

ZEVO Mělník: Na cestě k realizaci

Jan Grossmann

ČEZ, a.s., inženýring pro výstavbu

Konference: Technologie pro elektrárny a teplárny na tuhá paliva| 2026

Skupina ČEZ v rámci své strategie Čistá Energie Zítřka
přispívá k zásadní proměně a modernizaci české energetiky



Obsah



- Představení lokality Mělník
- Představení ZEVO
- Výstavba ZEVO

Teplárenská lokalita Mělník je největším dodavatelem tepla v ČR



- V současnosti Mělník dodává do Prahy horkovodem cca 9 000 TJ tepla ročně.
- Dodávka tepla probíhá nepřetržitě celý rok 24/7 s výjimkou jednoho týdne plánované odstávky.
- Nové technologie
 - plynové a paroplynové zdroje s možností spalování vodíku,
 - fotovoltaické systémy,
 - systémy na ukládání energie,
 - tepelná čerpadla,
 - energetické využití odpadu (ZEVO)

zajistí **spolehlivou dodávku tepla** a poskytnou **podpůrné služby** distribuční soustavě.



Výroba elektřiny a tepla z uhlí bude v lokalitě **UKONČENA K ROKU 2030**



Paroplynový zdroj s možností
spoluspalování vodíku



FVE a bateriové systémy



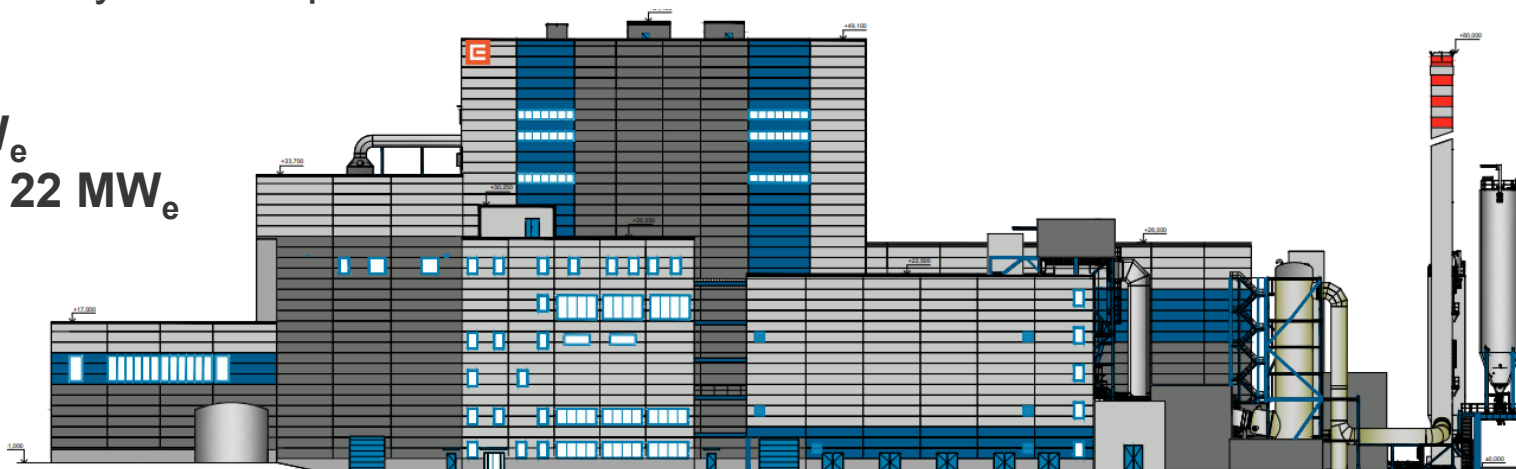
Zařízení na energetické využití
odpadů (ZEVO)



