



ČEZ ESCO

Provozování energetických zařízení

*Zhodnocení stavu
zařízení, rekonstrukce,
výhodné financování,
provoz a údržba*

ENERGY SERVICE COMPANY

PROVOZOVÁNÍ ENERGETICKÝCH ZAŘÍZENÍ

V dnešní ekonomice zaměřené na optimalizaci nákladů čelí řada firem problémům s nízkou efektivitou svého provozu. Provozní náklady, které mnozí považují za nutné zlo, lze přitom účinně řešit za asistence odborníků z ČEZ ESCO.

Provozní náklady lze velmi efektivně snížit například modernizací energetické infrastruktury. Efektivitu provozu pak může firma zvýšit tím, že se místo na stav energetického hospodářství zaměří na obor svého podnikání a zbytek svěří profesionálům. Dlouhodobě nejefektivnější je proto spolupracovat v oblasti správy s odborníky, kteří odpovídají za všechna rizika a dokážou navrhnout vhodná vylepšení.

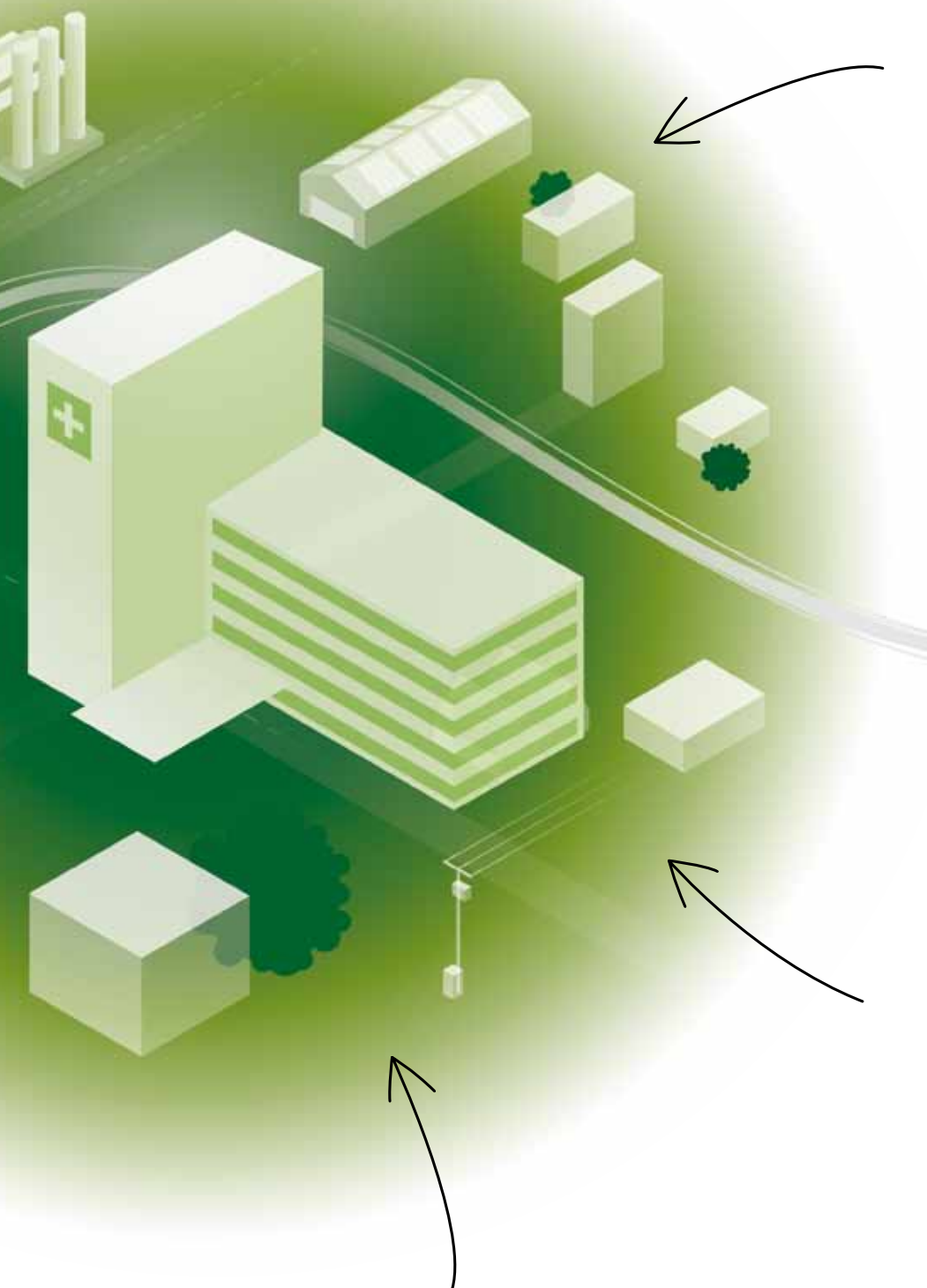
Hledáte spolehlivého partnera pro efektivní správu vašich energetických zařízení? Rádi vám pomůžeme.

