabší dopyt na trhu sa výroba začala až v apríli 2011, keď sa vyrobili nosníky s dĺžkou 21 m, výškou 1,1 m a bez hornej pŕiruby. Celkovo sa do septembra tohto roka na novej linke vyrabilo približne 1 400 bežných metrov nosníkov s rôznymi dĺžkami v celkovom objeme 350 m<sup>3</sup>.

**Ing. Eduard Sedlák, Ing. Vladimír Molčan, doc. Ing. Milan Chodogá, red., foto IS**

## COLAS-áci u obchvatu Kolína

# Ještě rok čekání

**Z**a necelou jednu šestinu rozpočtovaných dvou miliard korun - tedy 313,5 milionu (12,5 milionu eur) - staví COLAS CZ jako subdodavatel na obchvatu Kolína. A staví už tři roky, přičemž si řidiči na ulehčení dopravy ve městě vzdáleném 70 kilometrů východně od Prahy budou muset počkat ještě rok. Nikoli však vinou stavbařů.

„Již od počátku vznikala různá sdružení obcí a místních občanů, kteří jsou proti výstavbě obchvatu. To způsobovalo problémy s vydáváním stavebních povolení. Kromě toho je v těchto místech nevhodná zemina. Bez úpravy ji nelze použít a musíme to řešit přidáním pojiv. Předpokládaný termín zprovoznění celé trasy obchvatu byl tak posunut na podzim 2012,“ rekapituluje stavbyvedoucí Daniel Veverka.

COLAS CZ, Závod Sever je zde dodavatelem pro Strabag, který vede sdružení s PSVS a Metrostavem. Pro COLAS pracovalo dalších šest dodavatelů technologických částí, v průměru 30 lidí. Investorem je Ředitelství silnic a dálnic ČR Praha.

## Rychlejší o 10 dní

„V tomto roce jsme dokončovali zejména silniční objekty pro odlehčení dopravy od průjezdu města Kolín, které s výstavbou obchvatu souvisí. Konkrétně přeložky dvou tříd komunikací,“ upřesňuje D. Veverka.



## Úspěšný cíl pro lídra sdružení

# Kolem Příboru



COLAS vystupoval na stavbě Příbor - obchvatu jako vedoucí sdružení.

Podzim 2011 vstupuje do kronik COLAS-e CZ. Společně s partnery jsme dokončili více než milardovou stavbu obchvatu města Příbor v Moravskoslezském kraji. Slavnostní uvedení do provozu se odehrálo 24. listopadu.

Více než dva roky byl Příbor stěžejní akcí Závodu Jih, zejména pak kolegů z Znojma. Vedoucí postavení ve sdružení, stále pouze výjimečné, nás zavazovalo. O to větší může být naše spokojenosť s hotovým dílem. Tým kolem

### One more year

The bypass of Kolín in central Czech Republic will be ready next year. The contract for COLAS here is at 12,5 million euros, in November the company succeeded in building a relocation of a busy local road, ten days ahead of the plan.

né demontovat stávající komunikaci v délce 200 metrů, kompletně ji odstranit, zpevnit podloží, doplnit objem cca 2000 m<sup>3</sup> ukládané zeminy do úrovni silničního plánu, provést konstrukční vrstvy a také vodorovné a svíslé dopravní značení,“ opisuje nelehkou sbírku úkolů stavbyvedoucí.

Plán investor stanovil na jeden měsíc, ale týmu silničářů se ho podařilo zkrátit o 10 dní. Komunikace tak byla připravena již 21. listopadu. Zásluhu má i dobré počasí, „v tomto období spíše výjimečné“, ale především úsilí našich kolegů.

tob, foto zs

### Úsek v užívání od října.



### Přibor bypassed

Přibor in north-east Moravia has a new road bypassing the town. COLAS CZ led the consortium of building companies, the price of works exceeded 55 million euros.

stavbyvedoucího Ing. Jaroslava Maršíka nazavazoval na práci, kterou více než jeden rok vedl domácí, severomoravský matador Ing. Zdeněk Rezníček.

COLAS stavěl část obchvatu kolem Kopřivnice - Lubiny a také 2,6 kilometru kolem samotného Příboru. Společně s Alpine Bau CZ a Edikt ve sdružení realizovali 350 000 m<sup>3</sup> zemních prací, 150 000 m<sup>2</sup> komunikace s asfaltovým povrchem a 40 000 m<sup>2</sup> s cementobetonovým krytem. Výstavba hlavní trasy I/58 a I/48 s navazujícími komunikacemi činila 8,9 km a opravené komunikace byly v délce 5 km. Na stavbě se nachází sedm mostních objektů.