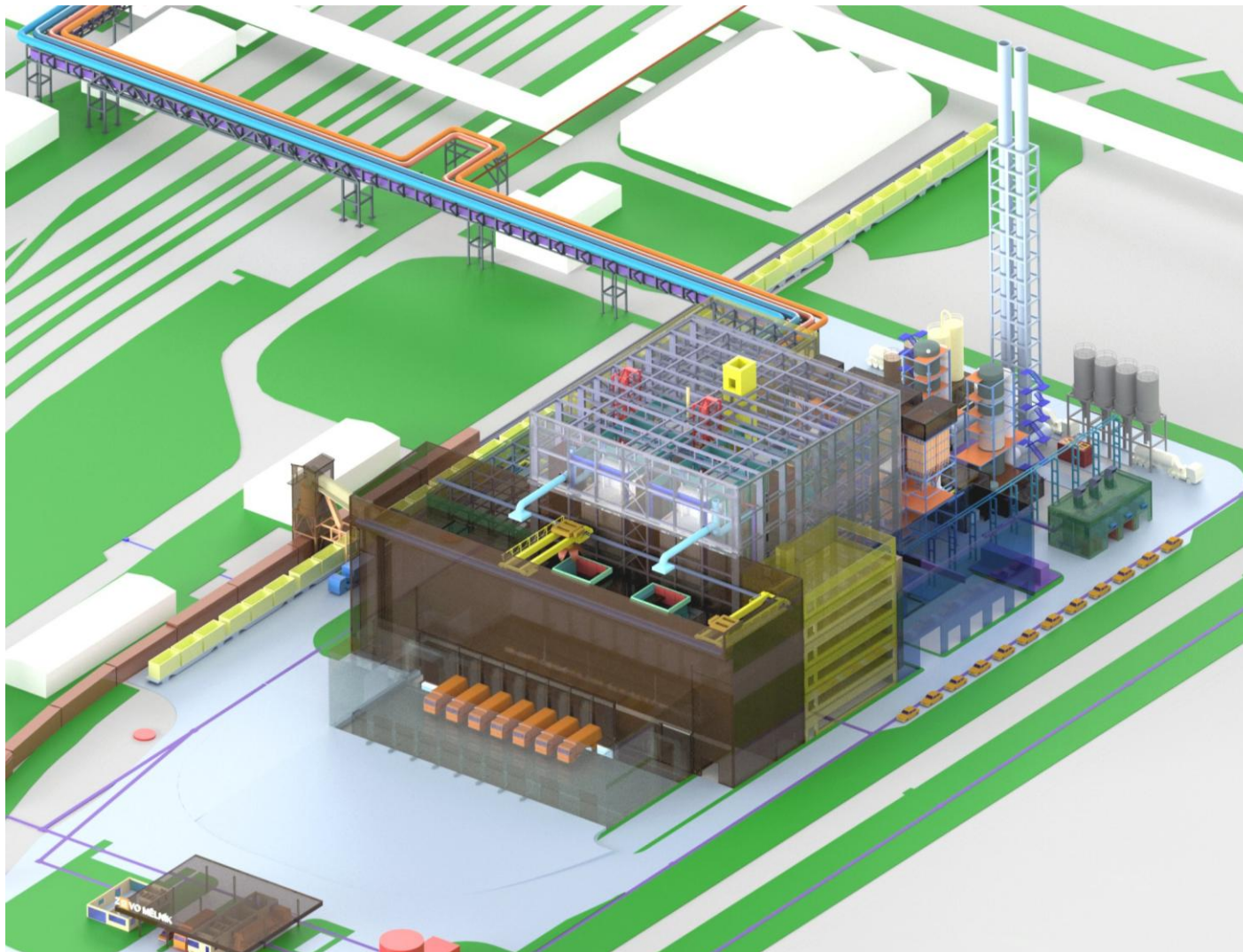
ZEVO v lokalitě Mělník



- ZEVO z 320 tisíc tun energeticky využitelných odpadů dodá ročně 1 900 000 GJ tepla a 150 000 MWh elektřiny
- Příspěvky ZEVO:
 - Snížení emisí **CO₂ o 22,45 %**, tzn. snížení produkce **CO₂ o 46 708 tun ročně**
 - Snížení spotřeby primární neobnovitelné energie o **21,57 %**
 - Snížení emisí skládkového plynu do ovzduší o **44 800 000 m³ ročně**
- Dvě linky – 2 kotle, společný TG, 2 linky čištění spalin
- Režimy provozu:
 - Kondenzační provoz **34,6 MW_e**
 - Teplárenský provoz **66 MW_t** a **22 MW_e**
 - Výtopený provoz **94 MW_t**



EPC dodavatelem je Společnost „ZEVO Mělník – Metrostav DIZ – Subterra“,



- Celkové náklady projektu ZEVO jsou 13,2 mld. Kč
- Z Modernizačního fondu HEAT 2 v květnu 2023 od SFŽP obdržena dotační podpora ve výši 46 % uznatelných nákladů projektu

