

Dokončení ze str. 3

z pracovníků Hessenského ministerstva školství, Heinrich-Emanuel-Merck-Schule z Darmstadtu a spolupracujících odborných firem.

Závěrečná fáze projektu proběhne v červnu 2003 opět v České republice. Při ní budou vyhodnoceny výsledky spolupráce a přínos projektu. Dosavadní setkání byla oboustranně velmi přínosná. Součástí závěrečného vyhodnocení budou konkrétní kroky v další spolupráci.

Ing. Oldřich Životný

Ing. Eva Dařenová
ISS Sokolnice

Informace o projektu získáte na info@iss-sokolnice.cz

Novinky, zajímavosti

- 11. 12. 2002 navštívili pracovníci EEIKA Brno s.r.o. výrobní závod formy MÖELLER v Krefeldu v SRN, kde se seznámili s technologickými postupy. Součástí programu byla i velmi zajímavá návštěva wind parku s jednogigawatovými větrnými elektrárnami o průměru vrtule 50 m.
- Firma zakoupila montážní koš. Upevněním na jeřábovou ruku na Renault Midlum vznikne montážní plošina pro práce ve výšce až do 10 m.
- Na www.eeika.cz je ke stažení kompletní katalog i všechna předchozí čísla EEIKA INFO magazínu.
- Oddělovací transformátor OTB 231 je nyní k dispozici i ve školicím středisku ISS Sokolnice.
- V příštím čísle EEIKA INFO před veletrhem AMPER přineseme informace o trafostanici PET® 600 na ul. Tovární v Jihlavě. Zajímavostí trafostanice je její neobvyklé umístění - je zapuštěná do svahu, i na střeše je osázená zelení.
- 20. 12. 2002 proběhla tradiční firemní předvánoční večeře v restauraci u Paseků v Újezdě u Brna.

O rychlosti manipulace a flexibilitě systému trafostanic PET® svědčí výstavba trafostanice PET® 500 Rantířovská v Jihlavě. Tato trafostanice byla investorovi předána 24. 9. 2002, přestože ještě 20. 9. 2002 byla k dispozici návštěvníkům Mezinárodního strojírenského veletrhu v Brně.

Trafostanice byla osazena technologií již před veletrhem v souběhu s dalšími trafostanicemi. Pro demonstraci v expozici byla navíc osazena několika technickými novinkami (např. nově zaváděný systém uzamykání umožňující otevření dveří z vnitřních prostor bez klíče, funkční kus speciálního měřicího přístroje spolupracující firmy).

24. 9. 2002 byla trafostanice v ranních hodinách převezena přímo z areálu BVV na místo určení, jeřábem o nosnosti 70t usazena na předem připravené podloží a po dokončovacích pracích předána investorovi.

Více na www.eeika.cz



Úvodník

Vážení přátelé, přejeme Vám vše nejlepší v roce 2003. Rok 2002 byl pro EEIKA Brno rokem dvou velkých mezníků. Již v lednu předala stou kioskovou trafostanici ve své historii (PET® 450 pro staveniště na ulici Dobrovského v Brně), v průběhu roku potom uplynulo deset let od zahájení činnosti (v návaznosti na firmu Ing. Ivan Šafránek - EEIKA). Významným krokem bylo předání první trafostanice PET® 750. Tím byla dokončena ucelená typová řada trafostanic PET® o délce od 350 do 750 cm s prodloužením po půl metru. První trafostanice PET® 750 byla postavena pro firmu FEI v Technologickém parku v Brně. V tomto čísle EEIKA INFO magazínu přinášíme také přehled devíti firmou vybudovaných kioskových trafostanic v Polné na Jihlavsku. V roce 2003 Vás opět rádi uvítáme ve vlastních expozicích na nejdůležitějších oborových výstavách - AMPER v dubnu v Praze a Mezinárodní strojírenský veletrh v září v Brně i kdykoli ve firemních prostorách v Brně.

Trafostanice v Polné

EEIKA Brno s.r.o. vybuhovala v Polné na Jihlavsku již devět kioskových trafostanic. Z toho osm kusů z typové řady PET®. Vzhledem k velikosti města jde o unikátní kolekci trafostanic kioskové technologie. Počátky výstavby jsme se zabývali již v INFO 1/99 (ke stažení na www.eeika.cz/info).

První trafostanicí byla TMT® MAXIBOX 700 pro firmu SAPELI. Firma SAPELI - jeden z nejznámějších českých výrobců dveří a zárubní v roce 1997 rozšiřovala výrobní kapacitu a budovala novou výrobní halu. Její provoz samozřejmě kladl zvýšené nároky na dodávku el. energie. Kiosková trafostanice osazená dvěma olejovými transformátory zajistila firmě přívod energie o výkonu 1260 kVA.