Celková investice ze strany ŘSD ČR činí 1 386 047 254 Kč (více než 55 milionů eur) včetně DPH. Stavba byla spolufinancována Evropskou unií z Evropského fondu pro regionální rozvoj.

red, foto Jih

## Cez Prešov pohodlnejšie

# Slávnostná dohra

Len 1 300 metrov štvorprúdrovej cesty v širšom centre Prešova sa kvôli nevysporiadanym pozemkom nedarilo dokončiť celých 10 rokov. Až keď sa na jeseň 2009 veci pohli z mŕtveho bodu, bolo možné pokračovať. Napokon bola Nábrežná komunikácia, súčasť cesty I/68, otvorená pre vodičov 18. mája tohto roku.

Stavba za 12 miliónov eur odklonila podstatnú časť dopravy z časti centra krajského mesta. Kvalita života miestnym obyvateľom neklesla, celý úsek totiž lernujú protihlukové steny.

Podstatná časť záverečnej fázy prác bola hotová ku koncu vlaňajška. Život stavbárom komplikovali najmä sprísnené predpisy plynárenských stavieb (pozri SC 9/2010). Úsek slávostne odovzdali 3. júna, nenechal si to ujst' ani minister

dopravy Ján Figel'. Pre Prešov, ktorý dlhodobo trpí dopravnou preťaženosťou, to bol skutočne významný okamih. Ďalším by sa malo stať dokončenie úseku po križovatke ZVL.

tob, foto SITA - Viktor Zamborský

### Festive ending

Since May 2011, Presov city in eastern Slovakia has a new 1,3 km long road section worth EUR12 million. The project (started in 1999) was long at a standstill, due to a deadlock with land owners.

Predsedu predstavenstva IS Pavol Kováčik a ministru Ján Figel počas otvorenia Nábrežnej.



## Popradčania o krok d'alej



Šestpolový most 202 po povodniach v roku 2010.

### Necessary lane

Traffic in Poprad-Matejovce is getting easier in December 2012. The consortium led by ISK has finished a new four-lane road section. ISK itself built four bridges and 900 metres of the road, the project cost over 30 million euros.

# Privádzač ako sol'

Tento decembra si budú zrejme v dobrom pámatť vodiči z Popradu a najmä obyvateľia tunajšej mestskej časti Matejovce. Po troch rokoch tu Inžinierske stavby ako líder združenia odovzdávajú do užívania diaľničný privádzač v smere na Kežmarok a Starú Ľubovňu. Frekvencia dopravy v tejto časti podtatranského centra už dávno presiahla kapacitu existujúcich komunikácií.

Slovenská správa cest investovala do diela vyše 30 miliónov eur. Moderná štvorprúdrovka meria 6,5 kilometra. Inžinierske stavby, menovite závod Cestné staviteľstvo, postavili 900 metrov.

Na okraji Matejovce zasa prešovský závod dokončil štyri mostné objekty. Po minuloročných povodniach bolo tohtoročné počasie milosrdné a tak všetko dôležité stihli načas. Tri z mostov vedú priamo trasou cesty, ďalší smeruje k miestnej železničnej stanici.

Celkove inžinierske stavby prestavali 50 % prácu, v zdržení figurovali aj Strabag a Eurovia.

red, foto ch

## Cestné staviteľstvo sa nenudí

# Zákaziek pribúda

Stavba trvala takmer tri roky a na slovenskej strane sa zmodernizovalo vyše 13,5 kilometra ciest nižších tried. Vznikol i takmer 2 km dlhý chodník, zrekonštruované sú tri mosty a jedna lávka. Cena s DPH dosiahla takmer 3,25 milióna eur.

tob

### Growing number

Although ISK has recently plummeted in terms of work volumes, the absolute number of projects is actually growing. Road Construction profit center is working on numerous sites for the benefit of towns, communities and regional administrations.

## ■ Ne všem lomům to jde stejně dobře

# ■ Rekordní rok pro Císařský

**P**řibližně čtyři pětiny své letošní produkce prodal Závod Lomy společnosti COLAS CZ externím zákazníkům. Hospodaření jednotlivých provozů charakterizuje spíše nevýrovnost, říká v interview ředitel závodu Ing. Josef Lapšo.