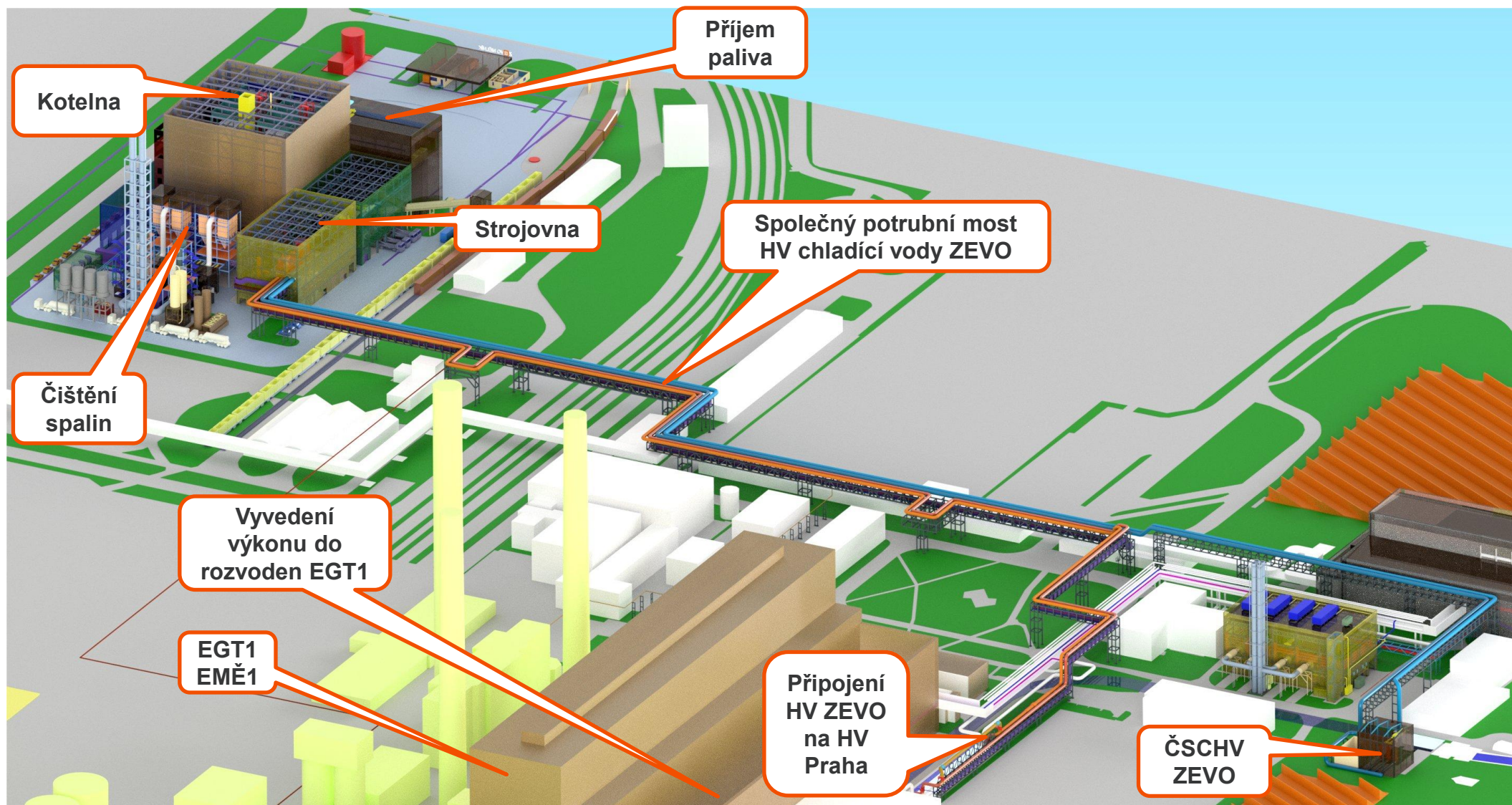


Harmonogram realizace díla

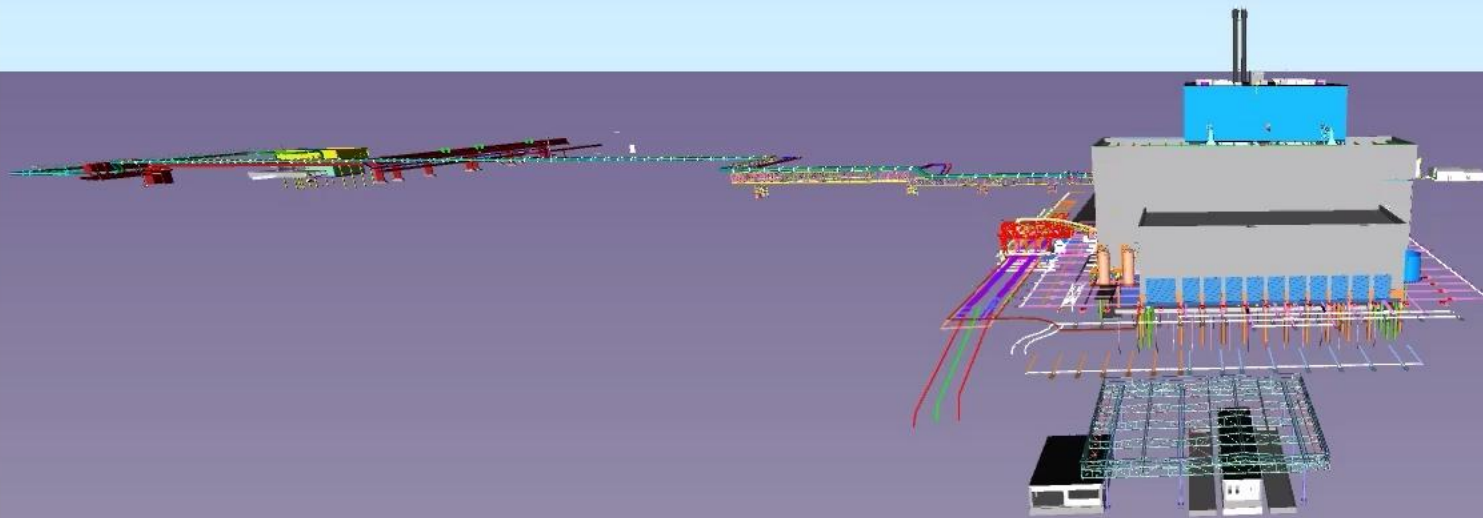


- **Od 2023 technická jednání k projektové dokumentaci**
- 2025 zahájena realizace výstavby zařízení staveniště a demolice
- 10/2025 vydání stavebního povolení
- 11/2025 zahájení výkopových prací pro hlavní výrobní blok
- 08/2026 dokončení spodní stavby a hlavních částí nosných konstrukcí
- 02/2027 dokončení montáže hlavních technologických celků
- 04/2027 zahájení uvádění zařízení do provozu
- 12/2027 zahájení zkušebního provozu
- **12/2028 uvedení zařízení do trvalého provozu**

Umístění a připojení ZEVO v rámci lokality



3D vizualizace ZEVO



Zahájení prací 2025



1. Buňkoviště dodavatele „ZEVO Mělník – Metrostav DIZ – Subterra“
2. Bunkrová stavba
3. Základy kotelny

Dokončení spodní stavby SO 04 Bunkrová stavba



- Dokončení betonáže stěn vany
- Zahájení montáže Prefa
- Betonáž stropu +8,6 m



Finalizace ocelových konstrukcí SO 05 Kotelna



- Sloupových řad 12 - 14
- Výšková úroveň 12 – 24 m
- Instalace části EKO
- Příprava montáže OK pro rošt MARTIN

