



ČEZ ESCO

Výstavba energetických zařízení

*Návrh technického řešení,
výstavba a financování
a následný servis*



ENERGY SERVICE COMPANY

VÝSTAVBA ENERGETICKÝCH ZAŘÍZENÍ

V ČEZ ESCO dobře víme, že kvalitní energetické a tepelné zdroje jsou základem fungování všech podniků. Proto společně pomáháme s modernizací energetických zařízení, díky čemuž jsou pak schopna snížit spotřebu, omezit výdaje a fungovat efektivněji. Pokud začínáte nebo rozšiřujete svou činnost a potřebujete navýšit výkon či postavit zcela nové zařízení, máme pro vás řešení.

Sledujeme nejnovější technologie a trendy i vývoj legislativy, proto jsme schopni nabídnout vhodné moderní technologie, které jsou šetrné ke zdrojům a shovívavé k provozním nákladům, přičemž zároveň splňují přísné ekologické limity stanovené vládou a EU. Pomůžeme také se získáním dotací i se zajištěním vhodného financování.

Uvažujete o výstavbě nového energetického zdroje?
Rádi zajistíme výstavbu na klíč i dodávku energií.

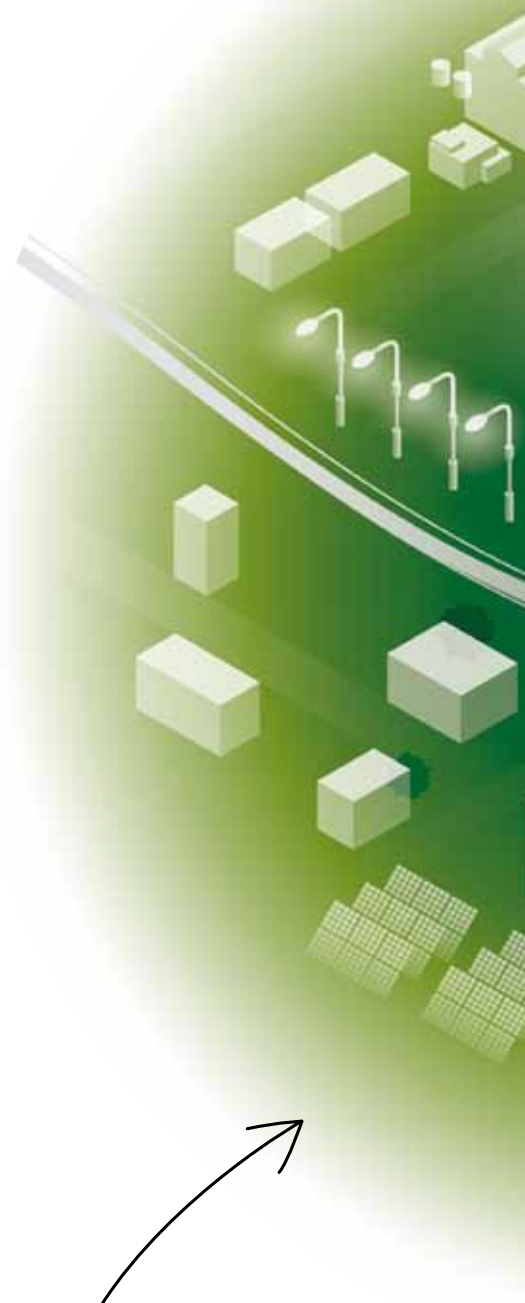
PRODUKTY

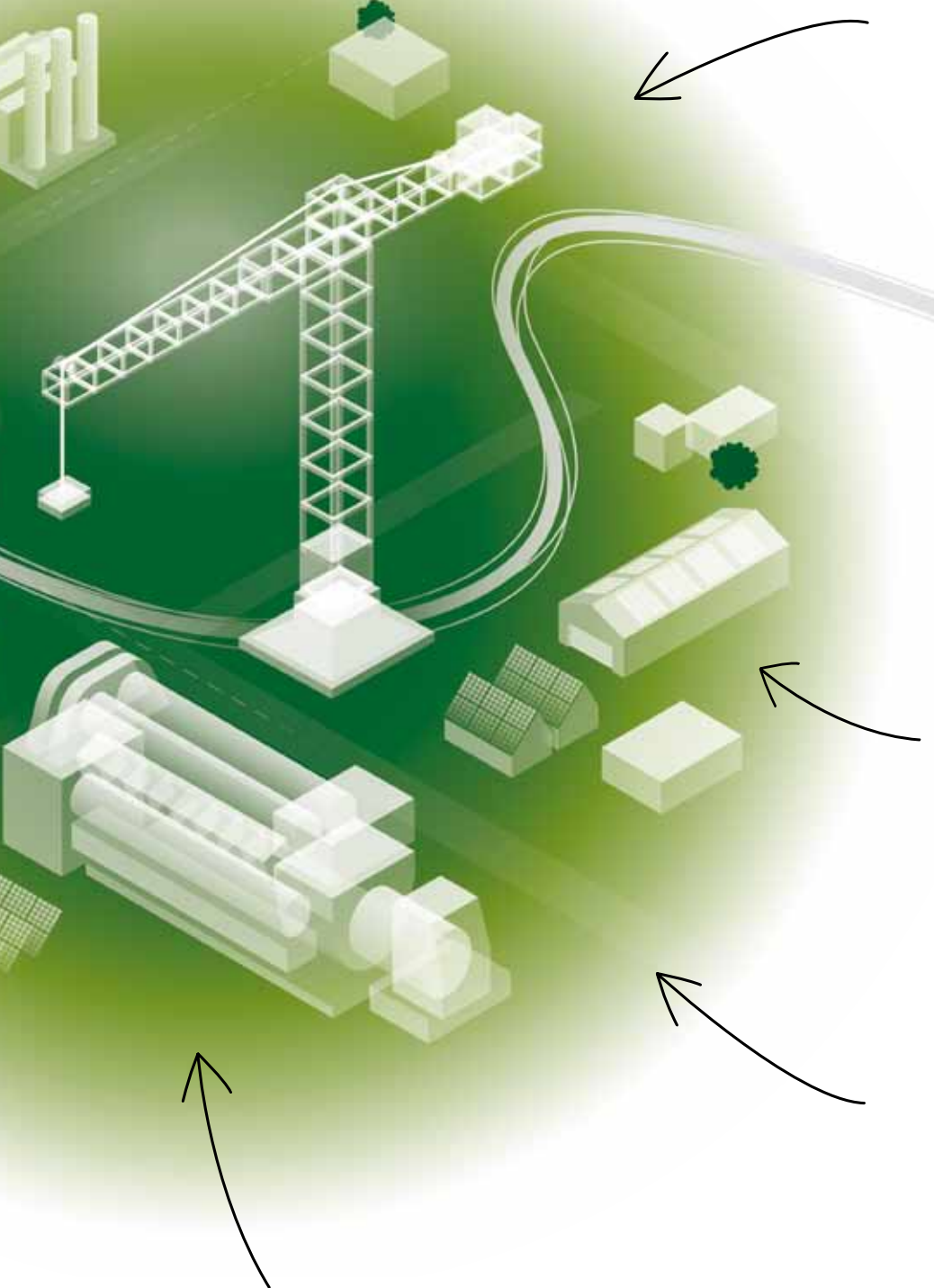
HVAC PROJEKTY

- Poskytujeme **kompletní balík služeb v oblasti vzduchotechniky a technického zařízení budov** od projekce přes dodávku a výrobu až po profesionální servis.
- **Jednoduchost a návaznost** dodávek a záruk.
- Široké portfolio **dodávaných a servisovaných značek**.

INSTALACE FOTOVOLTAICKÝCH ELEKTRÁREN

- Dodáváme moderní **fotovoltaické elektrárny připojené do distribuční sítě**.
- **Dodávka na klíč** zahrnuje vše od návrhu řešení přes projektovou dokumentaci, zpracování žádosti o připojení a licenci až po samotnou realizaci.
- Nabízíme **instalace** fotovoltaických panelů **včetně dopravy, montáže, zapojení a zprovoznění**.
- Pomůžeme se **získáním a čerpáním dotací**, žádostí o připojení a o licenci Energetického regulačního úřadu.
- Nabídneme smlouvu na **výkup přebytků elektřiny**.





