

Projekt EVO Komořany

Jak aktuálně pokračujeme s výstavbou

Petr Mareš

Zástupce hlavního inženýra projektu a Plánovač

Srpen 2025



United Energy

Provozujeme v Komořanech
u Mostu elektrárnu s kombinovanou
výrobou elektřiny a tepla o celkovém
instalovaném **výkonu 239 MW_e**.

Tepelnou energii vyrábíme v parních kotlích
s fluidním spalováním uhlí
a biomasy.



United Energy

Prostřednictvím sesterské společnosti Severočeská teplárenská, a.s., zásobujeme teplem více než **30 tisíc domácností** v Mostě a Litvínově a další zákazníky v regionu.

Severočeská teplárenská spravuje přes **300 km tepelných rozvodů**.



United Energy

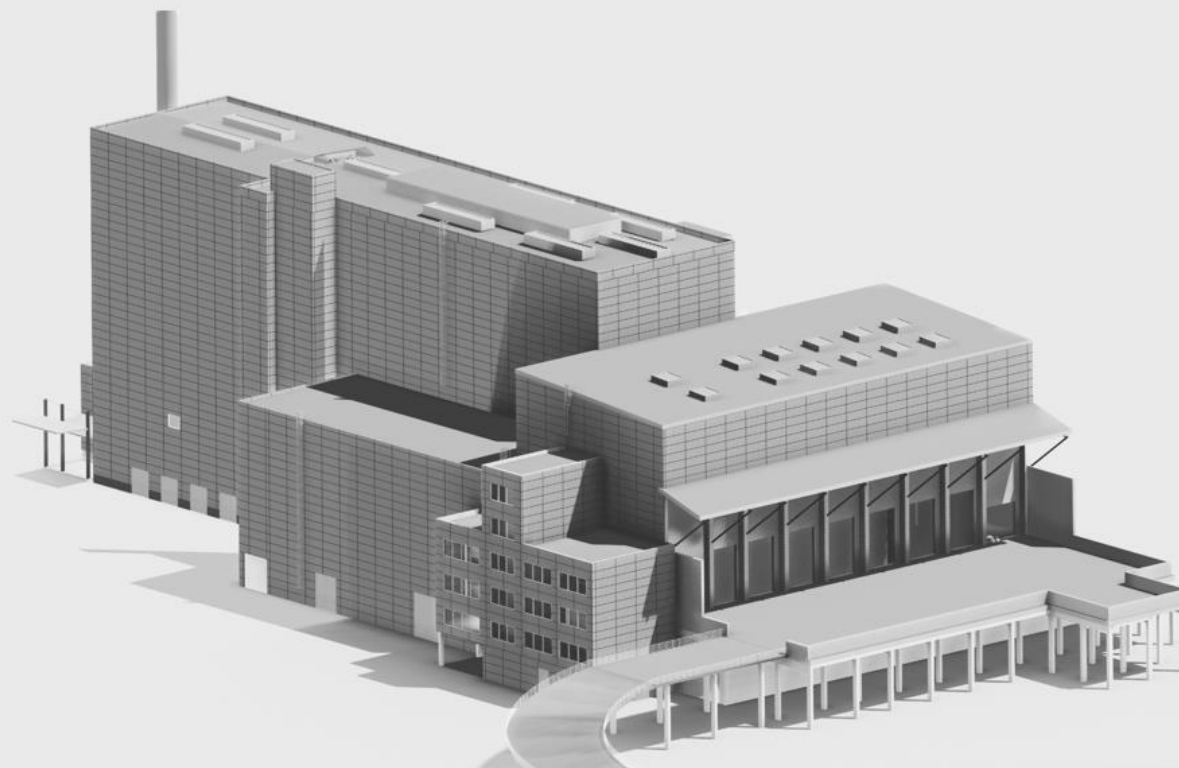
Jsme významným **českým dodavatelem energie** v Ústeckém kraji.

United Energy je součástí **EP Group**.



Představujeme EVO Komořany:

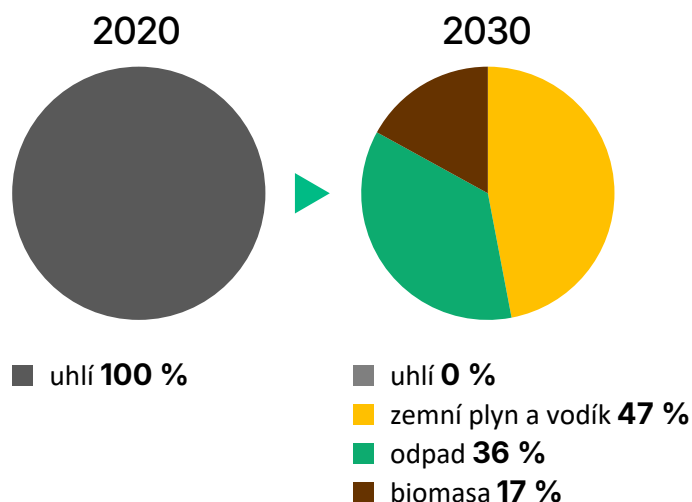
- 1 — Zařízení, které bude vyrábět **elektřinu a teplo** za využití lokálního **komunálního odpadu**
- 2 — Situováno ve stávajícím **areálu teplárny Komořany**
- 3 — Součást plánu **dekarbonizace** United Energy
- 4 — Projekt přímo navazuje na **Plán odpadového hospodářství Ústeckého kraje**