SO 07 Provozní budova

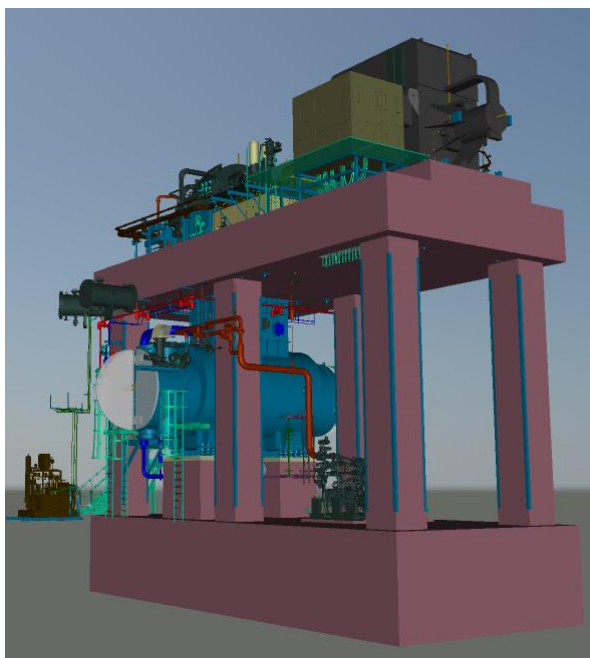
SO 05 Kotelna



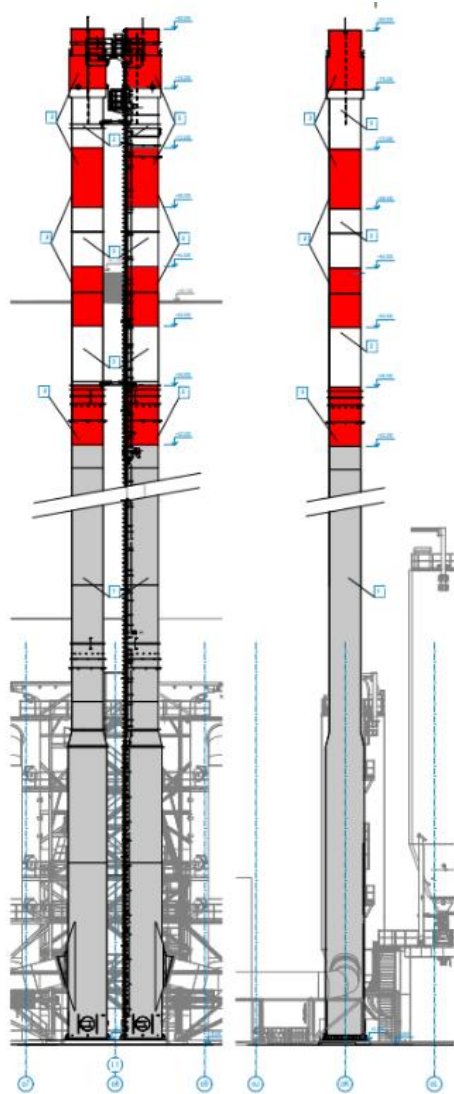
Zahájení betonáže turbínového stolu SO 06 Strojovna



- Základová deska 7,8 x 17,2 x 3,0 a 8 pilot
- Turbínový stůl 7,8 x 17,2 x 1,7
horní hrana stolu +10,0 m