VÝSTAVBA A MONTÁŽE ROZVODNÝCH ZAŘÍZENÍ

- Nabízíme vysokou odbornost ve **výstavbě, rekonstrukci a montáži** rozvodných zařízení.
- Rozvodná zařízení stavíme podle **individuálních potřeb zákazníků**.
- Naše řešení jsou zaměřena na **dosažení maximální účinnosti a spolehlivosti** s využitím **nejmodernějších technologií** a postupů.

EKOLOGICKÉ STAVBY

- Povinnost přechodu na ekologické systémy vyplývá z plnění legislativy vlády a EU, která stanovuje přísnější emisní limity.
- Nabízíme **výstavbu ekologických zařízení** využívající **nejnovější technologie**.
- Naše řešení zároveň vedou ke **zvýšení efektivity a snížení provozních nákladů**.
- Díky rozsáhlým zkušenostem jsme schopni nabídnout **komplexní řešení dle konkrétních potřeb a požadavků zákazníků**.

VÝSTAVBA KOGENERAČNÍCH JEDNOTEK

- Kogenerace **umožňuje společnou výrobu elektřiny a tepla**.
- Vhodné pro zákazníky s **velkým odběrem tepla** nebo pro ty, kteří se potýkají s **nedostatkem kapacity v dodávkách elektrické energie** z distribuční sítě.
- **Rekonstrukce stávajícího i výstavba nového zařízení**.
- Naše kogenerační jednotky plní ty **nejpřísnější emisní limity** dané zákony a vyhláškami.

VÝSTAVBA ZAŘÍZENÍ PRO TEPELNOU ENERGETIKU

- Nabízíme profesionální **stavbu, rekonstrukci nebo instalaci** zcela podle vašich potřeb.
- Zařídíme pro vás zdroje **tepla nebo chlazení budovy, kotelny a tepelná čerpadla** či **inteligentní vytápěcí systémy**.
- Navrhujeme vhodné **úsporné řešení** pro pokrytí vaší běžné potřeby či **využití špičkových zdrojů** pro překonání nerovnováhy mezi výrobou a spotřebou energie.

VÝHODY A PŘÍNOSY

VÝSTAVBA KOGENERAČNÍCH JEDNOTEK

- Využití generovaného tepla k vytápění nebo k přípravě teplé vody – úspora zdrojů i nákladů.
- Vysoká účinnost využití energie v palivu, která často přesahuje 90 %.

INSTALACE FVE

- **Návratnost** investice do střešní fotovoltaiky je v průměru 10 až 15 let.
- **Záruka 25 let na 80% výkon panelů** a 10 let na samotné panely.

- Umíme navrhnout **přechodné a provizorní opatření eliminující negativní dopad na zákaznickou výrobu.**
- Jsme schopni navrhnout **vlastní technická řešení** a zajistit nejen komplexní výstavbu zařízení, ale i projektování ve všech stupních projektové dokumentace (PD), včetně vyřízení veškerých legislativních povolení.
- Jsme schopni **zajistit jak krátkodobé, tak i střednědobé financování investice**, např. v kombinaci s provozováním a dalšími produkty ČEZ ESCO.
- **Pomoc s vyřízením veškerých legislativních povolení**, komplexní inženýring vlastními kapacitami, popř. pomoc při získání licencí a dotačních titulů.
- ČEZ ESCO uplatňuje při realizacích ekologických staveb a modernizacích **nejnovější poznatky v oboru a veškeré dostupné moderní technologie BAT** (dle zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezení znečištění, tzv. *Best Available Techniques*).



HVAC

- **Vlastní tým pro návrh a projekci** – klient dostává velmi kvalitní odbornou podporu, která se opírá o dlouholeté zkušenosti.
- **Vlastní výroba** – výrobky jsou přizpůsobeny třem tržním faktorům – **kvalita, cena, rychlost.**
- Komplexnost – odpadají hranice dodávek, tedy **řešení je provázanější a ekonomičtější.** Odpadají rizika vyplývající z definice zodpovědnosti.
- Servis – součástí řešení je rozsáhlé servisní zázemí, které je jednoznačně jedním z nejlepších a největších v rámci ČR.