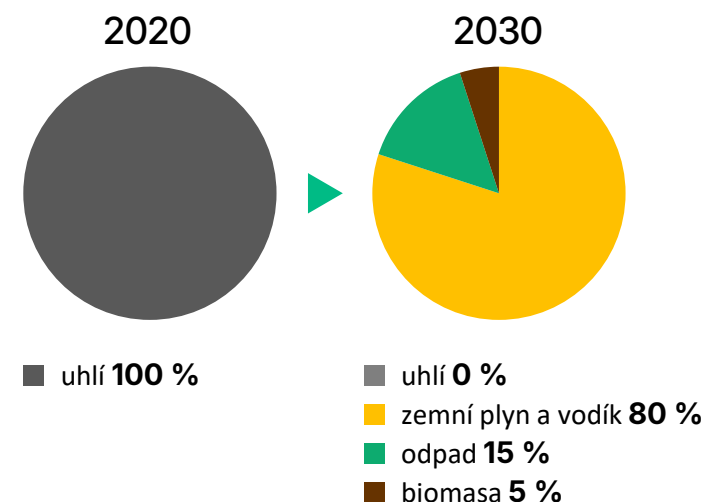
EVO Komořany jako součást plánu dekarbonizace UE

Dekarbonizace UE představuje postupnou náhradu uhelného zdroje novými ekologickými zdroji se zachováním dodávek tepla a elektrické energie.

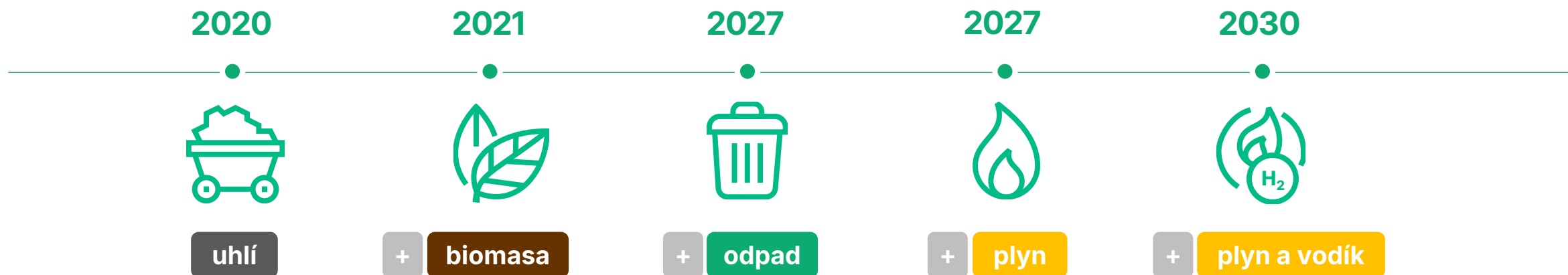
Dodávky tepla



Dodávky el. energie



EVO Komořany jako součást plánu dekarbonizace UE



EVO Komořany: 600 TJ tepla

Zhodnotí ročně
až
150 000 tun
zbytkového
odpadu

Ušetří až
180 000 tun
emisí CO₂
za rok

Nahradí cca
120 000 tun
hnědého uhlí
za rok

Přednosti nového zařízení v Komořanech



Využití lokálních odpadů, logistika

- odpady z blízkých měst (Most, Litvínov, Chomutov, Teplice, Ústí nad Labem, Žatec, Děčín aj.)
- dobré dopravní napojení (nákladní auta, vlak)



Součást cirkulární ekonomiky

- energie z nevyužitelného odpadu
- znovuvyužití škváry ve stavebnictví jako náhrady kameniva do podkladních vrstev (nová vyhláška)
- získávání železných i neželezných kovů (např. zinek)



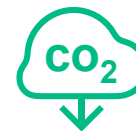
Distribuce tepla a elektřiny

- přímé napojení na stávající infrastrukturu UE a ST
- dodávky tepla z EVO až 600 TJ/rok
- dodávky el. energie až 60 GWh/rok



Nejlepší technologie

- vysokoúčinná kogenerační výroba tepla a elektřiny splňující požadavky parametru R1 pro ZEVO a požadavky BAT
- plně v souladu s BREF