Armování základu komínů SO 12 Komín



29-11-2025 12:53:06

Časosběr hlavní staveniště

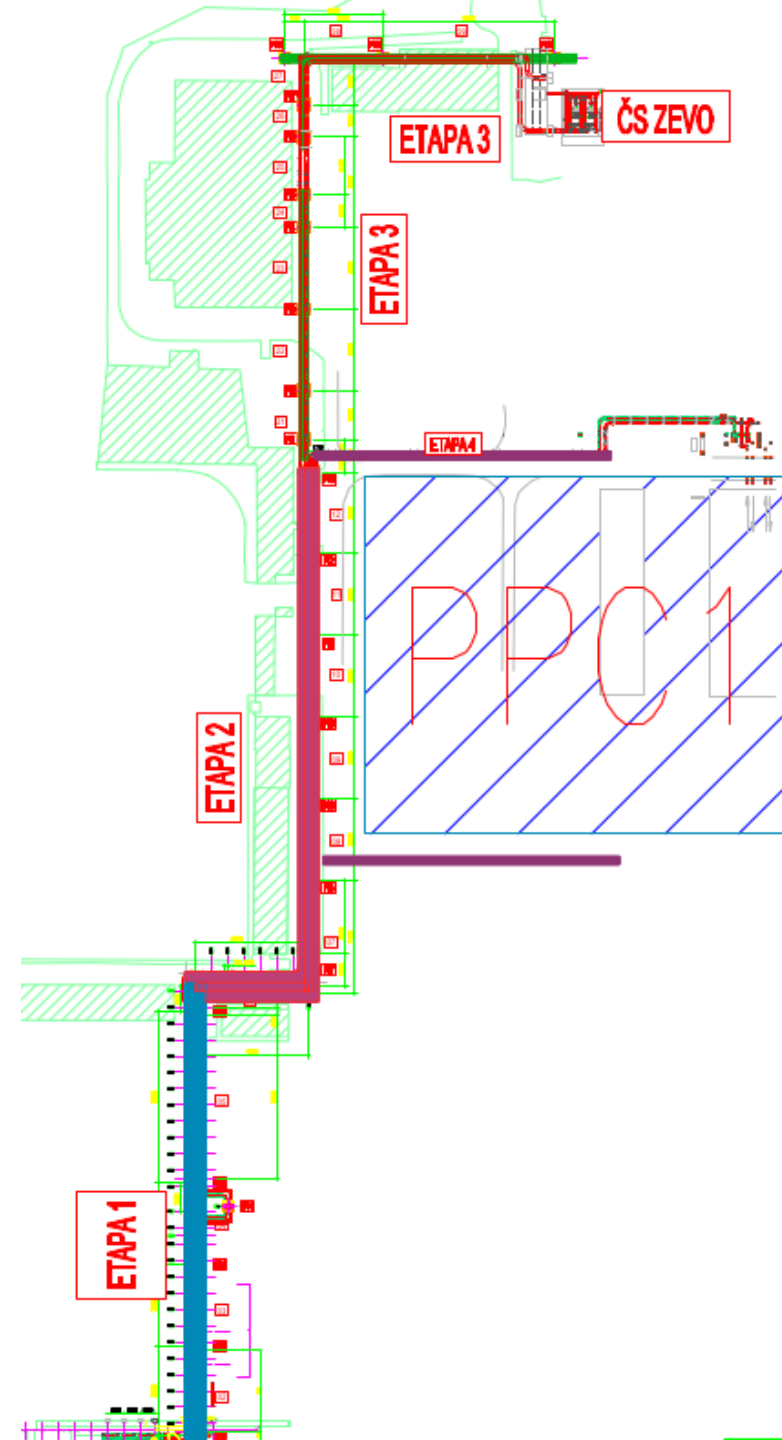


ETHUB26_CAM1_PANORAMA

Etapy výstavby technologických mostů SO 18