PRODUKTY

PROVOZOVÁNÍ ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍ

- Postaráme se o **spolehlivé, efektivní a bezpečné provozování** vaší trafostanice, elektrické rozvodny či jiných elektrických zařízení běžících na **všech napěťových hladinách**.
- Zajistíme **preventivní údržby, provádění pravidelných revizí či opravy** v případě poruch a havárií. Naši zaměstnanci fungují v pohotovostním režimu 24 hodin denně, 7 dní v týdnu po celý rok.





DODÁVKA TEPLA Z KOGENERAČNÍ JEDNOTKY

- Nabízíme **dlouhodobé provozování tepelných zdrojů**, jako jsou kotle, kotelný, centrální zásobování teplem nebo tepelná čerpadla.
- Dodáváme zákazníkům teplo z **vlastních kogeneračních jednotek**.
- Kogenerační jednotku **provozujeme v zákaznickově nemovitosti**, za jejíž pronájem mu platíme cca 15 let. Na stejnou dobu proto obvykle uzavíráme se zákazníkem smlouvu.
- Součástí téměř všech instalací je akumulární zásobník, který umožňuje **teplo uchovávat pro pozdější využití**.
- Zajišťujeme také provoz tepelných rozvodů a tepelných spotřebičů, často ve spojení s **modernizací těchto zařízení a jejím financováním**.

PROVOZ ENERGETICKÉHO HOSPODÁŘSTVÍ

- Nabízíme **převzetí veškerých činností spojených s provozováním zdrojů a distribučních sítí** jednotlivých druhů energií (elektriny, plynu a tepla) a dalších médií (stlačeného vzduchu, provozní, pitné a odpadní vody) tak, abyste se mohli více soustředit především na vlastní podnikání.
- Kromě **zajištění spolehlivého a ekonomického provozu** dokážeme zhodnotit technický stav vašeho zařízení a **navrhnout případné opravy či modernizace zdrojů energie a distribučních rozvodů**.

LOKÁLNÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY (LDS)

- Nabízíme **dlouhodobé provozování lokální distribuční soustavy** k zajištění dodávek energií, např. elektriny a plynu.
- Postaráme se o **spolehlivé, efektivní a bezpečné provozování vámi vlastněných zařízení** (trafostanice, elektrické rozvodny či jiná elektrická zařízení běžící na všech napěťových hladinách, regulační stanice plynu, rozvody plynu), popřípadě **odkoupíme stávající distribuční soustavu nebo vystavíme novou**.

VÝHODY A PŘÍNOSY

DODÁVKA TEPLA Z KOGENERAČNÍ JEDNOTKY

- Oproti klasickým elektrárnám, ve kterých je teplo vznikající při výrobě energie bez užítu vypouštěno do okolí, využívá kogenerační jednotka teplo k vytápění nebo k přípravě teplé vody, a tím **šetří palivo i finanční prostředky potřebné na jeho nákup**.
- **Vysoká účinnost** využití energie v palivu, která často **přesahuje 90 %**, snižuje jak palivovou náročnost energetiky, tak i globální množství emisí.

PROVOZOVÁNÍ ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍ

- Služba řeší provoz zařízení **komplexně s důrazem na bezpečnost** provozování a spolehlivost dodávky elektřiny.
- Jsme schopni nabídnout **financování rozsáhlejších oprav a rekonstrukcí**.
- Využití **Řádu preventivní údržby (ŘPÚ)** vycházejícího ze standardů uplatňovaných na zařízeních distribuční soustavy.
- V případě řešení poruch a havárií na provozovaných zařízeních na území ČEZ Distribuce je **minimalizována doba na odstranění poruchového stavu**.
- V rámci území ČEZ Distribuce **minimalizujeme četnost vypínání** skloubením údržby provozovaného zařízení ve vypnutém stavu s plánovaným vypínáním napájecí linky distribuční soustavy.
- Pro případy hlášení poruch je zřízen **nepřetržitý dispečink**.



LOKÁLNÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY (LDS)

- Snižování spotřeby elektrické energie.
- **Eliminace možných finančních ztrát** způsobených výpadkem elektrického zařízení z provozu nebo jeho omezením funkcí (on-line dispečink).
- Minimalizace doby na odstranění poruchového stavu.
- **Převzetí odpovědnosti** za pravidelnou údržbu el. zařízení.
- V rámci nabízených služeb zůstává **elektrické zařízení ve vlastnictví zákazníka** nebo jej odkupujeme do našeho majetku.

PROCES A IMPLEMENTACE



- Zhodnocení současné situace a **analýza vhodnosti**.
- **Technický návrh** zařízení.
- Částečná či úplná **rekonstrukce nebo výstavba** energetických zařízení.
- Pomoc se zajištěním **výhodného financování**, například metodou EPC.
- **Provoz a obsluha** energetických zařízení.
- Zajištění **servisu a údržby, revizí a kontrol**.
- Zajištění **výhodné dodávky elektrické energie**.

TEPELNÉ HOSPODÁŘSTVÍ

- **Odkoupíme nebo jej sami postavíme** a následně jej provozujeme.
- Dlouhodobě **pronajímáme a provozujeme** jej.
- **Zůstává v majetku zákazníka**, my jej pouze provozujeme.

PROVOZOVÁNÍ ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍ

- Zavedení a provádění **Řádu preventivní údržby**.
- Provádění pravidelných **revizí**.
- Provoz elektrických zařízení s důrazem na **bezpečnost a spolehlivost**.

PROVOZ ENERGETICKÉHO HOSPODÁŘSTVÍ

- **Nepřetržité monitorování** a měření parametrů.
- Zpracování **výkazů pro státní správu**.

LOKÁLNÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY (LDS)

- LDS **odkoupíme nebo je sami postavíme** a následně provozujeme.
- LDS si dlouhodobě **pronajímáme a provozujeme**.

KDO NAŠE SLUŽBY VYUŽÍVÁ



VÝROBA A DODÁVKA TEPLA, KOGENERAČNÍ JEDNOTKY

Největší předpoklady pro maximální využití výhod dodávek tepla a KGJ mají **velcí odběratelé tepla**:

- lokální komunální výtopy
- systémy centrálního zásobování teplem
- nemocnice, léčebny dlouhodobě nemocných, domovy důchodců
- obchodní domy, obchodní centra
- bazény, lázně, hotely, sportovní centra
- průmyslové podniky

PROVOZOVÁNÍ ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Velkooběratelé a zákazníci ze segmentu SME (tj. malé a střední podniky), kteří mají ve svém vlastnictví rozvodnu nebo transformační stanici. **Nezáleží na množství odebrané elektřiny ani na předmětu podnikání.**

PROVOZ ENERGETICKÉHO HOSPODÁŘSTVÍ

Střední a velké průmyslové podniky, kde energetika plní **podpůrnou roli pro jejich fungování.**

LOKÁLNÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY (LDS)

Lokalita s **minimálně dvěma odběrateli**, kteří nejsou vlastníky provázání, s **celkovou spotřebou přes 250 MWh/rok.**

PROČ ČEZ ESCO ?



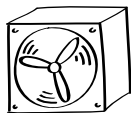
LÍDR TRHU, KOMPLEXNÍ SLUŽBY

- Jako jediní na trhu nabízíme komplexní řešení prostřednictvím vlastních specializovaných odborných firem.
- Díky množství provozovaných jednotek máme bohaté zkušenosti s instalací a provozem.
- Máme kompletní portfolio služeb: provozování, rekonstrukce, servis, údržba, monitoring a financování včetně kombinací jednotlivých služeb.
- Všechny služby zajišťujeme vlastními odborníky a garantujeme bezproblémový provoz zařízení v době smluvního vztahu.

VÍCE ČASU NA VAŠE PODNIKÁNÍ

- Externí správa zařízení vám ušetří spoustu času i nákladů a můžete se plně soustředit na svůj předmět podnikání. Tepelné hospodářství jako celek vyřešíte s jedním smluvním partnerem.
- V rámci kombinovaných projektů je zároveň možné přenést na dodavatele provozování a udržování zařízení, jeho servis, revizní činnosti, školení a přezkoušení obsluh, zdravotní prohlídky apod.
- Výhodou je bezpečnost a spolehlivost dodávek zajištěná bez vlastních kvalifikovaných zaměstnanců – naši odborníci jsou připraveni pomoci vám 24 hodin denně.