Josef Lapšo, ředitel Závodu Lomy.

■ Jakými změnami prošel letos váš závod? Jsou stále všechny lomy v provozu? Uvažuje se o rozširování současných dobývacích prostorů nebo naopak utlumení současných akcí?

Letošní rok nebyl pro závod Lomy jednoduchý. Propad tržeb dosáhne asi 16 %, v tunách kolem 13 %. Všechny lomy byly v provozu, i když v některých případech byla výroba velmi omezená. Snižení prodeje se projevilo zvláště v oblasti Znojemska, kde propad tržeb dosáhl 50 %. Velký propad zaznamenaly i Svříkovo, Váňov a Rančířov. Naopak velmi dobře si vede kamennolom Císařský, kde mají prodej v objemu 450 000 tun, což je jeho nejlepší výsledek v historii vlastnictví Colasu. Za tři měsíce od srpna do října jsme prodali 184 000 tun a trend pokračoval podobně i v listopadu.

■ Jak se změnil počet zaměstnanců od konce loňska?

Došlo ke snížení počtu pracovníků v jednotlivých lomech. Z tohoto důvodu bylo pro nás organizačně velmi náročné zajistit se sníženým počtem lidí výrobu na všech místech. Výsledkem je snížení mzdových nákladů a také snížení plateb za elektrickou energii.

■ O který typ výroby měli letos zákazníci největší zájem a kde naopak menší?

V letošním roce jsme zaznamenali větší zájem o levnější frakce a to velikosti 0-63 mm, 0-32mm a frakce 32-63. Velký úspěch měla instalace technologie MZK v lomě Čenkov. Díky



Zemní práce v lomu Císařský na severu Čech.



tому jsme vyrobili a prodali 20 000 tun frakce 0-32. Naopak je propad prodeje u frakcí 8-11, 8-16 a 16-22 mm.

■ Kolik procent z vaší produkce přibližně zůstalo v COLAS-u a jaké množství jste prodali externím zákazníkům?

Naše stavební závody odebraly zhruba 20 % výrobků, ostatní zákazníci 80 %.

Ptal se Anton Oberhauser, foto Lomy

### Year in quarries

COLAS CZ quarries had a difficult year, revenues are dropping some 20 pct on the year, the number of employees has also fallen. On the other hand, the Kamenolom Císařský company in northern Bohemia reported extraordinarily good results.

## ■ Čistěji a bezpečněji

# ■ z bývalé ČOV skanzen

Jihovýchodně od Brna se jižní moravští COLAS-áci podílejí na významném vodohospodářském projektu s názvem Zlepšení kvality vody v řekách Jihlava a Svratka nad nádrží Nové Mlýny. Je o typickou akci tohoto druhu financovanou převážně ze zdrojů EU – výstavbu a rekonstrukci kanalizace, rekonstrukci a intenzifikaci čistírny odpadních vod (ČOV) Ivančice a vodovodních řadů.

Rozpočet činí 561 milionů korun (asi 22,5 milionů eur) bez daně, z toho ČOV stojí 159 mil. Kč. Realizační tým tvoří sdružení OHL ŽS - COLAS CZ.

„Stavba se nachází v katastru měst Ivančice a Oslavany a obce Padochov. Celková délka kanalizace představuje 17 661 m, u vodovodu je to 10 610 m,“ upřesňuje stavbvedoucí Ing. Stanislav Kovařík z provozu Brno, zástupce vedoucího projektu stavby za sdružení.

Součástí stavby je též výtlač odpadních vod do Ivančic z bývalé ČOV Oslavany, která bude přebudována na velkou čerpací stanici a její část poslouží jako skanzen. Po rekonstrukci ČOV bude její kapacita 20 000 EQ – tedy odpovídající 20 tisícům obyvatel.

## ■ Zápas s podmínkami

I tady nebyly výjimečně nečekané situace. „Treba protlat pod železnici v délce 17 m a průměru potrubí DN 1400 při vysoké hladině spodní vody a ve velmi nesoudržných zeminách. U Padochova jsme zase narazili na skalní podloží, kde nutno používat výkonné boubací kladiva. Za zmínku stojí kanalizační shubka z litiny pod řekou Oslavou, kterou se chystáme realizovat v zimním období.“

Stavba kromě výtluku z Oslavan se nachází celá v zastavěné části měst a obcí, z toho vyplývá velká hustota ostatních podzemních vedení.