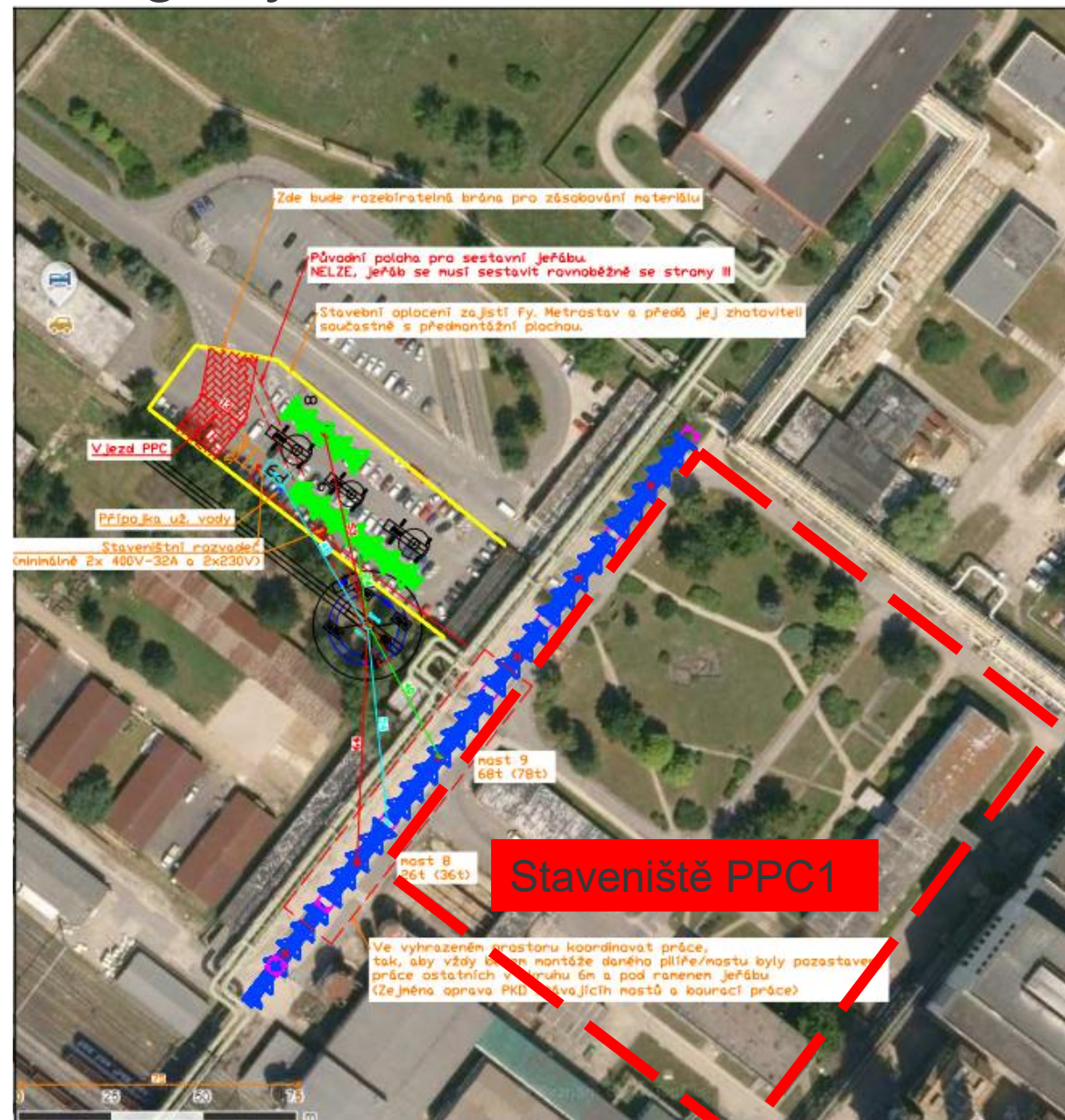
- Finalizace patek
- Potrubí chladící vody (2x DN1200), horkovodu (2x DN700) a kabeláže
- Prostorová příhradová konstrukce
- Délka cca 630 m
- Celkem 30 patek
- Přeložky sítí



