

## Otevřena další část spojovací větve I. a II. železničního koridoru Krasíkov – Česká Třebová



Premiér České republiky Jiří Paroubek za přítomnosti ministra dopravy Milana Šimonovského a ministra pro místní rozvoj Radka Martínka otevřel slavnostním přestřižením pásky další část spojovací větve I. a II. koridoru Krasíkov - Česká Třebová

Část spojovací větve I. a II. železničního koridoru Krasíkov – Česká Třebová byla 20. listopadu 2005 slavnostně předána za přítomnosti předsedy vlády ČR Jiřího Paroubka do provozu. Optimalizace tohoto traťového úseku v délce 22 km stála přibližně 5 miliard Kč, investorem stavby je Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC), a zhotovitelem se stala, na základě veřejného výběru, firma ŽS Brno, a. s. ve sdružení s firmami Skanska ŽS a. s. a Subterra a. s. Během modernizace této části spojovací větve byl postaven i nejdelší dvoukolejný tunel, realizovaný v rámci modernizací koridorů v České republice - Krasíkovský tunel.

„Modernizaci sítě koridorů v České republice považují za jeden z nejvýznamnějších kroků ke zkvalitnění a posílení dopravní infrastruktury v České republice. Otevřením tohoto úseku a samozřejmě poté i celé spojovací větve dochází k výraznému zrychlení železniční dopravy ve směru východ - západ, tedy právě tam, kde očekáváme značný nárůst poptávky po kvalitní železniční trase v rámci transevropských koridorů,“ uvedl dnes při slavnostním předání traťového úseku do provozu Ing. Jan Komárek, generální ředitel SŽDC.

„Jsme rádi, že jsme mohli zúročit naše dlouholeté zkušenosti se stavbami podobného charakteru. Již projekt byl vzhledem k terénu traťového úseku náročný, proto

jsme spolu s dalšími společnostmi vytvořili Sdružení Krasíkov. Stavba byla realizována ve variantním řešení, kdy železniční trať překonává třebovické sedlo novým zářezem v mírném křížení nad opuštěným starým Třebovickým tunelem. I díky variantnímu řešení úseku Třebovice – Rudoltice jsme mohli na této stavbě realizovat zkušební úsek pevné jízdní dráhy „RHEDA 2000“ v délce 500 m. Je to vůbec první úsek pevné jízdní dráhy v ČR,“ prohlásil Ing. Michal Štefl, předseda představenstva a generální ředitel ŽS Brno, a. s.

Realizovaný projekt má klasický charakter liniové stavby a probíhá částečně na stávajícím tělese. Nové směrové vedení představuje úsek za Třebovicemi včetně nového tunelu a úsek za Krasíkovem včetně dvou nových mostů přes Moravskou Sázavu a dvou tunelů. Začátek úseku je v km 4,450 a konec v km 26,450 podle nového staničení. Rekonstrukce železničního spodku a železničního svršku umožní jezdit vlakům v tomto úseku až 160 km/h. Součástí projektu byla dále rekonstrukce mostů, propustků, trakčního vedení, zabezpečovacího a sdělovacího zařízení, kabelových vedení a osvětlení stanic a zastávek, výstavba tří nových tunelů a dále podchodů, nástupišť, nezbytných objektů pro umístění technologických zařízení, sanace nestabilních svahů, rekonstrukce a výstavba opěrných a zárubních zdí.

Původní železniční trať byla dvoukolejná s tím, že v úseku Třebovice v Čechách - Rudoltice v Čechách vedla každá kolej ve vlastní stopě. Tento stav byl důsledkem postupného oddělování koleje 1 a 2 z důvodů nepříznivých geologických poměrů v úseku za Třebovicemi. Trať je elektrifikována stejnosměrnou trakcí, napájecí stanice je v Rudolticích. Technické zařízení bylo zastaralé a technický stav trati nevyhovoval podmínkám a požadavkům současného provozu. Na trati byly dva původní tunely – Třebovický a Tatenický.

Útvar Public Relations

## Začínáme pracovat v Maďarsku

Maďarsko není potřeba nikomu představovat. Pro nás starší to byla jedna z mála zemí, kam se kdysi dalo bez omezení cestovat. Téměř každý má své zkušenosti s Balatonem, Budapeští. A právě v tomto překrásném městě s mohutnou řekou Dunaj působí stavební firma Középszolg Kft. Skvělá parta, mix starých kozáků a mladochů. Ředitelem je pan Zsold Szalay, který se opírá o své dlouholeté spolupracovníky v čele s Czabou Bóczem a novými posilami ve firmě - pány Istvánem Fejérem, Gergely Ozoraiem, Jánosem Jacsóem. S jejich znalostí místního trhu, profesionalitou a s našimi referencemi a zkušenostmi jsme se pustili do přípravy několika tenderů.

I v Maďarsku se klade důraz na modernizaci infrastruktury. V současné době pomalu končí budování sítě dálnic, bez kterých by tato tranzitní země pomalu vytrácela z mapy vyspělé Evropy. Nyní dochází na velkorysou modernizaci železniční sítě. Náskok, který jsme získali při výstavbě mezinárodních tranzitních železničních koridorů a úroveň našeho technického vybavení nás staví na roveň ostatním zahraničním firmám, které zde již nějakou dobu působí. V neposlední řadě jde vlastně o posunutí našich kapacit a odborníků, kteří již úspěšně působí na Slovensku, za nejbližší hranice.