V letech 1998 - 2002 následovalo osm distribučních trafostanic v rozvodné síti JME a. s. Část z nich byla vybudována k posílení výkonu stávající sítě, část v rámci obnovy a rekonstrukce vedení vn 22 kV a také v souvislosti s přeložkou vedení vn. Napětí 22 kV bylo (a v některých částech města dosud je) v Polné vedeno vzduchem středem města. Podle Ing. Kuřiny z jihlavského pracoviště RCD Třebíč Jihomoravské energetiky se navíc stav venkovního vedení průběžně zhoršoval. Zejména mechanická pevnost sloupů kolem Ochozského potoka již byla nevyhovující. Z bezpečnostních i technologických důvodů přistoupilo JME a. s. k rekonstrukci venkovního vedení a jeho náhradě za kabelové, což umožnilo i náhradu stávajících stožárových trafostanic kioskovými.



Chronologicky první distribuční stanicí byla trafostanice s vývojovým označením PET 01 (nyní označovaná jako PET® 350). Na jejím vývoji s firmou EEIKA Brno spolupracovali pracovníci tehdejší jihlavské Provozně - obchodní správy JME a. s. Cílem bylo vyvinout moderní, klimaticky odolnou trafostanici s vnitřní obsluhou, se suchou rychlou výstavbou a možností snadné modifikace.

Trafostanice v Polné

Dokončení ze str. 1

Dvouprostorová trafostanice byla kabelosvodem připojena k venkovnímu vedení, na vn straně osazena pojistkovou skříní (PS 24/1) umožňující případnou snadnou záměnu při zasmyčkování. Vyvinuté řešení je chráněno jako průmyslový vzor. Jen v Polné bylo dosud použito celkem třikrát.



SAPELI - TMT® 700
Plochá střecha, rozv. vn - siemens 8DH10, rozv. nn - RDO 1000 - atyp, transformátor 2 x 630kVA
10/1997



MALÁ CIHELNA - PET® 350
Sedlová střecha - kanadský šindel
rozv. vn - PS 24/1, rozv. nn - RDO 1000, transformátor 400kVA
12/1998



U HRBITOVA - PET® 350
Valbová střecha - kanadský šindel
rozv. vn - PS 24/1, rozv. nn - RDO 1000, transformátor 400kVA
postaveno 9/1999



SUS - PET® 350
Valbová střecha - kanadský šindel
rozv. vn - PS 24/1, rozv. nn - RDO 1000, transformátor 100kVA
6/2001



NA PODHOŘE - PET® 350
Valbová střecha - kanadský šindel
rozv. vn - siemens 8DJ10/10, rozv. nn - RDO 1000, transformátor 400kVA
9/2002



NA VYHLÍDCE - PET® 350
Valbová střecha - kanadský šindel
rozv. vn - siemens 8DJ10/10, rozv. nn - RDO 1000, transformátor 400kVA
10/2002



NA LÁZNI - PET® 350
- vybavení provedla firma T.O.O. s.r.o.
Sedlová střecha - beternit česká taška
postaveno 11/2002



TYRŠOVA - PET® 350
Sedlová střecha - beternit česká taška
rozv. vn - siemens 8DJ10/10, rozv. nn - RDO 1000, transformátor 400kVA
11/2002



VÍTKOVA - PET® 350
Sedlová střecha - beternit česká taška
rozv. vn - siemens 8DJ10/10, rozv. nn - RDO 1000, transformátor 400kVA
11/2002

Podle Ing. Kuřiny se trafostanice PET® v drsných klimatických podmínkách Vysočiny osvědčily. Stavba suchou technologií umožňuje výstavbu i v podzemních a zimních měsících. Prefabrikovaná stavební část zaručuje maximální odolnost. Vnitřní obsluha škýtá bezpečí i ve zhoršených klimatických podmínkách.

Další kioskové trafostanice PET® vybuďovala RCD Třebíč v rámci modernizace sítě i v jiných částech Vysočiny. Například v souvislosti s ukončením provozu rozvodů 6kV.

Rozsáhlou letošní akcí v regionu byla i výstavba nové rozvodny 110/22kV v Herolticích pro distribuční síť JME a firmy BOSCH, KRONOSPAN a jiné.

Trafostanice PET® 750 FEI

V říjnu letošního roku realizovala firma EEIKA Brno s.r.o. další zakázku v areálu Technologického parku v Brně. Tentokrát šlo o zajištění dodávky el. energie pro novou budovu firmy FEI (dřívější výstavbě trafostanice PET® 350 pro firmu INVENSIS jsme se věnovali v EEIKA INFO v roce 2001). Součástí zakázky byla i výstavba trafostanice PET® 750 v odběratelské verzi - dosud největší trafostanice řady PET®. Investorovi byla předána 31. 10. 2002.

