

SLAVNOSTNÍ OTEVŘENÍ HYDRAULICKÉ LABORATOŘE

V pátek 29. srpna 2008 byla za účasti ministra průmyslu a obchodu ČR Martina Římana a jeho kolegy ministra pro rozvoj Slovenské republiky Žiga Turka slavnostně otevřena hydraulická laboratoř, která bude sloužit pro výzkum a vývoj hydraulických strojů.



Za výstavbou stojí společnost HYDRAULIC RESEARCH CENTER Blansko, s.r.o. založená 1. 6. 2007 společnostmi CIMOS ELIN, d.o.o. dnes LITOSTROJ POWER, d.o.o. a ČKD Blansko Engineering.



Tato laboratoř bude zajišťovat vývojové a přijímací zkoušky fyzikálních modelů vodních turbín, čerpadlových turbín a čerpadel podle mezinárodní normy IEC 60193 a kalibraci čerpadel. Poslouží nejen pro vlastní výzkum a vývoj hydraulických strojů v rámci skupiny LITOSTROJ POWER, ale také pro externí zákazníky, dále pro spolupráci s technickými univerzitami, ale i pro řešení projektů podporovaných prostředky MPO a EU.

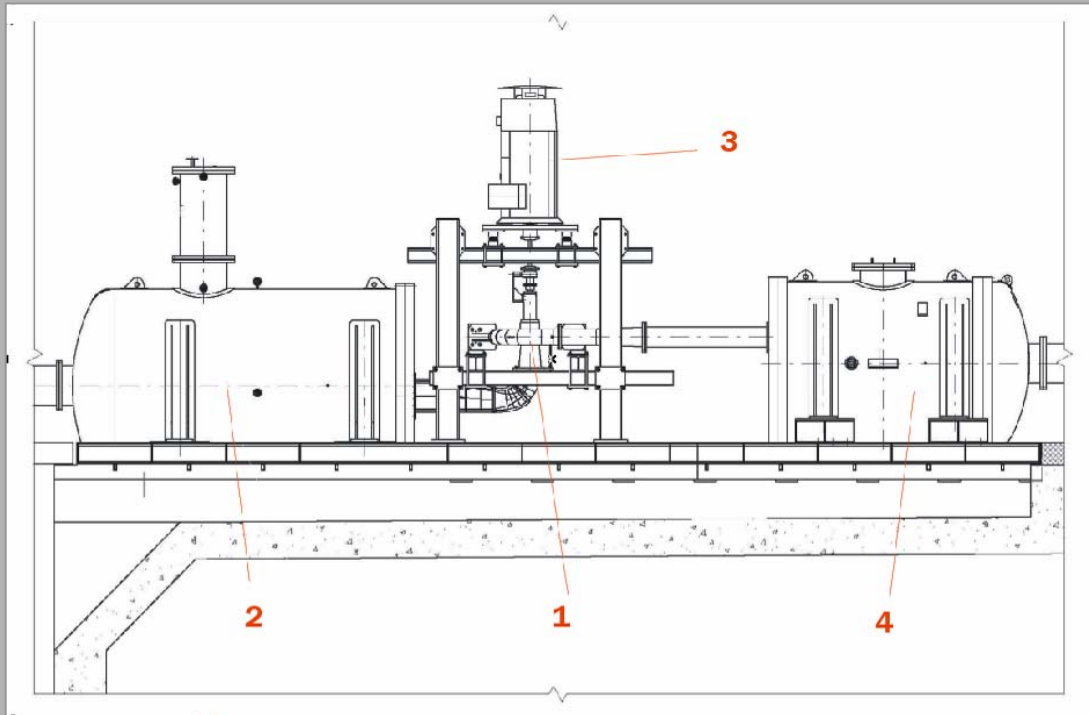


Tradice výzkumu a vývoje vodních turbín, jehož počátky v Blansku sahají do roku 1921, je spojena s profesionalitou a zkušenostmi odborníků z této oblasti vědy. Nová hydraulická laboratoř výrazně rozšíří výzkumné a inovační kapacity svých zakladatelů.

Optimalizace návrhů vodních strojů eliminuje jejich rizika, posiluje důvěru zákazníků v technickou úroveň nabízených produktů a zvyšuje jejich konkurenceschopnost na světových trzích.