Právě těsné sousedství se Slovenskem může pomoci zdolat téměř nepřekonatelnou jazykovou bariéru. Maďarsky mluvících Čechů, kteří

působí v našich barvách je konečný počet a zatím je neumíme naklonovat. Právě s jejich pomocí se podařilo najít společnou řeč s místními odborníky a připravit naše nabídky tak, že byly vybrány jako nejlepší. Pan Vojtěch Füle zastupuje zájmy naší firmy v dceřině společnosti a paní Helena Mlejnková se podílí na přípravě všech nabídek.

První, dnes již ukončená akce byla modernizace tramvajového depa Angyalföld pro BKV Rt. - tedy akciovou společnost Dopravní podnik hlavního města Budapešť. Dceřiná firma Középszolg Kft. využila svých zkušeností na stavbách pro stejného investora a stavbu se podařilo dokončit ke spokojenosti objednatele včetně dodatečné objednávky víceprací. Dodržení termínu je kromě kvality v současné době zásadní problém, neboť ve stavební sezóně 2005-2006 modernizuje dopravní podnik současně šest dep a připravuje se na dodávku nových tramvajových souprav Siemens o délce 54 m.

Druhá naše úspěšná zakázka je právě přestavba největšího depa Hungária a příprava na komplexní péči o tyto extrémně dlouhé soupravy. Vzhledem k tomu, že jsou zhruba dvojnásobně dlouhé než stávající, je potřeba upravit téměř vše. Navíc jsou budapeštská tramvajová depa v historických cihlových budovách, které předchozí režim nestihl „zdokonalit“. Nyní je to další oříšek pro architektky a staváře - přestavovat rychle, ale zachovat stávající ráz.

Přes počáteční rozpaky se způsobem financování místních nepřilíš solventních menších subdodavatelů a hledáním společné řeči na ose Brno - Budapešť se daří dotahovat harmonogram výstavby. Důkazem je spokojenost objednatele a možnost vytvořit navíc parádní referenční dílo, tedy kolejovou harfu s novými výhybkami a potřebnými poloměry oblouků. Tuto stavbu vede pan Roman Hradil a úspěšně se sžívá s místním prostředím.

I v dalších maďarských městech dopravní podniky investují do své infrastruktury. O to více mrzí, že po prvních úspěšných dodávkách vyklízejí pozice na maďarském trhu naši tradiční partneři ŽPSV Uherský Ostroh a DT Prostějov. Určitě by stálo za to navázat na minulou úspěšnou spolupráci - stejně jako Jaromír Jágr buduje v NHL novou „pitsburgskou mafii“ v podmínkách NY Rangers. Lépe působí, když na celém díle je značka MADE IN CZECH REPUBLIC. Velice dobře se to vryvá do paměti.

V minulých dnech proběhla velice úspěšná prezentace elektrikářských úspěchů v oblasti nových technologií pro městskou hromadnou dopravu a železnici. V naší zemi oceněné výrobky a technická řešení velice zaujaly maďarské odborníky. Byla by škoda toho nevyužít a dále nenabízet komplexní portfolio stavebních a elektrikářských prací včetně financování. S OHL za zády se na tomto trhu dá získat rozhodující náskok.

Před podpisem s investorem, který se uskutečnil 20. prosince 2005, je smlouva na rekonstrukci železniční stanice Cegléd, kde máme možnost ukázat maďarským partnerům, co umíme pro změnu na železnici. Tato reference bude naprosto zásadní pro další nabídky, neboť v nejbližších letech se bude na maďarských železnicích pracovat na mnoha úsecích. Ale budou tam působit pouze ti nejlepší.

Maďaři mají k Čechům a speciálně k Praze překvapivě vřelý vztah. Nejsem si jist, jestli jej opětuje. Ale nyní máme šanci se lépe poznat, spolupracovat jako kdysi v Rakousku Uhersku. Tato monarchie neměla ambice stát se středem nějaké budoucí velké Evropy, ale uvnitř to dlouho, téměř až do samého konce fungovalo. Naše území bylo technologickým centrem a zázemím pro široké okolí. To minimálně zavazuje. Je téměř povinnost na tyto tradice navázat a po prvních, nesmělých krůčcích tento trh udržet. Chce to hlavně čas a chuť se vzájemně poznat a najít společnou řeč. Rozdílů je zatím hodně, ale nejsou zásadní. Přeji všem realizátorům hodně štěstí a úspěchů při přípravě dalších akcí.

Ing. Karel Praveček  
útvár Zahraniční obchod



Depo Hungária, pohled na průčelí

## Skupina OHL získala dobrovolný certifikát OHSAS 18001:1999

Skupina OHL obdržela osvědčení o systému jakosti řízení BOZP. Tento dobrovolný certifikát OHSAS 18001:1999 vydává certifikační úřad SGS.