PROCES A IMPLEMENTACE



- **Zhodnocení současného stavu** vybraného zařízení.
- Zpracování **analýzy vhodnosti** instalace.
- Navržení nového **řešení včetně projektové dokumentace** pro realizaci rekonstrukce či nové stavby.
- Pomoc se zajištěním různých druhů **výhodného financování včetně dotací**.
- **Provoz a obsluha zařízení** včetně možnosti zajištění dodávky elektřiny.
- Zajištění **záručního i pozáručního servisu** zařízení včetně údržby, revizí a kontrol.

INSTALACE FVE

- **Dodávka technologií** (samotné solární panely, měniče, podpůrné a jisticí prvky, kabeláž a akumulární nádrž k akumulaci energie ohřevem vody) a **zajištění instalace včetně dopravy**.
- Vyřízení potřebné administrativy včetně **licence Energetického regulačního úřadu**.

EKOLOGICKÉ STAVBY

- **Návrh řešení** splňujícího náležitosti **dle legislativy vlády a EU**.
- Pomoc se zajištěním **výhodného financování včetně dotací či EPC projektů**.
- **Provoz ekologických zařízení** včetně možnosti zajištění výhodné dodávky komodit.

KDO NAŠE SLUŽBY VYUŽÍVÁ



- Tato řešení jsou vhodná pro **strojírenské podniky, potravinářský průmysl, chemický průmysl, individuálně chemický a farmaceutický průmysl a skladovací a distribuční haly**.
- Našimi klienty jsou často **průmyslové podniky nebo lokální distribuční společnosti** (týká se i ekologických staveb). Velmi vhodný je **podnik rozšiřující nebo modernizující výrobu**.

VÝSTAVBA KOGENERAČNÍCH JEDNOTEK

- Nemocnice a léčebny.
- Obchodní domy a centra.
- Bazény, lázně, hotely, sportovní centra.
- Průmyslové podniky.
- Lokální komunální vytápění.
- Systémy centrálního zásobování teplem.

INSTALACE FVE

- Environmentálně smýšlející společnosti snažící se **snížit spotřebu energií** a méně lpící na rychlé návratnosti.
- Subjekty **žádající o dotace z fondů EU** – instalace obnovitelných zdrojů energie jako součást projektu energetických úspor.

HVAC

- Majitelé nebo správci budov (developeři).
- Vhodné zejména pro provozy s objekty citlivými na vnitřní klima.

PROČ ČEZ ESCO ?

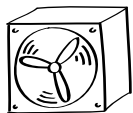


Protože provádí výstavbu a rekonstrukce celé škály energetických zařízení:

- **Zařízení pro tepelnou energetiku** – zdroje tepla jako kotelny, tepelná čerpadla, solární panely, plynové zářiče, kotle i rozvody tepla.
- **Kogenerační jednotky** – plynové motory a turbíny pro kombinovanou výrobu elektřiny a tepla.
- **Elektrorozvodná zařízení na všech napěťových hladinách** – rozvodny, distribuční trafostanice, kabelové rozvody a vedení, řídicí systémy a montáže vedení.
- **Stlačený vzduch a klimatizace** – zařízení pro výrobu a rozvod stlačeného vzduchu, vč. klimatizačních jednotek či jakýchkoliv jiných systémů chlazení.
- **Ekologické stavby** – tedy opatření ke snížení tvorby emisí a tuhých znečišťujících látek malého a středního rozsahu, typicky odsíření, odprášení a denitrifikace, tedy snížení množství oxidů dusíku.
- **Instalace fotovoltaických elektráren** – připojených do sítí, dodaných na klíč včetně zpracování žádosti o připojení a licenci.

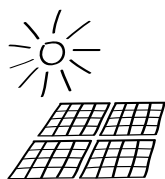
Všechna zařízení umí ČEZ ESCO postavit na klíč: navrhne technické řešení, připraví projekt, zajistí případně financování včetně dotací i dodávku energií.

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.



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.