Základní parametry nové hydraulické laboratoře

- Maximální spád.....H = 120 m
- Maximální průtok.....Q = 1,2 m³s⁻¹
- Max. výkon modelu.....P max = 300 kW
- Max. otáčky modeluN max = 2000 rpm
- Užitečný objem kalibrační nádrže.....50 m³



Schematické zobrazení zařízení hydraulické laboratoře

1 - modelová turbína 2 - sací kotel 3 - dynamometr 4 - tlakový kotel

Laboratoř byla slavnostně otevřena přesně rok a den od položení základního kamene



29.8.2008



28.8.2007

Projekty v realizaci

PVE Markersbach, Německo

Modernizace klapkových uzávěrů

4. srpna 2008 byla zahájena pracovníky montážního úseku ČKD BLANSKO ENGINEERING, a.s. zpětná montáž tabulí klapkových uzávěrů včetně souvisejícího zařízení na přečerpávací vodní elektrárně Markersbach v Německu.



Jedná se již o druhou řadu opravy – tzv. poloprovozu II – soustrojí D, E, F (oprava poloprovozu I – soustrojí A, B, C byla úspěšně zakončena zkušebním provozem a dílo předáno objednateli Vattenfall Europe Generation 15.02.2008).

Dne 09. 09. 2008 byla z výrobního závodu vyexpedována poslední opravená tabule včetně příslušenství a servomotor.

Oprava zahrnuje i výrobu a dodávku nových částí jako např. skříňe el. ovládní, hydraulické rámy, armatury atd.



Ukončení zpětné montáže včetně suchých zkoušek je dle smlouvy plánováno na 07.11.2008.

libuse.ticha@cbeng.cz

MVE Vír 2, ČR

Rekonstrukce malé vodní elektrárny

Začátkem září byla se společností E.ON Česká republika, s.r.o. podepsána smlouva na rekonstrukci MVE Vír 2. Tato rekonstrukce zahrnuje dodávku nového oběžného kola, generátoru a elektrické části regulace a dále opravy stávajících dílů Kaplanovy vertikální turbíny o průměru oběžného kola 1180 mm.

Demontáž soustrojí proběhne v srpnu 2009 a předání dokončeného díla se má uskutečnit v únoru 2010.



milan.blazek@cbeng.cz

PVE Żarnowiec, Polsko

Modernizace soustrojí HZ-3

I pro generální opravu, v pořadí již druhého soustrojí, soustrojí HZ-3 na PVE Żarnowiec, zajišťuje ČKD Blansko Engineering, a.s. technickou pomoc, engineering celé generální opravy a dodávky vybraného zařízení.

V současné době je generální oprava soustrojí HZ-3 ve fázi demontáže.

marin.zboril@cbeng.cz

VE Kamýk, ČR

Generální oprava a rekonstrukce soustrojí TG3

Na provedení generální opravy a rekonstrukce soustrojí TG3 vodní elektrárny Kamýk nad Vltavou. byl podepsán kontrakt koncem roku 2007. Předmět generální opravy a rekonstrukce soustrojí TG3 VE Kamýk zahrnuje v části investic zejména výměnu komory oběžného kola, rekonstrukci oběžného kola včetně dodání nových oběžných lopat, rekonstrukci rozvaděče taktéž s dodávkou nových lopat, rekonstrukci rozvaděcí hlavy a servomotoru OK, nové servomotory RK, čerpací agregát a regulátor, v části oprav dodávkou nových česlí, opravu kašny, savky, a opravy strojních částí Kaplanovy turbíny.

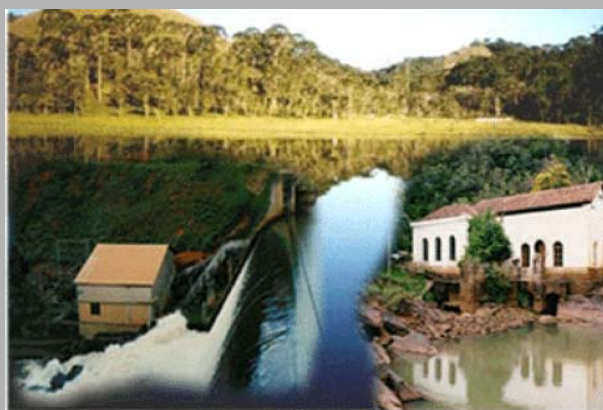


V současné době na soustrojí TG3 VE Kamýk probíhá zpětná montáž, kdy pracovníci našeho montážního úseku v současnosti provádí středění hřídele soustrojí. Souběžně bylo zahájeno svtávání pák s čepy lopat rozvaděče a další montážní skupina pracovníků dokončuje práce na vtokovém objektu elektrárny.