OHL se tak stává první španělskou skupinou zabývající se stavebnictvím a poskytováním

služeb, která je nositelem tohoto osvědčení. Certifikát jsme získali na základě doporučení nezávislého auditora, společnosti CROSS-BER AUDIT, který každoročně hodnotí preventivní opatření uplatňovaná v naší tuzemské stavební činnosti. Sledují se tyto obory: inž-

nyrské stavby, pozemní stavby a poskytování služeb. Mezi hodnocené firmy skupiny OHL patří SATO, ELSAN-PACSA, CELSA, SOBRI-NO, MALVAR, GUINOVART&OSHA a ELEC-TRIFICACIONES Y MONTAJES GUINOVART. Certifikát je platný až do 3 listopadu 2008, ale musí být každoročně podroben auditu, aby mohl být obnoven. Jeho získáním se upevňuje výsadní postavení OHL v oblasti prevence.

převzato z MOSAICO

## Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity má nové Informační centrum

Dne 21. listopadu 2005 bylo v areálu Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity v Brně na Kotlářské ulici slavnostně otevřeno nové Informační centrum, které bude poskytovat knihovnické a informační služby nejen studentům, ale také odborné veřejnosti. Fakulta tak získala moderní objekt, který bude sloužit zejména studentům a pedagogům sekcí matematiky, fyziky a věd o Zemi, které v tomto areálu sídlí.

„Bez informací nelze studovat, a tak doufám, že se Ústřední knihovna Přírodovědecké fakulty, která bude objekt užívat, stane pro studenty jejich nejlepším zdrojem,“ řekl

dnes Ing. Michal Štefl, předseda představenstva a generální ředitel ŽS Brno, a. s. Areál Přírodovědecké fakulty leží nedaleko centra Brna a byl vybudován převážně během posledního desetiletí 19. století. První dostavba areálu proběhla v roce 1937 a další v letech 1979-80. Historický univerzitní areál byl ale na své jižní straně tvořen novodobými a charakteru ostatních budov nepřilíš odpovídajícími objekty. I proto bylo rozhodnuto o nové výstavbě právě v této lokalitě.

Objekt nového Informačního centra vyrostl na místě přemístěných výukových skleníků a budovy odpadového hospodářství a spojil

stávající budovy auly a učeben pro společnou výuku sekcí. Budova učeben získala také nové prostory díky nástavbě a bylo rovněž vyřešeno její požární bezpečnostní propojení s budovou Informačního centra. Vedle hlavního vchodu vznikne malé náměstí, ze kterého povedou vstupy nejen do Informačního centra a výukové budovy, ale bude také v přímém kontaktu s botanickou zahradou. V plné kráse se nový vstupní prostor zaskví díky vysázené zeleni a odstěhovanému zařízení staveniště až po dokončení poslední etapy celkové rekonstrukce areálu přírodovědecké fakulty, která se předpokládá na jaře roku 2008.

Unikátním architektonickým i technickým řešením stavby je přemostění původní auly budovou Informačního centra. Projektanti i stavbaři se museli vyrovnat nejen s památkově chráněnými prvky původní zástavby, ale také s hodnotnou vzrostlou zelení, zvláště pak červeným bukem. Tyto stromy i nové vegetační prvky, zejména popínavé rostliny, se budou významně podílet nejen na vnější podobě stavby, ale také na mikroklimatických podmínkách vnějšího i vnitřního prostředí Informačního centra.

Budova byla navíc navržena tak, aby byla schopna přizpůsobit se požadavkům nejen na nové technologie, které moderní knihovnické a informační služby potřebují, ale také na požadavky studijních oborů, a to nejméně po dobu dalších padesáti let. Celková užitná plocha nově vybudovaných a rekonstruovaných prostor je 3 776 m<sup>2</sup> a univerzita získala 224 nových studijních míst a 17 míst pro pracovníky fakulty. Investorem nového Informačního centra byla Masarykova univerzita v Brně a celkové náklady stavební části přesáhly 105 mil. Kč vč. DPH. Projektantem byla Architektonická kancelář Ing. arch. Radko Květa a generálním dodavatelem Sdružení ŽS Brno & OHL Přírodovědecká fakulta MU. Výstavba a rekonstrukce byla zahájena v září loňského roku.

útvár Public Relations



Dokončené dílo ve svém projevu ocenil i rektor Masarykovy univerzity v Brně, prof. PhDr. Petr Fiala, Ph.D.

# Letiště Čáslav

## výstavba komunikace (I.etapa) a hlavního vstupu

ŽS Brno, a. s., závod Pozemní stavitelství, uspěl ve veřejné obchodní soutěži na výše uvedenou stavbu, splnil náročné podmínky výběru zhotovitele především v oblasti NBÚ a podepsal smlouvu na komplexní dodávku této stavby.

Jedná se o stavbu zajímavou z několika hledisek. ŽS Brno, a. s. již realizovalo několik zakázek vojenského charakteru pro investory z resortu Ministerstva obrany - např. na letišti Náměšť, ale stavba Čáslav - výstavba hlavního vstupu a terminálu ČD je dosud nejviditelnější, neboť představuje nový vstup na nejvýznamnější vojenské letiště v ČR, na němž jsou umístěny letouny JAS 39 GRIPEN. Všichni pracovníci, posádka i návštěvníci letiště budou procházet tímto objektem. Z technického hlediska se stavba skládá z následujících objektů:

Objekt 001 - hlavní vstup a terminál ČD  
Objekt 002 - komunikace  
Objekt 003 - přeložka produktovodu

### Technická charakteristika:

Stavba sama je architektonicky pozoruhodná a má skutečně nevšední vzhled.