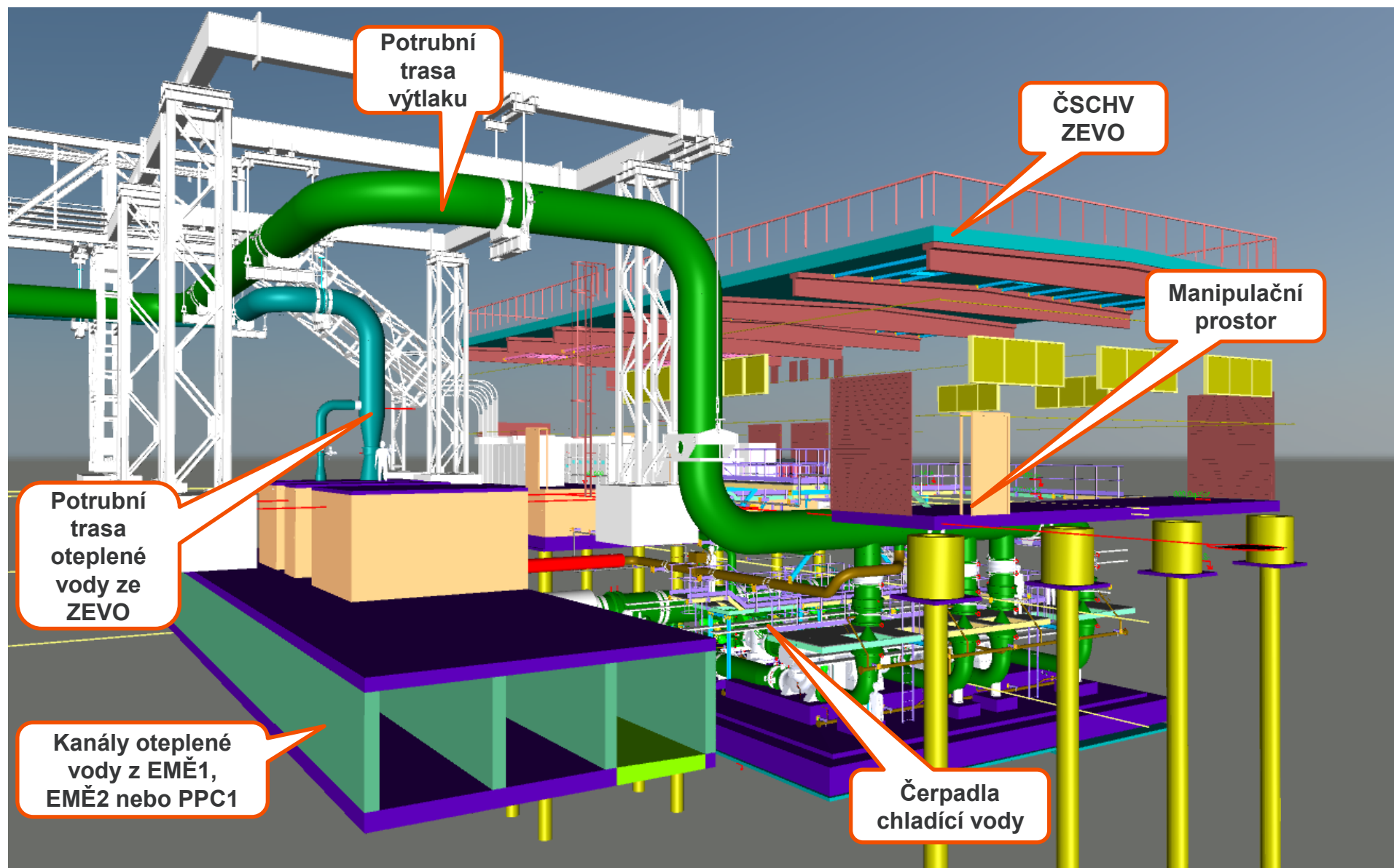
SO 18 Postup montáže technologických mostů