JAK NA ÚSPORY



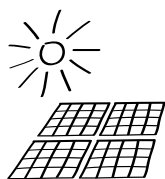
až 95 %

nákladů na ohřívání nebo chlazení čerstvého vzduchu zvenčí ušetří tepelné výměníky: dokážou totiž využít odpadní teplo ze vzduchu odváděného zevnitř.



až o 75 %

klesne spotřeba elektřiny na osvětlení po výměně starých zdrojů za LED technologie.



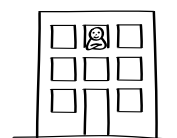
již za 6 let

se vrátí investice do solárních panelů při využití dotace¹⁾. Při dané garanci výkupních cen panely majiteli po zbytek životnosti, která je až 30letá, už jen vydělávají.



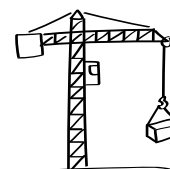
až 15 %

snížení spotřeby energií v budovách díky energetickému managementu a hospodaření energií v budovách.



15 až 50 %

energie se uspoří formou energetických služeb s garantovaným výsledkem u typického EPC projektu.



až o 4 měsíce

se zkrátí doba celkové realizace nové výstavby při využití metody Design-Build překrýváním fáze projektování a realizace.

1) při využití dotací z OPŽP

KDE JEŠTĚ UŠETŘÍTE

až 50 % pitné vody ušetříte využitím dešťové vody, a to jak v objektu, např. pro splachování, tak i v jeho okolí pro zavlažování zeleně

až 15 let garance stanovení ceny tepla při provozování tepelného hospodářství formou služby na klíč

100 % garance úspor při realizaci energetických opatření metodou EPC

až o 50 °C se sníží teplota střechy v létě při osázení zelenou střechou – tuto oblast zatím neděláme

1500 ppm je maximální přípustná koncentrace CO₂ v obytných prostorech, kterou zajistí/udrží nucené větrání (vzduchotechnická jednotka)

až 90 % účinnosti dosahují kogenerační jednotky vyrábějící naráz teplo i elektřinu

až o 50 % klesnou tepelné ztráty v rozvodech horké vody nebo páry, pokud se lépe zaizolují

300 lux je požadovaná osvětlenost prostoru pro psaní, čtení a práci na PC

17 000 Kč ročně ušetří provozovatel elektromobilu, který se nabíjí nočním proudem, ve srovnání s naftovým vozem, pokud najede 15 tisíc kilometrů

PROVOZOVÁNÍ ENERGETICKÝCH ZAŘÍZENÍ



PIVOVAR VELKÉ POPOVICE

Pivovar VELKÉ POPOVICE stojí nedaleko Prahy již více než 140 let. Kvůli rozšíření vlastní produkce sladu a piva potřeboval zvýšit výrobu stlačeného vzduchu. Aniž by sám musel investovat prostředky do podpůrné technologie, uzavřel smlouvu o dlouhodobém pronájmu (na 10 let) nových výkonných zdrojů stlačeného vzduchu s ČEZ ESL, který v pivovaru rovněž vybuodoval novou páteřní rozvodnou síť, včetně hlavního vzdušníku.

Pro Pivovar Velké Popovice tato realizace znamená:

- možnost **rozložit své investiční náklady** na delší časové období
- **zvýšení efektivity** využívání zdrojů stlačeného vzduchu
- **snížení energetické náročnosti.**

BYSTRICE NAD PERNŠTEJNEM

Díky historickým památkám i nádherné okolní přírodě se Bystřice nad Pernštejnem stává atraktivním cílem pro dovolené, rekreace i výlety. ČEZ ESCO do soustavy centrálního zásobování teplem nainstalovalo kogenerační jednotku, čímž propojilo stávající biomasový zdroj a kogenerační technologie na zemní plyn. Stavba zahrnovala kompletní rekonstrukci prostor pro umístění jednotky a instalaci kogenerační jednotky a nového záložního kotle na zemní plyn.

Pro Bystřici pod Pernštejnem tato realizace znamená:

- **levné teplo** pro město a **příjem z nájmu** za prostory
- **ekologizace výroby** = **nižší emise** tuhých znečišťujících látek
- **nižší dopravní vytíženost** ve městě díky menšímu objemu dovážené biomasy
- možnost **flexibilnější regulace výkonu**
- **vznik záložního zdroje** pro případ plánovaných odstávek dodávky elektrické energie ze sítě.



SEZNAM DALŠÍCH REFERENCÍ

ČEZ ES S.R.O., WALMARK, A.S., KREDIT CENTRUM, S.R.O.



ČEZ ESCO, a. s.
Duhová 1444/2, 140 53 Praha 4
www.cezesco.cz
esco@cez.cz