Redukce CO₂ cca 180 tis. tun/rok

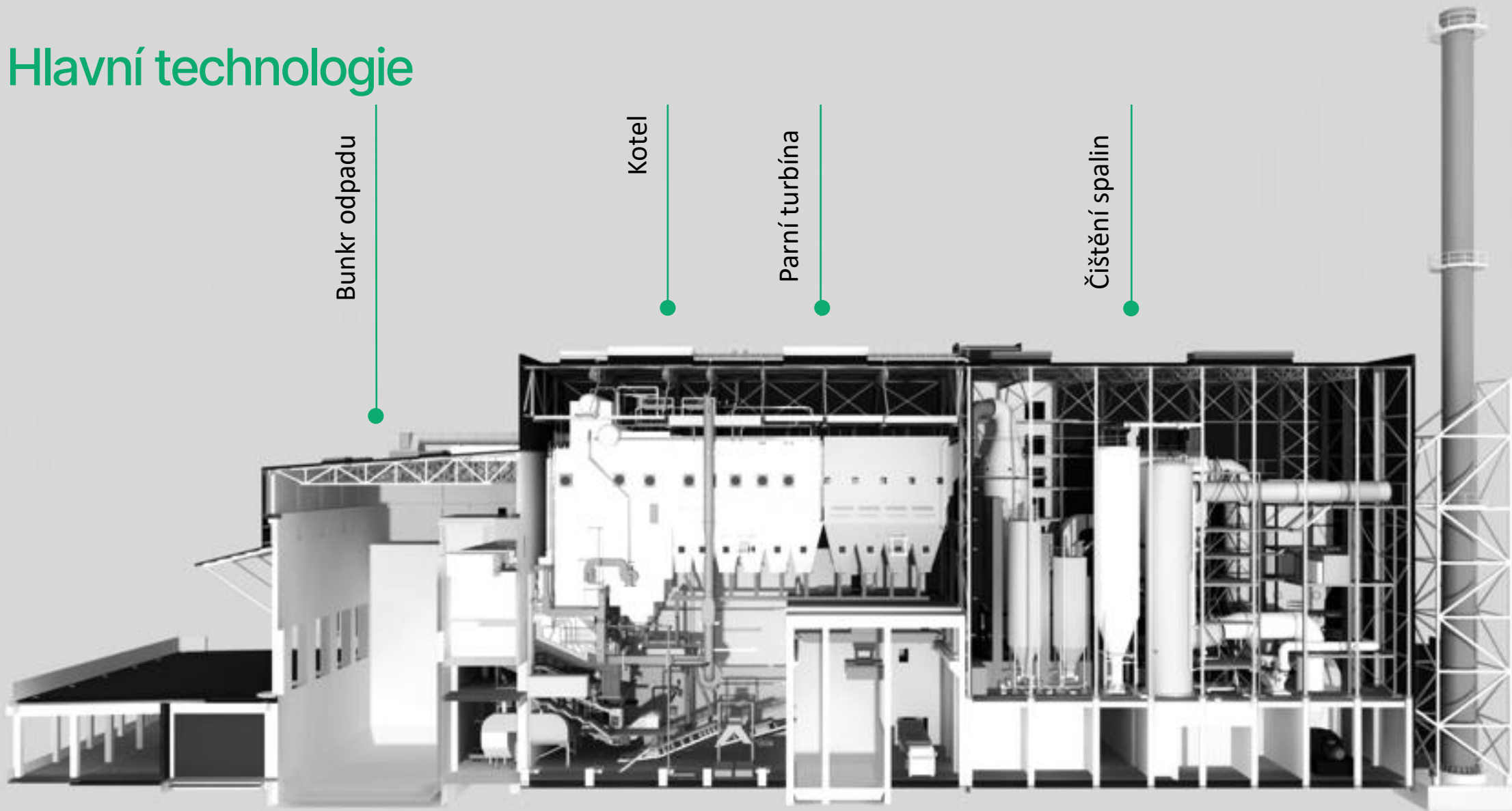
- odpad je považován za CO₂ neutrální



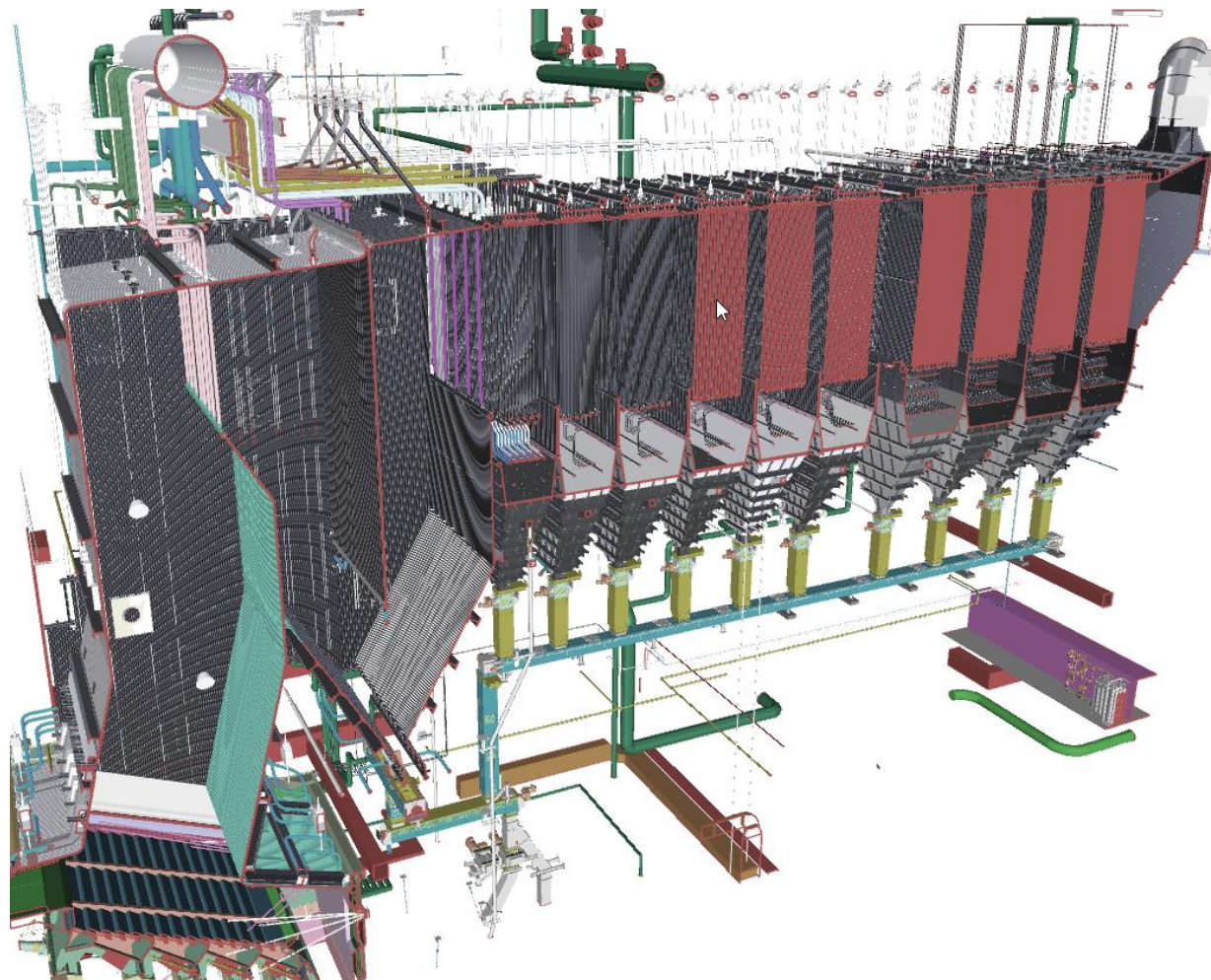
Umístění mimo zónu lidských obydlí

