



Text: Daniel Mrázek
Foto: KCP

Udržitelná ikona brutalismu

11

FUTU

Influenciři plní instagramové profily efektními stavbami z betonu, kovu a skla. Brutalismus a neofunkcionalismus je prostě trendy. Provozovatele rostoucí zájem těší, zároveň ale bojují s energetickou náročností budov a náklady na provoz. Zvláště, když se jedná o monumentální prostory hostící velké kongresy a společenské akce. Tím nejznámějším u nás je Kongresové centrum Praha, dříve Palác kultury. A právě to dnes dokazuje, že i obrovské prostory lze provozovat udržitelně.

Kongresové centrum Praha (KCP) je dějištěm vrcholných summitů světového významu, vědeckých kongresů i kulturních událostí. Ročně se v 70 sálech centra koná téměř 200 akcí a jeho branami projde za sezónu půl milionu návštěvníků. Provoz takového kolosu samozřejmě něco stojí a zpravidla je i pořádnou náloží pro životní prostředí. V KCP ale naopak šetří zdroje, energie i finance. Jak toho dosáhli? Snaha o úspory vedla KCP ke spolupráci s odborníky na Katedře technických zařízení budov Fakulty stavební ČVUT v Praze a s provozovateli obdobně rozsáhlých objektů. Především Národní divadlo bylo po roce 2000 vzorem v instalaci úsporných projektů. Pro nasazení úsporných opatření v KCP byla zvolena metoda EPC, která umožní realizaci všech efektivních opatření najednou včetně zajištění potřebných finančních prostředků s garantovanou návratností. Ve výběrovém řízení na dodavatele vyhrála společnost ENESA, která centru dodala nejkomplexnější nabídku investičních, provozních, ale i organizačních opatření metodou EPC. Úsporná opatření představují technologicky nejkomplexnější EPC projekt v Česku. Do roku 2016

náklady na elektrickou energii, plyn a vodu spolky každoročně téměř 74 milionů korun. Celý komplex opatření k modernizaci energetického hospodářství má KCP za 10 let přinést úsporu ve výši 235 milionů korun, což představuje snížení spotřeby elektrické energie, plynu a vody o 30 %. Podívejme se, jak se Kongresovému centru ve snaze snížit svou energetickou náročnost daří.

**KCP
V ČÍSLECH:**

34 849 M²

zastavěná plocha

13 000 M²

výstavní plocha v KCP

952 000 M³

objem kongresové budovy

50

multifunkčních prostor, salonků

9 300 OSOB

počet účastníků, které je schopno KCP pojmout během jedné akce

20

sálů

2 764 OSOB

kapacita hlavního kongresového sálu



Hlavní změny proběhly v letech 2015–2017 a jejich základem je složitý systém moderních, chytrých a úsporných technologií, mezi kterými najdeme kondenzační kotle, předehřev vzduchu odpadním teplem ze systému zpětného získání tepla, či chlazení pomocí freecoolingu. 24 hodin denně jsou technologie a provozní režimy areálu monitorovány a řízeny z centrálního dispečinku pomocí řídicího systému měření a regulace. Kromě vytápění nebo klimatizace se z centrálního dispečinku zapíná, vypíná či tlumí i osvětlení. Tím je zajištěno, že se svítí jen tehdy, kdy je to potřeba. Z 95 procent byla nainstalována designová LED svítidla, EKO splachovadla WC, systémy měření a regulace, které řídí i čtvrt hodinová maxima spotřeby elektřiny a plynu. Desítky čidel umístěných po budově kontrolují úroveň oxidu uhličitého ve vzduchu a podle potřeby regulují ventilaci v každé místnosti zvlášť.

Rok zahájení projektu: 2015

Počet objektů: 3 (hlavní budova, hotel Holiday Inn, Business Centrum Vyšehrad)

Investice bez DPH: 135 000 000 Kč (splácí se z dosažených úspor)

Garantovaná roční úspora: 24 000 000 Kč

Délka trvání projektu: 10 let



Úspory předčily očekávání

Projektanti předpokládali, že během prvního roku KCP ušetří 16 milionů korun. Spletli se. Úspora přesáhla 20 milionů! A očekávání instalované technologie předčí doteď. Každý rok totiž reálně ušetří přes 30 milionů korun.

Úspora vody: 11 533 m³/rok = 3 olympijské bazény

Úspora energie: 15 049 000 kWh/rok = roční spotřeba domácností např. v moravském Kyjově

Čistější ovzduší: 10 325 tun ušetřeného CO₂ za rok = 1740 horkovzdušných balónů plných CO₂

Roční úspory energie: více než 40 %!



Metoda EPC a uzavřená smlouva umožňuje dodatečné instalace nových technologií a opatření, která bilanci úspor ještě vylepšují. Letos přibyla na střeše budovy KCP největší solární elektrárna v Praze instalovaná společností ČEZ ESCO. Na ploše 7 000 m² vyrostlo 2 080 solárních panelů. Stavba fotovoltaické elektrárny v centru Prahy a o rozměrech větších, než je fotbalové hřiště, není jednoduchou záležitostí. Projektanti například museli zkouškami na vzorku panelů umístěných na střeše dokázat, že sluneční paprsky dopadající na jejich povrch nebudou oslňovat nejen blízké okolí, ale ani například návštěvníky několik kilometrů vzdálené Petřínské rozhledny.

Výkon elektrárny: 936 kWp (rodinný dům cca 5 kWp)

Výroba elektřiny: 818 MWh/rok

Do vlastní spotřeby: 100 %

Hodnota FVE na klíč: 22,6 mil. Kč

Spuštění na jaře 2023

Pokryje **10 % spotřeby KCP**

Ušetří **5,5 mil. Kč ročně**

Umožní ušetřit **444 tun CO₂ navíc**

ZELENÉ FUNGOVÁNÍ JE V KCP ZKRÁTKA NA DENNÍM POŘÁDKU...

- V budově má k dispozici sodomaty
- Nakupuje nápoje pouze ve skle
- Minimalizuje množství tištěných dokumentů, jednorázových produktů a materiálů
- Pravidelně pořizuje vánoční strom v květináči, který na jaře zasadí do země
- Reklamní předměty objednává balené do recyklovaných obalů

Odpovědná instituce motivuje k odpovědné dopravě. Proto své návštěvníky láká k cestě metrem, jehož stanice Vyšehrad je hned vedle centra. Pokud ale někdo potřebuje využít osobní auto, udělá dobře, když bude na elektrický pohon. O to, že se vybijí, se bát nemusí.

Nově nainstalované **nabíječky na elektromobily** na jižní terase před budovou KCP

7 ks nabíjecích stojanů

Využito Úřadem vlády v rámci Předsednictví ČR v Radě EU



Samozřejmou součástí kongresů, konferencí a dalších společenských akcí je občerstvení. I to se v KCP řeší udržitelně.

Partnerem KCP je **Zátiší Catering**, mnohokrát oceňovaný za své udržitelné iniciativy

ZERO WASTE KONCEPT – one bowl, komunitní lednice, nádoby z recyklovatelných materiálů

Připravuje **zdravé originální pokrmy ze sezonních plodin a od lokálních dodavatelů**

V sezóně zapojuje do pokrmů **vlastní bylinky a výpěstky** z Urban Farm umístěné na terase KCP