Vlastní zděné objekty vstupu jsou překryty ocelovými oblouky, v jejichž části nad vozovkou jsou napnuty dvě textilní membrány a mezi dalšími oblouky jsou umístěny protisluneční hliníkové lamely, jejichž celkový tvar evokuje představu horní poloviny křídla letadla. Jedná se o velmi působivou, zdařilou konstrukci, která je důstojným vstupním objektem letiště. Provádění ocelových nosných oblouků bylo obtížné výrobně i montážně. Tvar ocelových

nosníků je nepravidelný oblouk a vzhledem k profilu 500×300 mm a tloušťce 20 mm bylo velmi náročné dodržet přesné rozměry jednotlivých nosníků, které na sebe navazují. Ještě obtížnější byla montáž - největší oblouky mají rozměr 27 m a vzepětí přes 11 m a hmotnost 16,75 t. K jejich montáži bylo nutno použít těžký autojeřáb o nosnosti 160 t a další pomocný autojeřáb o nosnosti 28 t. Pro přepravu autojeřábu z Prahy a zejména příjezd na stavenišť bylo nutno provést řadu opatření, ale nejobtížnější byla samotná montáž ocelových oblouků a jejich rektifikace do obou směrů.

Stejně náročná byla montáž textilních membrán včetně jejich předeprnutí na hodnotu 0,5 kN na jeden úchyt (tři úchyty na 1 m běžný) a hliníkových lamel pomocí složité vnitřní aretace s naklápěním, přičemž obojí bylo v tomto rozsahu použito na stavbách ŽS poprvé.

Stavba byla realizována ve smluvních termínech leden 2005 až konec října 2005. Stavba byla předána 30. 10. 2005, kolaudace proběhla 22. 11. 2005 a slavnostně byla uvedena do provozu 23. 11. 2005 za účasti čelních představitelů ministerstva obrany, vojenského útvaru a naší společnosti včetně dalších vzácných hostů a zástupců podzhotovitelů firem.

ŽS Brno, a. s. se zdárně vypořádala s touto nevšední stavbou a předpokládáme, že uspějeme i u dalších zakázek pro MO, respektive NATO.

*Ing. Milan Vrtílek  
stavbyvedoucí*



## ► O NÁS V TISKU

### SÁZKA NA INVESTORA

24. 10. 2005, Euro, str. 24, Reality

PRAHA - Ve výběrovém řízení na strategického partnera Traťové strojní společnosti (TSS) zvítězila stavební společnost ŽS Brno. TSS je první dceřinou firmou Českých drah, do které vstoupí investor. „Je to pilotní projekt, který buď vyjde a ukáže směr pro další dceřiné společnosti Českých drah, nebo selže a my se budeme muset zamyslet jak dál,“ uvedl náměstek ministra dopravy Vojtěch Kocourek. Domnívá se, že partner by měl Traťové strojní společnosti především zajistit zakázky v zahraničí, protože tuzemský trh už je nasycený. „Partner nám nabízí na příští tři roky práci na domácím i zahraničním trhu v objemu zhruba 400 milionů korun, navíc od ŽS Brno očekáváme kapitál, který umožní nákup nových technologií,“ řekl týdeníku EURO předseda představenstva TSS Jan Grebik.

Výběrové řízení na strategického partnera TSS proběhlo ve dvou kolech, v prvním se zaregistrovalo šest firem, do druhého kola postoupili dva zájemci. Podmínky zadání nakonec splnila pouze společnost ŽS Brno. Partner navýší kapitál společnosti formou upsání nových akcií, Českým drahám zůstane ve firmě majorita. ŽS Brno navýší kapitál i nepeněžitým vkladem. Jedná se o stroje, jejichž oceňování soudním znalcem nyní probíhá.

Traťová strojní společnost se sídlem v Pardubicích, jejíž předchůdkyně byla založena na počátku padesátých let, se zaměřuje na údržbu a opravy tratí. Vydělává i na půjčování specializovaných strojů, lokomotiv a nákladních vagonů včetně obsluhy. Vznikla zápisem do obchodního rejstříku na počátku letošního roku transformací z bývalé Traťové strojní stanice Pardubice. Základní kapitál společnosti činí 380 milionů korun. Firma zaměstnávající téměř pět set lidí získává necelou polovinu zakázek od Českých drah. Mezi významnější zákazníky patří společnosti, které staví železniční koridory, například Skanska nebo právě ŽS Brno. Letošní tržby odhaduje vedení TSS na zhruba 365 milionů korun. Stoprocentním akcionářem firmy jsou zatím České dráhy, jejichž představenstvo tvoří valnou hromadu, která schválila výběr ŽS Brno 4. října.

# Regionální vzdělávací centrum Uherské Hradiště

## projekt spolufinancovaný ze Strukturálních fondů EU zahájen



V bývalých uherskohradištských kasárnách se 27. října 2005 uskutečnilo slavnostní odhalení pamětních desek, čímž byly oficiálně započaty stavební práce na budování Regionálního vzdělávacího centra - vysokoškolského areálu a Centra celoživotního vzdělávání. Vzdělávací zóna je tvořena třemi samostatnými projekty s rozpočtem téměř 300 mil. Kč. Prvním z nich jsou tři rekonstruované objekty Regionálního vzdělávacího centra - vysokoškolského areálu s rozpočtem ve výši 180,9 mil. Kč. Z toho necelých 108 mil. Kč poskytnou strukturální fondy EU v rámci Společného regionálního operačního programu, 18 mil. Kč státní rozpočet prostřednictvím ministerstva pro místní rozvoj a město Uherské Hradiště částku 54,9 mil. Kč. Ve dvou objektech budou učebny, posluchárny a kabinety, ve třetím koleje. Generálním dodavatelem stavby je ŽS Brno, a. s., divize Pozemní stavitelství Brno. Dalším pro-

jektem vzdělávacího centra je rekonstrukce objektu pro Centrum celoživotního vzdělávání. Náklady na ně dosáhnou výše 77 mil. Kč, z toho více než 56 mil. Kč bude hrazeno ze strukturálních fondů EU, 5,6 mil. Kč půjde ze státního rozpočtu a 15,2 mil. Kč uhradí město. Dodavatelem jsou Stavby, s.r.o. Boršice. Slavnostní akt se uskutečnil za přítomnosti představitelů města Uherské Hradiště, Zlínského kraje, obou generálních dodavatelů stavby a dalších hostů.