Vybrané technické parametry

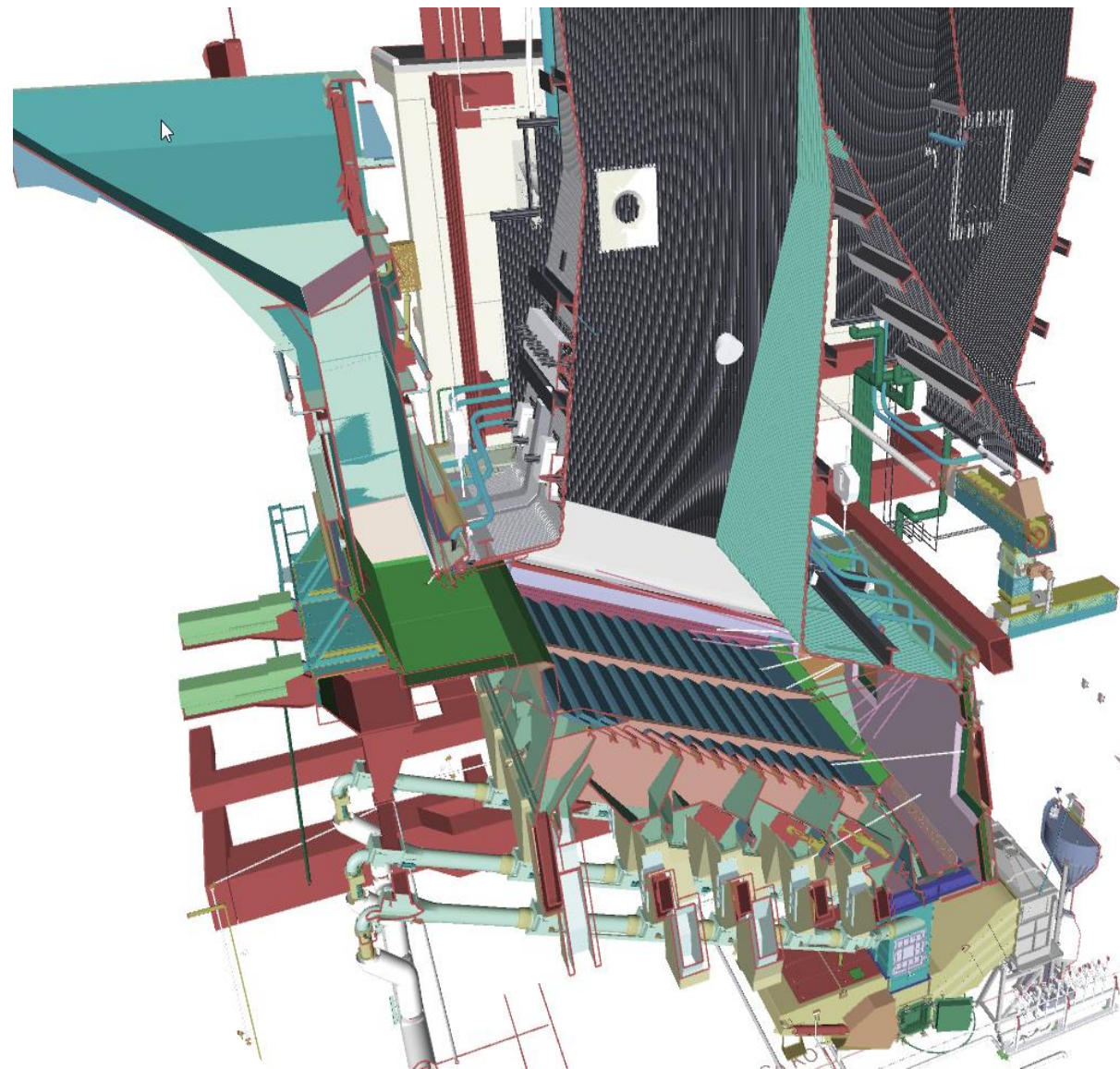
Hlavní technologie



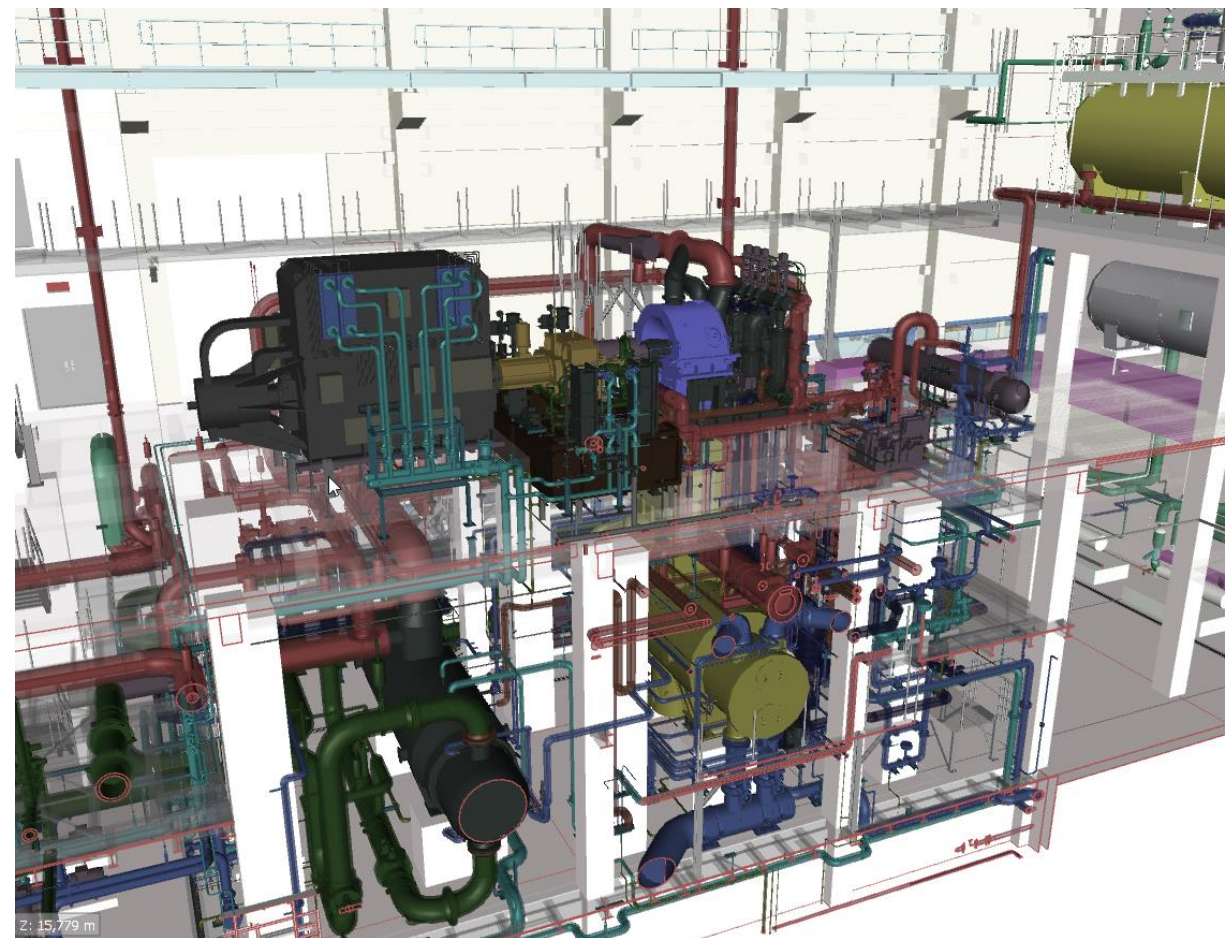
- Čtyřtahový kotel o výkonu spalování **18,75 t/h SKO**
- Jmenovitá teplota / tlak přehřáté páry na výstupu z **kotle 408 °C / až 6,0 MPa** (dle řešení zhotovitele)
- Nominální parní výkon je **59 t/h**, zapalovací a stabilizační plynové hořáky, DeNOx – SCR