15 až 50 %

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



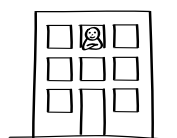
až o 75 %

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



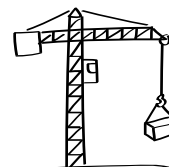
až 15 %

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



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 pobytových prostorech, kterou zajistí/udrží nucené větrání (vzduchotechnická jednotka)

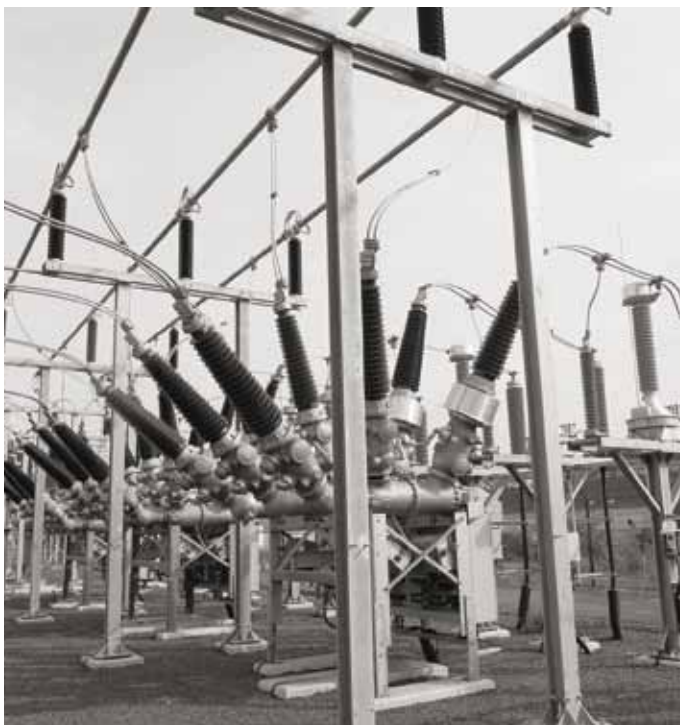
až 90 % účinnosti dosahují kogenerační jednotky vyrábějící naráz teplo i elektřinu

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

VÝSTAVBA ENERGETICKÝCH ZAŘÍZENÍ



SPOLCHEMIE

Spolek pro chemickou a hutní výrobu, a. s., je přední evropský výrobce umělých pryskyřic, hydroxidů a inovativních chlorovaných derivátů. Jeho historie sahá 160 let nazpět a je to jeden z předních podniků českého chemického průmyslu. Společnost ČEZ ESCO pro SPOLCHEMII vybudovala nové napájení celého závodu. Postavila novou venkovní rozvodnu na hladině velmi vysokého napětí 110 kilovoltů, transformátor měnící napětí ze 110 na 10 kilovoltů a rozvodnu vysokého napětí na hladině 10 kilovoltů. Zakázku realizovala společnost ČEZ Energetické služby, dceřiná firma ČEZ ESCO.

Pro SPOLCHEMII tato realizace znamená:

- snížení energetických ztrát z původních 2890 MWh na 764 MWh za rok
- to znamená roční úsporu přesahující 3 000 000 Kč ročně
- celkové úspory, které řešení přineslo, činí 4 660 000 Kč ročně.

ON SEMICONDUCTOR

Společnost ON Semiconductor, která vyrábí polovodičové čipy a v Česku zaměstnává 1500 lidí, potřebovala zrekonstruovat své energetické hospodářství a zlepšit kvalitu dodávky elektřiny a chladu.

ČEZ ESCO provedlo výstavbu nových rozvodů, díky nimž se firma stala nezávislou na lokální distribuční soustavě. Nyní může elektřinu nakupovat přímo na trhu. V současnosti probíhá výstavba tří vlastních zdrojů chladu, další kroky k úsporám pak odhalí i studie záložních zdrojů elektrické energie.

Pro ON Semiconductor tato realizace znamená:

- 20–30 milionů jsou roční úspory dané modernizací firemní energetické infrastruktury
- zvýšila se velmi důležitá spolehlivost dodávek vody díky nepřetržitému provozu bez výpadků (které by znamenaly vysoké finanční ztráty).



SEZNAM DALŠÍCH REFERENCÍ

TEPLÁRNA MOHELNICE, RWE ENERGO S.R.O., FOPO II. S.R.O.



ČEZ ESCO, a. s.

Duhová 1444/2, 140 53 Praha 4

www.cezesco.cz

esco@cez.cz