Projekt Regionální vzdělávací centrum - vysokoškolský areál, který realizuje závod Pozemní stavitelství, divize Brno pod vedením Ing. Viktora Zacharieva má být dokončen k 20. 7. 2006, tak aby se v září 2006 mohly otevřít brány areálu pro posluchače vysokých škol. Rekonstrukce tří objektů spočívá zejména v zateplení fasády, výměně okenních a dveřních prvků, vytvoření nových nášlapných

konstrukcí podlah s izolací, vybudování nových zděných a sádkartonových příček, obkladů, podhledů, klempířských a zámečnických výrobků a veškerého technického vybavení. Vybudované vzdělávací centrum bude mít pro město a region zejména významný socioekonomický přínos, který spočívá ve vytvoření nových pracovních míst, zvýšení úrovně vzdělanosti obyvatel, zvýšení konkurenceschopnosti z pohledu dosaženého vzdělání, rozvoji informační společnosti a v neposlední řadě i zlepšení životního prostředí a životních podmínek obyvatel rekonstrukcí chátrajících objektů kasáren.

*Ing. Iveta Musilová  
útvár Financování projektů*

# Rekonstrukce čistírny odpadních vod a stokové sítě města Jihlavy



Pohled na aktivaci a dosazovací nádrže

Již déle než rok probíhají intenzivní práce na rekonstrukci čistírny odpadních vod a stokové sítě města Jihlavy. Samotný začátek prací se nesl v duchu konzultací a příprav, na jejichž základě byly vypracovány koncepty a následně realizační projektová dokumentace stavby. Původní projekty zpracované na přelomu let 2000 až 2002 pro stavební řízení a výběr dodavatele doznaly změny, v nichž se odra-

zily jak nové stavební technologické procesy a postupy, tak aktuální požadavky provozovatele na chod čistírny.

Samozřejmě, tyto procesy probíhaly kontinuálně, aby se eliminoval negativní dopad na průběh provádění vlastních prací a plnění termínů jak dílčích, tak termínu konečného. Nosným motivem projektových a stavebních prací byla a je především ochrana životního prostře-

dí a jeho obyvatel před nepříznivými účinky znečištěných vod a přiblížení se současným evropským trendům v čistírenském procesu. Celou stavbu realizujeme ve sdružení s firmami METROSTAV a. s., SSŽ a. s., VCES a. s. a IMOS a. s. Rozdělení prací pak odpovídá profesnímu zaměření jednotlivých zhotovitelů. ŽS Brno, a. s., je zastoupeno naším závodem Železniční stavitelství, který reprezentuje divize Technologie. Nemusím Vám, našim čtenářům, tedy nijak zvlášť připomínat, že jsme dodavatelem kompletních silnoproudých a slaboproudých technologií.

Časový sled prací byl a je plně podřízen zadání stavby, konkrétně provést modernizaci čistírny a stokové sítě při souběžném zachování provozuschopnosti stávající čistírny po celou dobu její rekonstrukce. Velký důraz od zahájení stavby je kladen na důslednou koordinaci prací, protože na ploše původní čistírny se nejenže rekonstruují staré objekty, ale dochází k masivní výstavbě objektů nových. Z nich je zde možno zmínit nádrže nové aktivace, které budou schopny pojmout patnáct tisíc kubických metrů kalů. Dále dosazovací nádrže, dmychárna, odtokový objekt, objekt vratného kalu, garáže I a II, linka degradace odpadu, trafostanice a přístavba provozní budovy.

Výstavba byla rozdělena do třech časově provázaných elementů. První element sdružuje práce prováděné na vlastní čistírně a je elementem technologicky nejnáročnějším a co se týče počtu objektů nejsložitějším. Druhý a třetí



Betonáž základové desky pro linku termické degradace odpadů/ spalovna



Nové aktivizační a dosazovací nádrže

element řeší stokové sítě, elektrotechnologie, elektroinstalace a řídicí systém čerpacích stanic budovaných v rámci příměstských satelitů Jihlavy. Patří sem obce Antonínův Důl, Pávo,

Bedřichov, Hosov, Pístov a Helenín. Ve snaze přiblížit Vám velikost a rozsah stavby se nyní pokusím zjednodušeně popsat objektovou skladbu našich prací na již zmiňovaném

prvním elementu. Skládá se ze čtyř provozních souborů a čtrnácti stavebních objektů. Provozní soubory řeší kompletní elektrotechnologii čistírny včetně kabelových rozvodů budovaných pro napojení jednotlivých technologických a stavebních objektů. Dále řeší systém automatického řízení, elektronického zabezpečení a vysokonapěťového napájení čistírny. Stavební objekty pro naši profesi představují montáže a dodávky spojené s realizací elektroinstalací v objektech stávajících i nově budovaných. Práce na provozních a stavebních objektech jsou časově rozděleny na čtyři etapy: hrubé předčištění, biologické čištění, vstupní čerpací stanice a kalové a plynové hospodářství.