- Reverzní vzduchem chlazený rošt MARTIN Vario
- Skládá se z pevných a pohyblivých stupňů, které jsou uspořádány střídavě na roštu a pohybují se nahoru proti přirozenému samotížnému pohybu palivového lože. V důsledku pohybu proti svahu dochází k neustálému převalování a intenzivnímu promíchávání hlavní spalovací zóny a čerstvého odpadu. Tím je zajištěno stabilní zapalování na předním konci roštu vč. dokonalého spálení odpadu.

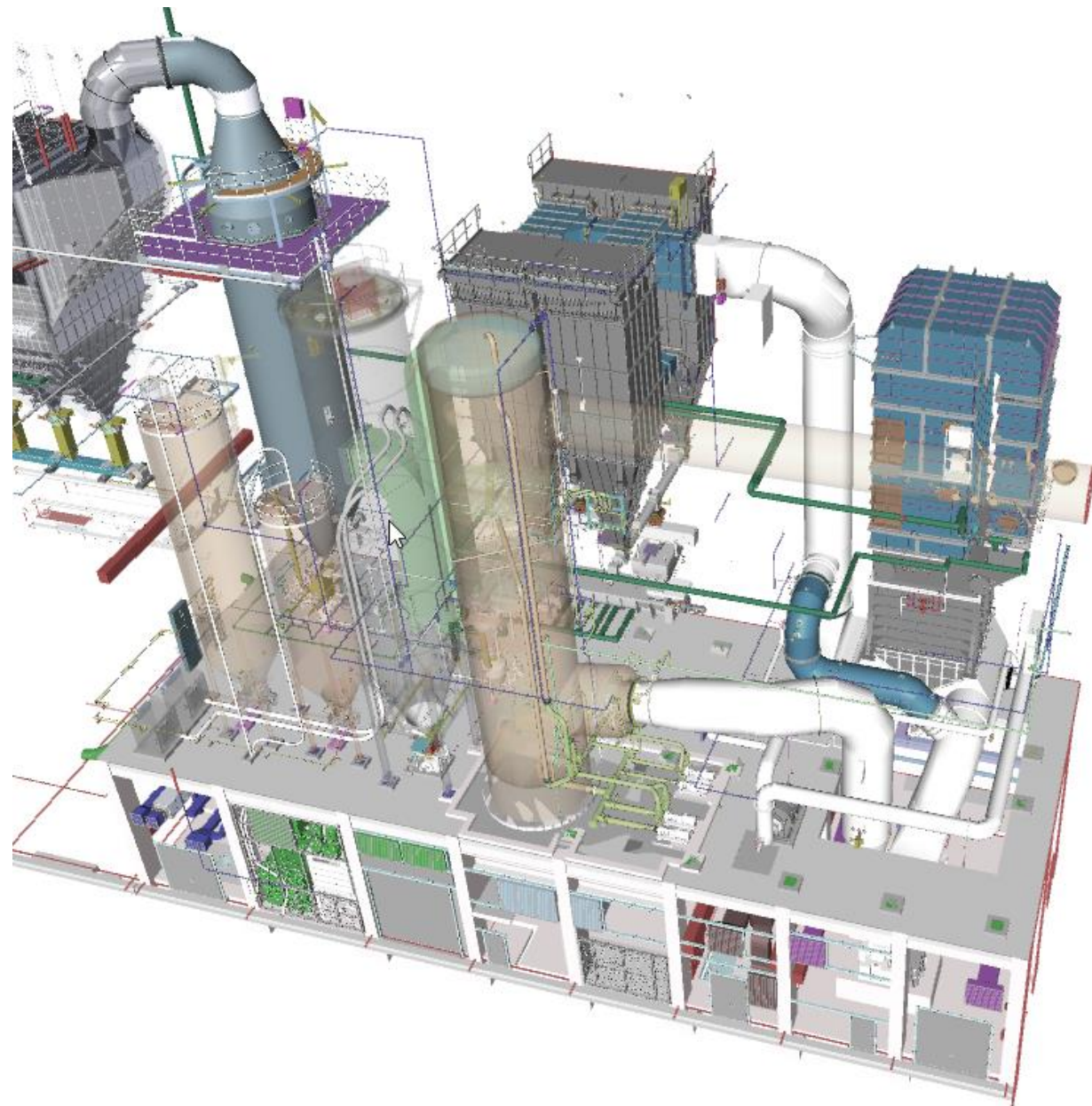


- Výkon na svorkách v čistě kondenzačním provozu cca **14 MW_e**
- Vodou chlazený kondenzátor (připojení na stávající chladicí věž vč. nové čerpací stanice)
- První spalovna v ČR s chlazením vodou
- Ohřívák topné vody s trvalým dosažitelným výkonem do CZT při plně kogeneračním provozu **32 MW_t**