„Těrmo inženýrským sítím se musíme operativně vyhýbat, neboť velmi často jsou ve skutečnosti jinde, než uvádí projektová dokumentace.“

Dílo pro investora - Svazek vodovodů a kanalizací Ivančice by mělo být hotovo asi za rok. Práce začaly 30. května, v současnosti je už pod zemí asi 40 % vodovodů.

Cleaner and safer  
COLAS Brno squad helps in increasing quality of water and sewerage pipes within a framework of EU-sponsored project worth 22,5 million euros. They must cope with hard soil and incorrectly-documented utilities, among other problems.



Tvrđ kámen (hornina třídy 5-7) v Padochově.  
Práce v realizaci Colas Brno.

## ■ Cesty Nitra doma

### Opäť krajšie obce

Revitalizáciou, obnovou či rekonstrukciou si v roku 2011 prešlo opäť množstvo slovenských obcí, najmä ich centier. V rajóne trnavského strediska Cest Nitra ich nájdeme hned' niekol'ko. Čerstvým príkladom je Cifer, kde tím pod vedením stavbvedoucího Ing. Jaroslava Lenghardtá prestaval necelých 779 tisíc eur.

red, foto cttt



### More neater villages

CESTY NITRA has revitalised a number of villages and communities in 2011 - such as Cifer in one of their home regions, near Trnava.



Stavby Colasu

## Hranice našich možností padají

# Colas = nejenom práce

**U**držování tradic je tak staré jako lidstvo samo. Různé akce na utužení týmového ducha a k lepšímu poznávání kolegů - i sebe sama - k tradicím našich firem neodmyslitelně patří. A i když těžká a rychlá současnost nám chce ubrat z volného času, ti, kteří si jej najdou, bezesporu nelitují. Odchází plní pozitivních zážitků, občas dokonce i jako vítězové.

Na rozdíl od některých oblíbených firemních akcí, na které kvůli chudým létem nezbýlo, COLAS Cup v Mladé Boleslavě si uchovává životaschopnost a úroveň. **Pavel Keller** stál u zrodu. A i jako ředitel závodu Sever zůstává tento Mladoboleslavák hlavním organizátorem a duší tohoto sportovního klání. Už teď zve na osmý ročník, který by se měl konat na sklonku této zimy.

ao, foto autor

Honza Šilhán z hostitelské Mladé Boleslavě pomáhá vybalovat krásné, nabílyskané poháry. Abyste měl někdo na COLAS Cup-u nepřišel zkrátka.



Stavby Colasu



U Pavla Kellera to všechno začíná. I doslova. Na různé discipliny se právě hlásí Martin Prudký z provozu Hradec Králové.



Snad největší nasazení je vidět na tenisu. Dvojice Šrámek – Plouzennec, Keller - Pytlík nebo Wolf - Hrachovec (na snímku Miloš Hrachovec) si to nesmiřitelně rozdávají, nedarují si jediný fifty.

Stolnotenisový míček rychle létá ze strany na stranu. Výjimkou nejsou ani rakety v rukou něžných stvoření - našich COLAS-aček. Jednou z nich je Eva Kaislerová.



Investiční ředitel Pavel Šrámek je většinou k poražení jen stěží.



**Not just work**  
Colas employees are among those honouring traditions of sport and other relax activities with colleagues. COLAS Cup in Mladá Boleslav continues despite hard times befalling construction companies in both Czechia and Slovakia.

Aspoň na chvíli si oddechnout... A proč ne? V po-předu Jana Pavlá, za ní Kateřina Vojáčková.



O prestíž jde také na bowlingu, o který je největší zájem. Soutěžící mají za úkol sehrát tři hry a součet ziskaných bodů rozhoduje o vítězích. Favorité nemají na růžích ustílano. Házi Miluše Ferstová.



Ubroučený „colasáček“ za poslední místo v každém sportu. Pro muže i pro ženy. Vzbuzuje soudit a jak lidé přicházejí, každý by chtěl právě jeho... Některí tudíž odhadují své šance právě a jenom na získání téhle ceny útěchy.