V dnešních dnech vrcholí dokončovací práce na novém biologickém čištění, přičemž v srpnu byla do předčasného provozu uvedena část hrubého předčištění. Provozovatelé již byla předána nová trafostanice s kabelovou přípojkou. Zkušební provoz nové biologie je naplánován na začátek ledna příštího roku. Jeho spuštěním bude odstartováno zahájení prací na rekonstrukci zbytku staré technologie. Za zmínku, dnes možná již jen okrajovou stojí, že na prvním elementu jsme dodavatelem vytápění a zdravotníky. Toto jsou však pouze dozvuky z dob, kdy u naší společnosti existoval závod EES, pod jehož hlavičkou se stavba na přelomu let 2003 a 2004 připravovala.

A co takhle představit Vám tým, který stavbu realizuje? Pojďme na to!

Práce provádí středisko 2022 pod vedením Stanislava Šústka, jehož pravou rukou na stavbě je Tomáš Jelínek mající oporu ve dvou „parťácích“, Jaroslavu Hofírkovi a Dušanu Halfaroví. Řídicí systém „probouzí a oživuje“ středisko 2025 v čele s Mgr. Martinem Kovaříkem, jenž má na stavbě oporu v programátorovi Ing. Jaroslavu Šimkovi. Veškeré revize a zkoušky provádí středisko 2027 pod přísným dohledem jeho vedoucího Bohumila Štrofa. Zmínit se je však třeba ještě o jednom, na stavbě na první pohled nenápadném montéroví, a to Jaroslavu Hofírkovi mladšímu, který zodpovídá za kompletní kabelové rozvody budované pro řídicí systém. Pokud hledáte nějakou souvislost mezi Hofírkovými, pak hledáte správně. Jedná se o otce a syna. Ostatní montéři nechť mi odpuště, že zde jejich jména neuvádím.

Co říci závěrem?

Přeji sobě i svým kolegům, aby se nám podařilo započatou rekonstrukci čistírny odpadních vod a stokové sítě města Jihlavy zrealizovat v nejvyšší kvalitě, ve smluvním termínu a bez pracovních úrazů.

Ing. Milan Smutný  
divize Technologie

#### ÚDAJE O STAVBĚ:

<b>Investor</b>	Vodárenská akciová společnost, a. s.
<b>Zpracovatel všech stupňů projektové dokumentace:</b>	HYDROPROJEKT, a. s.
<b>Inženýrská činnost po dobu přípravy i výstavby:</b>	SWECO Bratislava s. r. o.
<b>Zhotovitelé stavby:</b>	Sdružení firem ŽS Brno, a. s., METROSTAV a. s., SSŽ a. s., VCES a. s., IMOS a. s.
<b>Finanční objem prací sdružení v tis. eur:</b>	10.625
<b>Finanční objem prací ŽS Brno, a. s. v tis. eur:</b>	850
<b>Termín zahájení:</b>	květen 2004
<b>Termín ukončení:</b>	srpen 2006

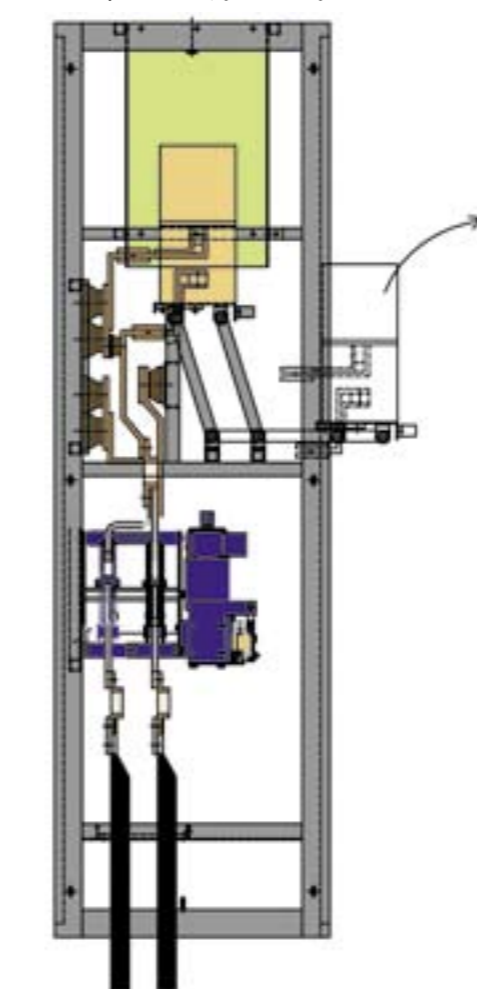
## Z projekční a konstrukční činnosti divize Technologie

Konstrukční a projekční činnost v oboru elektro je jednou z aktivit střediska 2021 – „Připrava výroby“. Hlavním zaměřením těchto činností je:

- projekční a konzultační činnost pro interní i externí odběratele včetně možnosti autorského dozoru při realizaci
- podpora výrobních a montážních středisek divize v oblasti elektro i strojírenské
- vývoj nových technologií (zejména v oblasti napájecích systémů pro DP a ČD)
- prezentace divize
- spolupráce při nabídkových řízeních.