S rozměry 750x260x257 cm (délka x šířka x výška) uzavírá PET® 750 kompletní typovou řadu trafostanic PET® tvořených jediným kioskem a základovou vanou. Tento typ umožňuje tři i čtyřprostorové uspořádání, osazení rozměrnou technologií a transformátory do výkonu 2 x 1000kVA. Díky těmto vlastnostem lze PET® 750 využít jako distribuční stanice - je např. schopna nahradit několik stožárových stanic, jako odběratelská stanice je schopna samostatně napájet průmyslový areál, nebo v distribučně - odběratelské verzi může napájet zároveň část distribuční sítě i průmyslový podnik.

Trafostanice větších rozměrů budou i v budoucnu budovány technologií zmonolitňování více buněk. Tato technologie, která výrazně rozšiřuje možnosti typové řady PET® byla využita např. v průmyslové zóně v Hruškových Dvorech, nebo v areálu Agropodniku v Dobroníně.

Trafostanice PET® 750 FEI je tříprostorová, nn a vn technologie jsou uloženy ve společné prostora, transformátory jsou uloženy samostatně.

Trafostanice je osazena dvěma transformátory o výkonu 1000kVA a 630kVA umístěných v samostatných prostorách. Stanoviště transformátoru o výkonu 1000kVA je vybaveno přídavným ventilátorem ovládaným termostatem pro případ nedostatečného chlazení přirozeným oběhem vzduchu žaluziemi ve vstupních dveřích a zadní stěně trafostanice. Na nn straně je trafostanice osazena rozváděčem RDO 1000 o dvou polích se čtyřmi vývody s pojistkovými odpínači do 400A.

Vnější vzhled trafostanice je přizpůsoben umístění při průmyslovém objektu. Má pultovou střechu s mírným úhlem sklonu s povrchovou úpravou z modifikovaných pásů Glastek a Elastek. Stěny jsou opatřeny barvou korespondující se stěnami haly. Dveře jsou provedeny v kombinaci hliníku a oceli s protikorozní úpravou žárovým zinkováním.

Rozměry, ani celková hmotnost trafostanice PET® 750 - 26t, nijak výrazně neovlivnily délku výstavby. Díky dobré součinnosti s pracovníky JME a. s. proběhlo hladce i připojení k rozvodné síti.

Trafostanice byla usazena na místo v pátek 25. 10. 2002. Nepříznivé povětrnostní podmínky komplikovaly pouze poslední fázi přepravy - přímo v areálu. Díky nim bohužel nebylo možné využít plánovanou přístupovou cestu. Provizorně byla zbudovaná náhradní cesta ze železničních pražců a několika desítek tun uválené kamenné drti. V týž den byly usazeny transformátory a zatmelena základová spára.

29. 10. byla zapojena technologie, připojeno venkovní uzemnění, zatěsněny průchodky.

30. 10. byla trafostanice dokončena. Po montáži vn kabelů, vnitřních i vnějších povrchových úpravách úspěšně proběhla revize.

31. 10. byla trafostanice předána objednateli. Na výstavbu trafostanice bezprostředně navazovalo budování přípojky vn. Již 31. 10. převzali pracovníci EEIKA Brno od investora (v tomto případě JME) staveniště. Během několika dní proběhly výkopové práce včetně překopu vozovky, byly položeny a připojeny kabely. 11. 11. byly přírodní kabely uvedeny po revizi do provozu. Mezi 12. 11. a 15. 11. proběhly závěrečné terénní úpravy, uvedení staveniště do původního stavu (včetně očištění vozovky) a 18. 11. bylo dílo předáno investorovi.



Trafostanice PET® 750 FEI - Český technologický park, Brno

Mezinárodní spolupráce ISS Sokolnice



V říjnu 2002 proběhla v SRN další etapa společného projektu ISS Sokolnice a Hessisches Kultusministerium. Česká strana se seznámila s organizací, formami a obsahem výuky uplatňovaným v duálním systému u odborných firem (HEAG Darmstadt, FRAPORT Frankfurt a.M. a jiné). Součástí akce bylo také seznámení s edukativními aktivitami Svazu zaměstnavatelů, významných a odborových organizací činných v elektrotechnice, energetice a informačních technologiích.

Společný projekt byl zahájen již v roce 2001. Cílem projektu je vzájemné předání nejmodernějších poznatků a zkušeností v odborné výuce, vzájemná konfrontace způsobů výuky a řízení vzdělávacího a výchovného procesu, rolí zaměstnavatelských svazů a odborových organizací v odborném vzdělávání. V říjnu toho roku navštívila česká strana včetně pracovníků a žáků ISS Sokolnice Darmstadt a Wiesbaden.

V květnu roku 2002 navštívila ČR expertní skupina složená