V průběhu zajišťování generální opravy se vyskytly problémy, které je nutno přičíst zejména časovým důvodům, neboť celá generální oprava musí dle smluvního harmonogramu proběhnout v průběhu 9-ti měsíců. Demontážní práce byly zahájeny 3.3.2008 a dokončení zpětné montáže je smluvně dohodnuto na 7.11.2008. Poté budou následovat zkoušky soustrojí s následným uvedením do provozu 27.11.2008.

dagmar.burikova@cbeng.cz

SPOLUPRÁCE S FIRMOU ENERG POWER, BRAZÍLIE



V červenci navštívili zastupci ČKD BLANSKO ENGINEERING, A.S. firmu ENERG POWER v Brazílii. Úspěšná spolupráce s touto firmou probíhá od loňského roku, kdy byl podepsán kontrakt na inženýrské služby pro VE Areia Branca (2x10,3 MW). Výsledkem těchto jednání jsou nově podepsané smlouvy na dodávku engineeringu pro tyto další tři vodní elektrárny:

Dores de Guanhaes (Kaplan turbina, 14,50 MW)

Senhora do Porto (Kaplan turbina, 12,44 MW)

Jacaré (Kaplan turbina, 9,32 MW)

lenka.povazanova@cbeng.cz

MVE Mohelno, ČR

GO a rekonstrukce soustrojí TG5 Mohelno

Společnost ČKD Blansko Engineering, a.s. podepsala kontrakt na generální opravu a rekonstrukci Kaplanovy turbíny soustrojí TG5 vodní elektrárny Mohelno.

Tato generální oprava, která tu v současnosti probíhá, je největší od doby vzniku díla v roce 1977.



Pracovníci Montážního úseku započali 15.9.2008 s demontáží soustrojí. Nyní zůstala po zdemontovaném soustrojí jen hluboká několikapatrová díra v podlaze, neboť veškeré díly soustrojí byly odvezeny na opravy k našim dodavatelům.



V současné době je na stavbě našimi pracovníky prováděna výměna nového dílu savky včetně vlezu – viz. obrázek nahoře. Celý díl musel být rozřezán na několik menších kousků a v omezeném prostoru je znovu zpětně svařován. Následně dojde k jeho zainjektování do betonu.

Pokračují také práce na opravě ČAR, výměně potrubí DN 200 vypouštění a napouštění přivaděče a spirály za nerezové, výměně odpadního potrubí chladící vody atd.

josef.formanek@cbeng.cz

Přejímky dílců pro jednotlivé zakázky PSW Markersbach, VE Kamýk – Úsek technické inspekce

1.1.2008 vznikl v naší společnosti Úsek technické inspekce, který má za cíl zlepšení kvality dodávek a dodržování smluvních termínů, posuzování technologičnosti výroby včetně svařování a výběru subdodavatelů.

Jednou z důležitých činností nového úseku je také spolupráce při přejímkách dílců pro zakázky PSW Markersbach a VE Kamýk:

- na obr. 1 je náboj oběžného kola Kaplanovy turbíny pro VE Kamýk v průběhu opracování.



Obr. 1. Náboj OK VE Kamýk

- kontrola opracovaných rozměrů rozváděcích lopat na soustruhu pro VE Kamýk, obr. 2.



Obr. 2. Kontrola rozváděcích lopat VE Kamýk

- kontrola správného provedení opravy – svarů, rozměrů, nedestruktivních kontrol a před tryskáním - klapkový uzávěr pro PSW Markersbach, obr. 3..



Obr. 3. Klapkový uzávěr PSW Markersbach

- na obr. 4 je hrot oběžného kola Kaplanovy turbíny pro VE Kamýk po provedené kontrole barevnou penetrační zkouškou.



