

České Národní divadlo bude napájet energie slunce

V minulých dvou letech byl v Národním divadle realizován soubor investičních a energeticky úsporných opatření v budovách a technologických systémech. Projekt označený jako Energy Performance Contracting (EPC) je vlastně metodou financování, kdy investice jsou spláceny z dosažených úspor.



Fólie Evalon V-Solar 204 na střeše Provozní budovy Národního divadla

příkon. Konkrétně se jednalo o 104 kusů fólií EVALON V-Solar 204, které zaujímají plochu 550 m².

Firma Baghirra položila při instalaci fotovoltaického systému stovky metrů kabeláže, často v obtížně přístupných výklencích a v obklíčení vzduchotechnických zařízení.

Do systému byly integrovány střídače Fronius - dva IG 40 a dva IG 60 s maximální účinností 94,3%. Střídače dosahují vyššího výkonu spojením dvou výkonostních dílů. Při částečném vytížení pracuje jeden, při plném oba společně. Výsledek - zvýšení výnosu při současném snížení počtu provozních hodin.

„Jsou spolehlivé, mají pro uživatele jednoduché a komfortní ovládání,“ říká o střídačích IG Bohumil Pěnkava z firmy Baghirra. Datový komunikační systém Fronius (DATCOM) nabízí různé možnosti kontroly celého fotovoltaického zařízení: od jednoduchých audiovizuálních varování až k profesionální analýze, vizualizaci údajů a dálkovou kontrolu zařízení přes internet.

Instalovaný maximální výkon fotovoltaického systému je 22 kWp a je určen pro vlastní spotřebu v Národním divadle. Snad nebudeme příliš předbítat, ale rýsuje se možnost využití i další instalace fotovoltaického systému, tentokrát na střeše Nové scény ND, s maximálním výkonem 25 kWp.

Je zajímavé sledovat ekonomicky hospodárné rozhodování manažerů v Národním divadle; určitě se z něj mohou poučit i na zisk orientované firmy.

(red, foto: z archivu firmy Baghirra)



Střídače Fronius IG

Zajímavými na celém projektu jsou jeho komplexnost a efektivní využití nových technologií, šetrnosti k životnímu prostředí. Instalace fotovoltaického zařízení byla jedním z prvků celého systému.

„Nechtěli jsme zůstat jenom u úspor modernizací zdrojů tepla, chladu, realizací rekuperace tepla a dalších opatření v Národním divadle. Snažili jsme se zaměřit i na využití energie z obnovitelných zdrojů,“ říká o nápadu s fotovoltaikou Ing. Valentýn Avramov, projektový manažer ze sdružení firem ENESA a.s. a EVČ s.r.o., které projekt připravily a realizovaly.

„Byla zpracována projektová dokumentace na klasické sluneční kolektory a její ekonomické posouzení. To dopadlo vcelku dobře, ale kolektorové pole nebylo možné uspokojivě staticky zajistit. V tu dobu jsme s kolegou našli na internetu vhodný fóliový fotovoltaický materiál od firmy Alwitra. A s panem Miroslavem Růžičkou, zástupcem technicko-provozního ředitele Národního divadla jsme věděli, že to je to pravé, co jsme hledali.“

Střešní plášť na Provozní budově Národního divadla již dožíval, proto byla jeho obnova spojena s instalováním fotovoltaických modulů. Rekonstruovaná plocha střechy 876 m² byla z větší části pokryta ohebnou a proti povětrnostním vlivům odolnou fólií, která díky třívrstvé technologii Triple-cell využívá i modrozelenou oblast spektra, zvyšuje účinnost a garantuje konstantní



Montáž systému probíhala ve ztížených prostorových podmínkách

Summary Aj

V minulých dvou letech byl v Národním divadle realizován soubor investičních a energeticky úsporných opatření v budovách a technologických systémech. Projekt označený jako Energy Performance Contracting (EPC) je vlastně metodou financování, kdy investice jsou spláceny z dosažených úspor. Do systému byly integrovány střídače Fronius - dva IG 40 a dva IG 60 s maximální účinností 94,3%. Střídače dosahují vyššího výkonu spojením dvou výkonostních dílů. Při částečném vytížení pracuje jeden, při plném oba společně. Výsledek - zvýšení výnosu při současném snížení počtu provozních hodin.

Summary Rj

V minulých dvou letech byl v Národním divadle realizován soubor investičních a energeticky úsporných opatření v budovách a technologických systémech. Projekt označený jako Energy Performance Contracting (EPC) je vlastně metodou financování, kdy investice jsou spláceny z dosažených úspor. Do systému byly integrovány střídače Fronius - dva IG 40 a dva IG 60 s maximální účinností 94,3%. Střídače dosahují vyššího výkonu spojením dvou výkonostních dílů. Při částečném vytížení pracuje jeden, při plném oba společně. Výsledek - zvýšení výnosu při současném snížení počtu provozních hodin.

Dodavatelé technologií







NEJLEPŠÍ
POD SLUNCEM

www.fronius.cz

Střídače FRONIUS IG pro systémy FV

Vyšší zisk při částečném vytížení díky koncepci MIX™ zajistí FRONIUS IG 40 a 60. Dva výkonové díly zapínány střídavě. Z částečného zatížení se stává plné. Přednosti: vyšší výtěžnost. Snížení počtu provozních hodin. Každý den.

**Více informací
a adresy našich partnerů
na www.fronius.cz**



Fronius
POWERING YOUR FUTURE