- LIEBHERR LG 1550
- 6 mostových polí
- Hmotnost polí 23 – 78 t



Technické řešení ČSCHV ZEVO SO 18

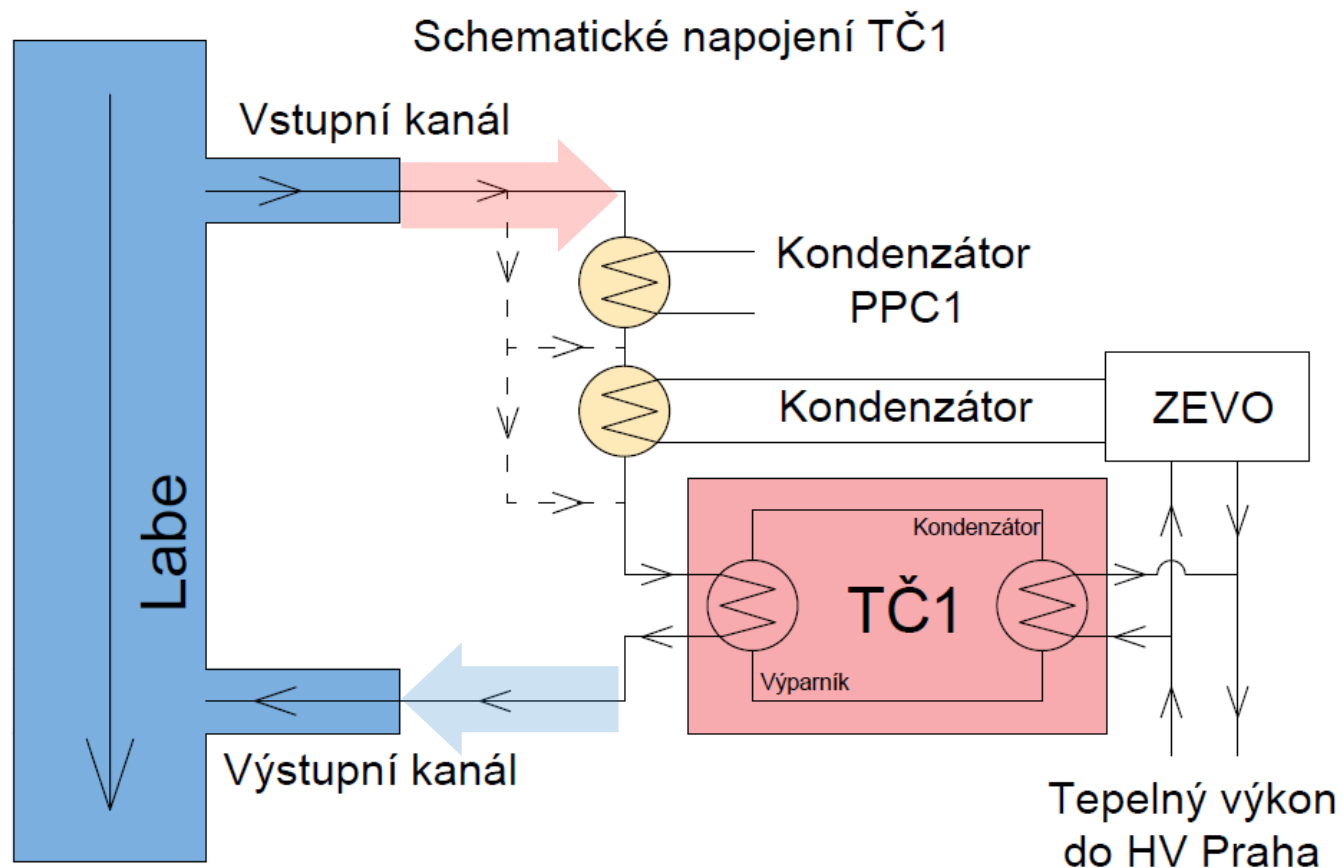


01-05-2026 09:36:06

**Časosběr SO 14 Čerpací stanice
chladící vody**

ETHUB25_CAM1_PANORAMA

Implementace úsporných technologií v energetických systémech



Očekávané parametry TČ:

- Tepelný výkon **25 až 35 MWt**, příkon EE ~ 9 až 13 MWe
- Průměrný topný faktor **SCOP 2,8**
- Výstupní dopředná teplota až 110 °C
- Minimální vstupní teplota zdrojové vody ~ 5 °C

- Recirkulace oteplené vody z kondenzátoru

ZEVO Mělník