Projekční a konstrukční činnost Technického útvaru je zaměřena shodně s celkovým zaměřením divize především na oblast drážních napájecích systémů a ekologických projektů. Z větších projektů z poslední doby realizoval TÚ divize Technologie např. projekt „Čisté vytápění části města Jindřichův Hradec, kotelna K1-3“ nebo projekt „Výměna trakčních kabelů Mendlovo nám. – ul. Tvrdého“ pro DPmB.

Z oblasti vývoje nových produktů stojí za zmínku např. „Nová generace napájecích rozváděčů pro MHD“, jež na největším českém



elektrotechnickém veletrhu obdržela ocenění „Zlatý Ampér“, vývoj obdobných zařízení pro napájení trakce ČD – 3 kV DC a dále např. vývoj a nasazení 12 pulsních trakčních usměrňovačů v oblasti MHD. Dalším významným počinem byl taktéž vývoj speciálních technologií pro napájení trolejbusové trakce (jejichž nasazení uspoří odběrateli min. 1/3 investičních nákladů a dále přináší úspory po celou dobu funkčního života zařízení) nebo v současné době dokončovaný vývoj nové generace rozváděčů 27 kV AC, které jsou určeny pro napájecí stanice Břeclav.

Všechny vyvinuté technologie byly ve své oblasti do značné míry originální a „průkopnické“, o čemž svědčí i získání právní ochrany na některé z nich zápisem tzv. užitného vzoru u Úřadu průmyslového vlastnictví. Neustálý vývoj nových technologií, inovace stávajících a nabídka alternativních technických řešení napomáhají divizi Technologie zlepšovat její konkurenceschopnost na náročném trhu dodavatelů napájecích technologií.

Kromě hlavního oboru činnosti spolupracují pracovníci Technického útvaru na zpracování podkladů do nabídkových řízení (v oblasti dodávek technologií), a to jak technickým posouzením navrhovaného řešení (resp. návrhem řešení alternativních), tak i vytipováním nejvhodnějších dodavatelů, vedením jednání s nimi atp. Dále se podílí na prezentační činnosti v rámci odborných veletrhů a konferencí, aktivní účasti v odborných sdruženích atd. Pro svou činnost disponují pracovníci střediska všemi potřebnými certifikáty a osvědčeními, jako je např. autorizace „Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě“, osvědčení o odborné způsobilosti v elektrotechnice dle vyhl. 50/1978 Sb. a 100/1995 Sb. (drážní problematika) pro projektování do 110 kV, certifikace „Certifikovaný projektový specialista PMP“ dle standardu IPMA atd.

V činnosti Technického útvaru se pozitivně projevuje vysoká odborná zdatnost a zkušenost všech pracovníků, dobré jazykové vybavení (v případě potřeby je možno pracovat na projektech či nabídkách v anglické, španělské či francouzské verzi) i využívání synergických efektů při těsné spolupráci se střediskem 2025 – „Řídicí systémy“ a 2027 – „Revize a servis“.

Ing. Petr Till  
vedoucí střediska 2021

## ► O NÁS V TISKU

### ČR PODEPSALA HOSPODÁŘSKÉ SMLOUVY S RUSKEM A OBCHODY ZA 50 MLD. KČ

19. 10. 2005, finance.cz, Zpravodajství ČTK

PRAHA 19. října (ČTK) - Česká republika podepsala několik smluv o hospodářské spolupráci s Ruskou federací, součástí je i dohoda o realizaci 17 společných projektů v objemu zhruba dvou miliard amerických dolarů (přibližně 50 miliard korun). Na dnešní společné tiskové konferenci to uvedl ministr průmyslu a obchodu Milan Urban a vedoucí Úřadu vlády Ruské federace Sergej Naryškin.

„Pro vládu České republiky je strategickou prioritou rozvíjet hospodářské vztahy s Ruskem a jsem rád, že po čtyřech letech obnovila práci mezivládní ekonomická komise,“ uvedl Urban.

Mezi domluvené projekty spolupráce patří podle Naryškina například modernizace závodu Uralvagonzavod ve Sverdlovské oblasti. Dodavatelem projektu za 300 milionů dolarů (7,5 miliard Kč) by měla být mimo jiné česká společnost Alta Brno. Dalším společným projektem obou zemí je výstavba závodu na přepracování ropy v mongolském Ulánbátaru. „Závod bude zpracovávat 1,5 milionu tun ropy ročně,“ uvedl Naryškin.

Mezi další projekty patří například výstavba silničního obchvatu okolo Petrohradu. Dodavatelem by měla být také společnost ŽS Brno, celkový objem projektu je 1,5 miliardy eur (45 miliard korun). Mezi další projekty patří výstavba dvou závodů na výrobu skla či modernizace třetí linky petrohradského metra.

Obě strany dnes podepsaly také dohodu o spolupráci v oblasti cestovního ruchu. V obchodě s Ruskou federací v posledních letech převažuje dovoz, především energetických surovin. V minulém roce dovoz dosáhl podle Českého statistického úřadu téměř 71 miliard korun, opačným směrem putovalo zboží a služby v objemu 24 miliard Kč.