Vícestupňové čištění spalin:

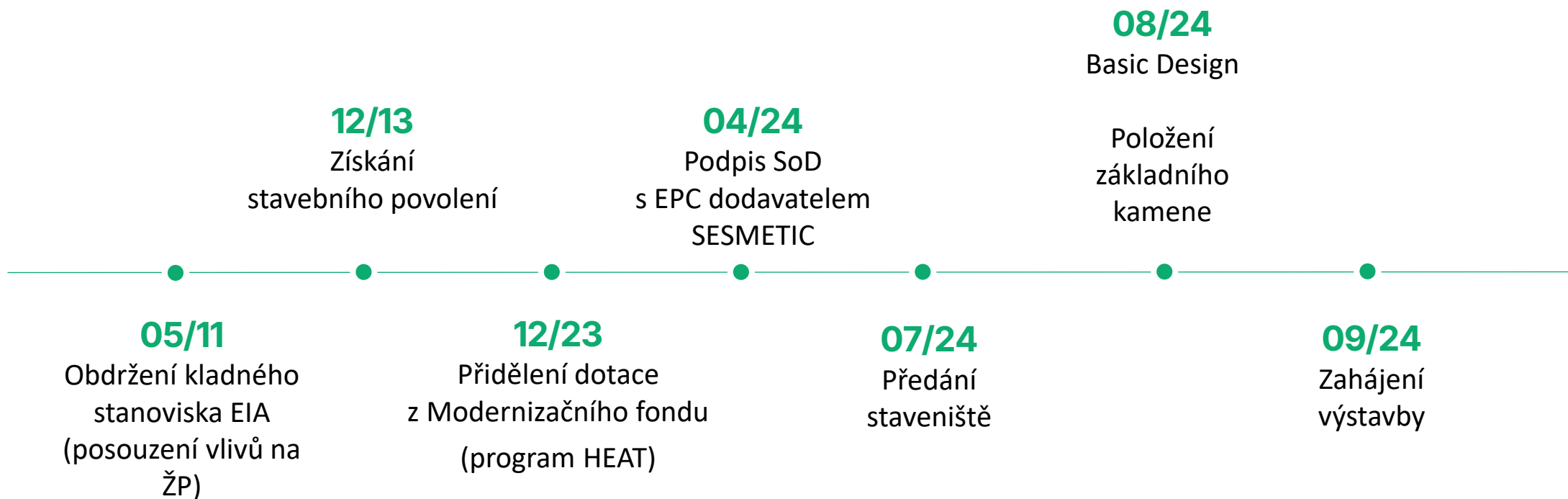
- Čištění spalin polosuchým procesem v rozprašovací sušárně s aditivy aktivní uhlí + $\text{Ca}(\text{OH})_2$ a jejich aktivace v reakčním kanálu LABLOOP
- Tkaninový filtr s regeneračním systémem aditiv ACTILAB
- DeNO_x spalin pomocí SCR katalyzátoru s aditivem amoniak
- Čištění spalin mokrým procesem pomocí pračky spalin s aditivem NaOH



EVO Komořany aktuálně

Dosažené milníky projektu

EVO Komořany











Výstavba probíhá v souladu s plánovaným harmonogramem projektu

Dokončení základových konstrukcí

- dokončeny práce na vrtaných pilotách a základových konstrukcích
- dokončeno založení komínového tělesa