Stavby Colasu

## Zo sveta

# Vitajte u bonobov



Pavilón primátorov, ktorý postavili Inžinierske stavby pre ZOO Bratislava, má zaujímavú paralelu vo Francúzsku. V októbri 2010 dostalo stredisko Bonnefoy Palmier, súčasť Sacer Atlantique, neobvyklú ponuku od rezervácie l'udoopov La Vallée des Signes. Objednávka znala: pripravte miesto na bývanie pre našich nových obyvateľov, deväť bonobov. Vedenie parku zamýšľalo pre tieto primáty volný výbeh, no zároveň mali byť návštěvníci v bezpečí.

Kedže bonobovia sa boja vody, padlo rozhodnutie postaviť 500 metrov dlhý a 10 metrov široký kanál medzi zalesneným hektárovým ostrovom, kde opice žijú a vyhliadkovým stanovišťom pre návštěvníkův.

Ludia z Bonnefoy Palmier mali náročnú úlohu dokončiť okrajové mury a vodotesné geomembrány na piesčitej pôde do stanoveného termínu. Park bol totiž znova otvorený začiatkom apríla. Stavbárov spomalili snehové búrky minulej zimy. A tiež sa museli vyrovnáť s nadšením l'udoopov, ktoré sa navokol potulovali a chceli sa dostať von. Napriek všetkému bol „ostrov bonobov“ dokončený načas. Otvorili ho najvyšší predstavitelia miestneho departementu Vienne.

*ROUTES, red*

Šimpanzy bonobo si nový domov oblúbili.

## Hovoríme k veci

## Príručka na pokračovanie

Aj vám, hoci ste angličtinári, robí problém odborná slovná zásoba - technická, obchodná či právnická? V Inžinierskych stavbách sa zrodil nápad - koordinácia príručky na pokračovanie, ktorú dostávajú študenti jazykových kurzov vo firme, ako aj iní záujemcovia o jazyk. „Volá sa Colas ISK English for Work Guide. Určená je na samoštúdium a jej súčasťou je interaktívna elektronická komunikácia s účastníkmi kurzu,“ hovorí autorka projektu Mgr. Erika Hatalová, vedúca oddelenia prekladu a tlmočenia v ISK. Jednotlivé kapitoly sa každé dva týždne zasielajú elektronicky do firemných e-mailových schránek. Odpovede na úlohy z predošej kapitoly prichádzajú medzi dvoma lekciami.

Praktická cvičebnica prináša rôzne aspekty angličtiny a slovnej zásoby v reálnom pracovnom kontexte, praktické vysvetlenia dôležitých jazykových otázok, precvičovanie preberaných tém, glosáre pojmov i prekladové cvičenia.

*tob*



**Vydávajú:** akciové spoločnosti Inžinierske stavby, CESTY NITRA a COLAS CZ. Noviny Stavby Colasu sú nasledovníkom Mostov východu Inžinierskych stavieb, a. s. a Spravodajca CESTY NITRA, a. s. Redakcia: Communication House, s.r.o. Adresa: Štefánikova 6, 040 01, Košice. Telefón: +421 55 623 00 70, +421 911 291 255. e-mail: office@communicationhouse.sk. web: communicationhouse.sk. Zodpovedný redaktor Mgr. Anton Oberhauser. Redakčná podpora: PaedDr. Katarína Eva Čaničová. Web: www.iske.sk, www.cestynitra.sk, www.colas.cz, www.sangreen.cz, www.cerhra.cz. Grafická príprava: FOGRA studio Košice, Tlač: VIENALA s.r.o. Košice.

## Podporili sme tradíciu

## Umenie s nami

Inžinierske stavby prispeli k zdarnému priebehu najstaršej kultúrnej akcie, ktorá vznikla na území ich domovských Košíc po roku 1989. Stali sa reklamným partnerom Dňa sakrálneho umenia, ktoré sa vo viacerých náboženských i sekulárnych priestoroch mesta konali od 13. do 27. novembra.

Koncerty, výstavy, potulky, hudobno-literárne pásma, zborový spev či bábkové divadlo ponúkli možnosť zastaviť sa v každodennom zhane a uvažovať o duchovnom rozmere človeka. Nechýbal ani program chasidiských priesní a záverečný ekumenický koncert.

Partnerstvo Inžinierskych stavieb bolo prvou podporou pre kultúrne podujatie po dlhom čase a pripomienulo, že napriek náročnému obdobiu spoločnosť chce i nadálej prispievať do komunity, v ktorej pôsobí.

*red*

