

# Centrum Energetických a Environmentálních technologií – EXPLORER (CEETe)

## CEETe

### VNĚJŠÍ VSTUPY

- Dešťová voda
- Alternativní paliva
- Zemní plyn
- Tech.plyny N<sub>2</sub>, CO, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>,
- Elektrická en
- Teplo z rekuperace
- Sluneční energie
- Vítr

### Příprava, prvotní energet. a termochem. Přeměny do meziproduktů

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>PS 02-03 úprava – šedá voda</li> <li>PS 02.07 Peletizace</li> <li>PS 02.05 Plazmový zplyňovač, Pyrolýza</li> <li>PS 02.06 Sesuvný zplyňovač</li> <li>PS 02-16 Větrná elektrárna a Fotovoltaika</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Voda</li> <li>Plyny</li> <li>Teplo</li> <li>Kapalná frakce</li> <li>Tuhá frakce</li> <li>Elektřina</li> </ul> |
|--|--|

### využití meziproduktů – energetické a vodíkové hospodářství

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>PS 02.04 Testování stand kotlů</li> <li>PS 02-05 a 06 Separace H<sub>2</sub> z plynů</li> <li>PS 02.09 KGJ-100 kW</li> <li>PS 02.08 Motor stirling 12 kW a malá KGJ 20kW</li> <li>PS 02.15 ORC technologie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>PS 02.01 Akumulace Vodíku</li> <li>PS 02-11 Akumulace elektřiny do baterií, Rozvodny Transformátory</li> <li>PS 02.13 Elektrolyzér</li> <li>PS 02.13 Palivové články – výroba elektřiny z vodíku</li> <li>Akumulace a rekuperace tepla</li> </ul> |
|--|--|

### VÝSTUPY

- PS 02.12 El. nabíjení vozidel neveřejné
- PS 02-01 vodíková plnicí stanice neveřejná
- Rozvodná síť NN – optimalizace špiček
- Materiály ze zplyňování pro další využití
- Odvod spalin
- Naučná část

PS 02.10 Distribuovaný řídicí systém procesů – ovládání, regulace a optimalizace procesů, kontrola, bezpečnost, hlášení

### PROVOZNÍ SOUBORY

laboratorní zařízení pro vývoj

### SO 01, SO 02

Vývojové zázemí výzkumného projektu

- Modulární objekt, kanceláře, laboratoře, sociální zázemí, školicí místnosti, atd.
- „Civilní“ elektroinstalace, zdravotní technika, vzduchotechnika, PBŘ, atd.
- Napojení na standardní infrastrukturu elektro, plyn, voda, teplo