Výstavba bunkrů odpadu a škváry

- železobetonářské práce na bunkru odpadu a bunkru škváry jsou dokončené

Kotelna a ocelové konstrukce

- montáže ocelových konstrukcí jsou v poslední fázi, do úrovně +35m
- postupuje montáž roštu a montáž parního kotle
- osazen drtič odpadu
- montáže LUVA, spalínového vzduchu, rozvodů primárního a sekundárního vzduchu

Čistění spalin a turbínová hala

- práce na železobetonových monolitických konstrukcích ČS do úrovně +8m
- monolitická a prefabrikovaná ŽB konstrukce turbínové haly je dokončena vč. turbostolice

Rekonstrukce chladicí věže

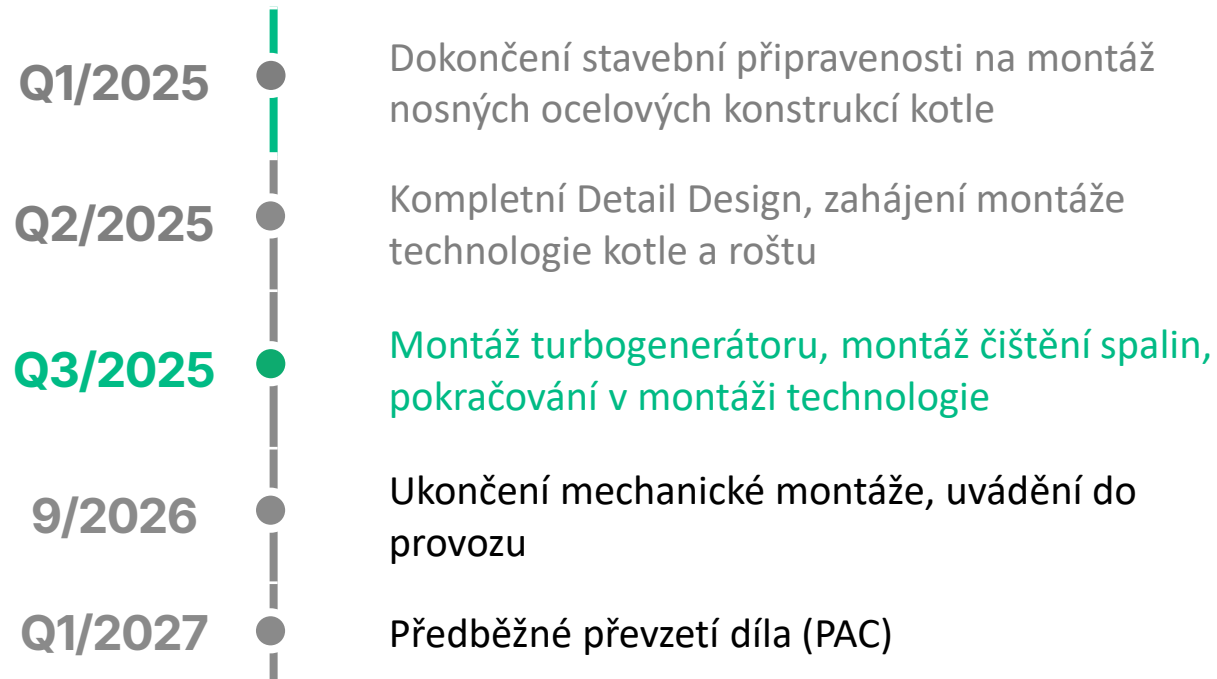
- zahájena rekonstrukce stávající chladicí věže

Související objekty a inženýrské sítě

- prefabrikovaná ŽB nosná konstrukce administrativní budovy je dokončena
- probíhají práce na retenční nádrži, čerpacích stanicích chladicí a záložní vody
- probíhají práce na páteřních rozvodech kanalizací, vodovodu, požárního vodovodu, rozvodu technologických vod a okruhu chladicí vody, sdělovacích a slaboproudých vedení



Harmonogram dalších kroků projektu **EVO Komořany**





Zajímavosti z výstavby EVO Komořany

- Přemístěno cca **35 000 m³ zeminy** v rámci hrubých terénních úprav
- Realizováno **306 vrtaných pilot** s délkou dříku až 22 m
- Doposud uloženo cca **5 500 m³ betonových směsí** a **600 t betonářské výztuže**
- Aktuálně osazeno zhruba **800 t ocelových konstrukcí**
- Uloženo již více než **2,5 km inženýrských sítí**
- Denně se na stavbě pohybuje **až 180 pracovníků**, práce probíhají v režimu 10/5 + 8/2
- Více než **5 000 dokumentů** již prošlo procesem schvalování

Děkuji za pozornost.

United Energy, a.s.
Teplárenská 2
434 03 Most – Komořany

e-mail: Petr.Mares.ml@ue.cz



www.ue.cz / www.evokomorany.cz