# Šikmé vtokové a výtokové železobetonové trouby patkové pro šikmé ukončení trubních propustků



Akciová společnost ŽPSV vyrábí a dodává pro České dráhy železobetonové trouby patkové světlosti DN 800, 1000 a 1200 mm od roku 2000. Tyto jsou určeny pro stavby jedno a víceotvorových trubních propustků pod drážním nebo silničním tělesem. Jedná se o silnostěnné trouby, navržené podle ČSN 73 6203 na nejvyšší zatížení železniční nebo silniční, a to pro výšku nadnásypu až 12 m. Ukončení trubních propustků na straně vtoku i výtoku bylo kolmé. Pro stranu vtoku byla ze strany výrobce zajištěna výroba vtokových trub, kdy bylo vypuštěno hrdlo trouby.

Již delší dobu se na ŽPSV a. s. obraceli pracovníci projekčních firem s dotazy, zda kromě vyráběných železobetonových trub patkových DN 800, 1000 a 1200 mm nevyrábíme i speciální trouby pro šikmé ukončení se sklonem 1:1,5. Začátkem roku 2005 bylo započato s technickým návrhem a přípravou výroby. Do řešení byli zapojeni i pracovníci ČD s. o., DDC o.z., Odbor stavební, oddělení mostů a tunelů, některých SDC Správy mostů a tunelů a projekčních ústavů jako SUDOP Praha a SUDOP Brno. Z mnoha návrhů bylo zvoleno

optimální řešení tvaru trub jak pro stranu vtoku, tak i výtoku. Statikem bylo navrženo a posouzeno vyztužení.

Na obrázku je tvar trub a v tabulce přehled rozměrů a některých technických údajů šikmých vtokových a výtokových železobetonových trub patkových. Všechny šikmé trouby mají stejné zešíkmení ve sklonu 1:1,5.

## Popis trub a výrobní technologie

Šikmé vtokové a výtokové železobetonové trouby patkové jsou silnostěnné železobetonové prefabrikáty tvaru trouby s rovnou úložnou patkou a zešíkmením jednoho konce - čela ve sklonu 1:1,5. Druhý konec trub je opatřen u výtokové trouby drážkou (hrdlem) a u vtokové perem (dříkem). Dokonalé těsnění spojí jednotlivých trub zajišťuje integrované gumové těsnění, zabudované po obvodu hrdla.

Všechny trouby jsou opatřeny zabudovanými úchyty s kulovou hlavou DEHA, které umožňují manipulaci a montáž. Při montáži je nutné, aby jeden ze závěsů mohl být nastaven na potřebnou délku. Pro měření a případné uzemnění bludných proudů jsou všechny trouby opatřeny uzemňovacím vývodem.

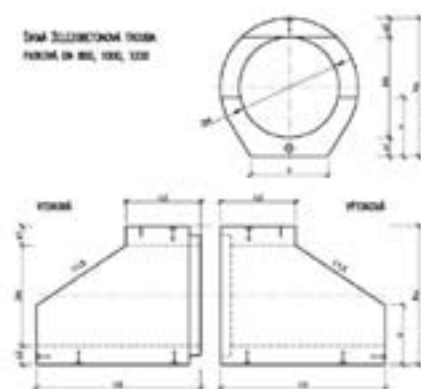
Výše jmenované trouby jsou vyráběny ze samozhutitelného betonu SCC - C 35/45, pro prostředí XF4. Tento provzdušněný vodostavební beton zajišťuje vysokou vodotěsnost, zkoušenou hloubkou průsaku, a vysokou odolnost mrazu i CHRL. Trouby jsou vyztuženy betonářskou výztuží BSt 550, a to ve dvou vrstvách, s oboustranným krytím výztuže 40 mm. Uvedené materiály a daná výrobní technologie za-

ručují výrobkům životnost až 100 let.

Šikmé trouby jsou vyráběny v obrácené horizontální poloze v individuálních ocelových formách. Pro každou světlost trub byla vyrobena jedna forma přestavitelná jak pro vtokovou, tak i výtokovou troubu. Návrh technologie provedli pracovníci technické kanceláře generálního ředitelství, závodu Nové Hradky ŽPSV a. s. a firma TEKAZ s. r. o., která také formy vyrobila. Provozní ověření výroby v těchto formách pro jednotlivé světlosti šikmých trub proběhlo v průběhu měsíců červenec až září tohoto roku.

Zavedení výroby těchto šikmých trub doplňuje stávající sortiment železobetonových trub patkových. Umožňuje kromě kolmého ukončení trubních propustků také ukončení šikmé jak na straně vtoku, tak i výtoku.

Ing. Josef Grombříř  
technická kancelář ŽPSV, a. s.



NÁZEV VÝROBKU	světlost DN (d1) [mm]	délka h1 / h2 [mm]	šířka p [mm]	tloušťka s1 / s2 [mm]	úložná výška Ku / v [mm]	objem [m3]	hmotnost kg
šikmá vtoková železobetonová trouba patková DN 800	800	1500/750	635	170/190	1160/490	0,6492	1590
šikmá výtoková železobetonová trouba patková DN 800	800	1500/750	635	170/190	1160/490	0,6691	1639
šikmá vtoková železobetonová trouba patková DN 1000	1000	1650/750	774	190/190	1380/590	0,9581	2347
šikmá výtoková železobetonová trouba patková DN 1000	1000	1650/750	774	190/190	1380/590	0,9673	2370
šikmá vtoková železobetonová trouba patková DN 1200	1200	1950/750	908	210/210	1620/610	1,4366	3520
šikmá výtoková železobetonová trouba patková DN 1200	1200	1950/750	908	210/210	1620/610	1,4407	3530