Obr. 4. Kontrola hrotu VE Kamýk

- na obr. 5 je funkční a tlaková zkouška servomotoru pro PSW Markersbach



Obr. 5. Servomotor PSW Markersbach

- kontrola provedení nátěrů (zejména jejich tloušťku a kvalitu provedení), na obr. 7 je klapkový uzávěr pro PSW Markersbach.



Obr. 7. Klapkový uzávěr PSW Markersbach

- na obr. 6 je tlaková zkouška oběžného kola Kaplanovy turbíny pro VE Kamýk



Obr. 6. Tlaková zkouška OK VE Kamýk



Obr. 8. Expedice PSW Markersbach

michal.kral@cbeng.cz

HYDROVISION 2008

Ve dnech 14. - 21. 7. 2008 se v Sacramentu v Kalifornii uskutečnila mezinárodní konference zaměřená na problematiku vodní energetiky.

Konference HYDROVISION 2008 obsahovala 8 přednáškových sekcí složených z celého spektra odborných příspěvků z oboru vodní energetiky jako např. nové trendy v oblasti vývoje vodních strojů, kinetická energie oceánů, bezpečnost provozu, nové technologie v řízení a údržbě, regulace, vodní zdroje, malá vodní díla a mnoho dalších.



Naši firmu prezentoval Ing. Aleš Skoták, Ph.D., který přednesl příspěvek na téma „Nový přístup pro revitalizaci původních MVE osazených Francisovými turbínami“.

Konference HYDROVISION 2008 se zúčastnilo více než 2500 odborníků z více než 65 zemí světa. Tato konference umožnila delegátům výměnu cenných zkušeností, odborných znalostí a v neposlední řadě poskytla i možnost srovnání odlišných přístupů řešení dané problematiky v oboru vodní energetiky mezi kolegy z celého světa.

V rámci konference se také konal veletrh odborných vystavovatelů z oboru hydroenergetiky nazvaný „HydroVision Exhibit Hall“, kde své nejmodernější produkty a inovace prezentovalo více než 270 společností z celého světa. Tato výstava byla volně přístupná všem účastníkům konference HYDROVISION 2008.

jiri.obrovsky@cbeng.cz

HYDRO 2008

Ve dnech 6. - 8. 10. 2008 se ve slovinském městě Ljubljana uskutečnila 15. výroční konference HYDRO 2008.

Sešli se zde významní provozovatelé, majitelé a investoři ve vodní energetice a dále dodavatelé, konzultanti, finanční instituce z této oblasti energetiky.

Konference se zúčastnili delegáti ze 75 zemí. Hlavními body programu bylo zlepšování designu a implementace zařízení vodních elektráren, diskuse o změnách klimatu, navrhování infrastruktur proti záplavám a zemětřesení, zvyšující se důležitá úloha přečerpávacích vodních elektráren a řízení a zlepšování účinnosti vodních strojů.

Za naši firmu se konference aktivně zúčastnil Ing. Jiří Špidla, CSc., který přednesl prezentaci o kavitačních charakteristikách vysokospádových čerpadlových turbín.



Na doprovodném veletrhu se naše firma prezentovala na stánku v rámci skupiny Litostroj Power.

V rámci veletrhu bylo uskutečněno mnoho setkání se stávajícími zákazníky a dodavateli a rovněž i novými zájemci o naše dodávky a služby.

milan.smatana@cbeng.cz

Kontakty

Nabízíme kontakty pro řešení Vašich problémů formou bezplatné poradenské činnosti

Adresa:

**ČKD Blansko Engineering, a.s.
Čapkova 2357/5
678 01 Blansko**

**Na uvedených kontaktech si můžete dohodnout termín Vaší návštěvy u nás,
nebo případnou návštěvu našich odborníků u Vás**

Technická problematika

výzkum, vývoj, projekce, měření a modelové zkoušky turbín a hydrotechnických zařízení

tr@cbeng.cz

T: 533 309 510

Obchodní problematika

poptávky, nabídky, dodávky a tendry pro turbíny a hydrotechnická zařízení

or@cbeng.cz

T: 533 309 560

Montáže

opravy, repase, generální opravy a montáže nových turbín a hydrotechnických zařízení

mr@cbeng.cz

T: 533 309 600



říjen 2008