



CENTRUM TRANSFERU I PROMOCJI TECHNOLOGII

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

40-698 Katowice, ul. Armii Krajowej 44

VAMPIRE

Podziemna instalacja utylizacji metanu z powietrza wentylacyjnego z przetwarzaniem i regeneracją energii dla klimatyzacji wyrobisk górniczych

Katowice 27.11.2024 rok



CENTRUM TRANSFERU I PROMOCJI TECHNOLOGII

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

40-698 Katowice, ul. Armii Krajowej 44

Projekty badawczo – rozwojowe dotychczas zrealizowane:

- materiały biobójcze
- różnego rodzaju reaktory chemiczne





CENTRUM TRANSFERU I PROMOCJI TECHNOLOGII

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

40-698 Katowice, ul. Armii Krajowej 44



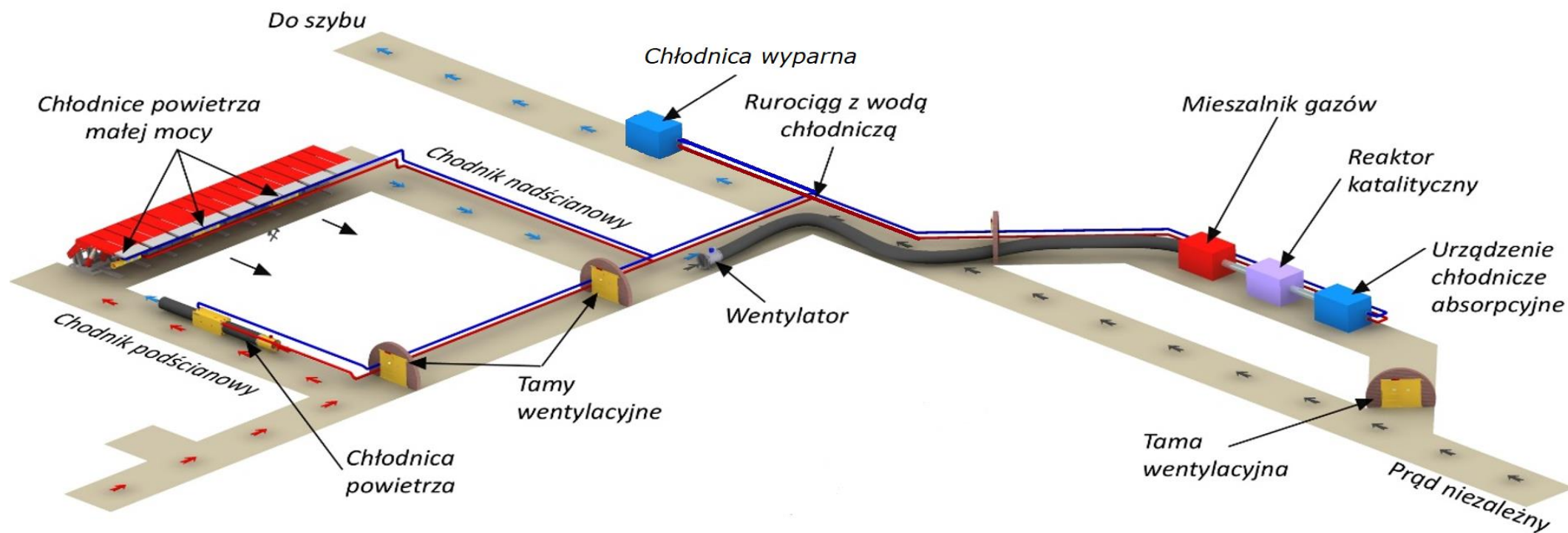


CENTRUM TRANSFERU I PROMOCJI TECHNOLOGII

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

40-698 Katowice, ul. Armii Krajowej 44

Przykładowy schemat rozmieszczenia urządzeń VAMPIRE w rejonie wydobywczym Kopalni Węgla Kamiennego





CENTRUM TRANSFERU I PROMOCJI TECHNOLOGII

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

40-698 Katowice, ul. Armii Krajowej 44

Ochrona praw własności intelektualnej

Dwa zgłoszenia patentowe rozwiązań w zakresie kluczowych podzespołów instalacji (katalizator, konstrukcja reaktora, układ wymiany ciepła, system wentylacji).



CENTRUM TRANSFERU I PROMOCJI TECHNOLOGII

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

40-698 Katowice, ul. Armii Krajowej 44

Podstawowe cechy technologii projektu VAMPiRE

Serce systemu **reaktor katalityczny**, który musiał spełniać kilka istotnych wymogów:

1. małe gabaryty związane z koniecznością transportu szybami i wyrobiskami
2. wysoka skuteczność utylizacji metanu (> 97%),
3. duża moc energetyczna układu klimatyzacji.



CENTRUM TRANSFERU I PROMOCJI TECHNOLOGII

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

40-698 Katowice, ul. Armii Krajowej 44

Badania

Prace naukowo - badawcze instalacji VAMPiRE w laboratoriach:

- a. Uniwersytet Jagielloński pod kierownictwem Pani prof. Joanny Paczkowskiej,**
- b. Alpha Fluidic Associates Edmonton, Alberta Canada pod nadzorem Pana prof. Boba Hayes**
- c. Kopalnia Doświadczalna Barbara GIG PIB pod kierownictwem Pana dr inż. Roberta Hildebrandt.**



CENTRUM TRANSFERU I PROMOCJI TECHNOLOGII

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

40-698 Katowice, ul. Armii Krajowej 44

Wybrane zdjęcia z pilotażowej instalacji VAMPIRE zabudowanej w KD Barbara GIG PIB





CENTRUM TRANSFERU I PROMOCJI TECHNOLOGII

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

40-698 Katowice, ul. Armii Krajowej 44

Wybrane zdjęcia z pilotażowej instalacji VAMPiRE zabudowanej w KD Barbara





CENTRUM TRANSFERU I PROMOCJI TECHNOLOGII

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

40-698 Katowice, ul. Armii Krajowej 44

Wybrane zdjęcia z pilotażowej instalacji VAMPIRE zabudowanej w KD Barbara





CENTRUM TRANSFERU I PROMOCJI TECHNOLOGII

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

40-698 Katowice, ul. Armii Krajowej 44

Wybrane zdjęcia z pilotażowej instalacji VAMPiRE zabudowanej w KD Barbara





CENTRUM TRANSFERU I PROMOCJI TECHNOLOGII

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

40-698 Katowice, ul. Armii Krajowej 44

Wybrane zdjęcia z pilotażowej instalacji VAMPIRE zabudowanej w KD Barbara



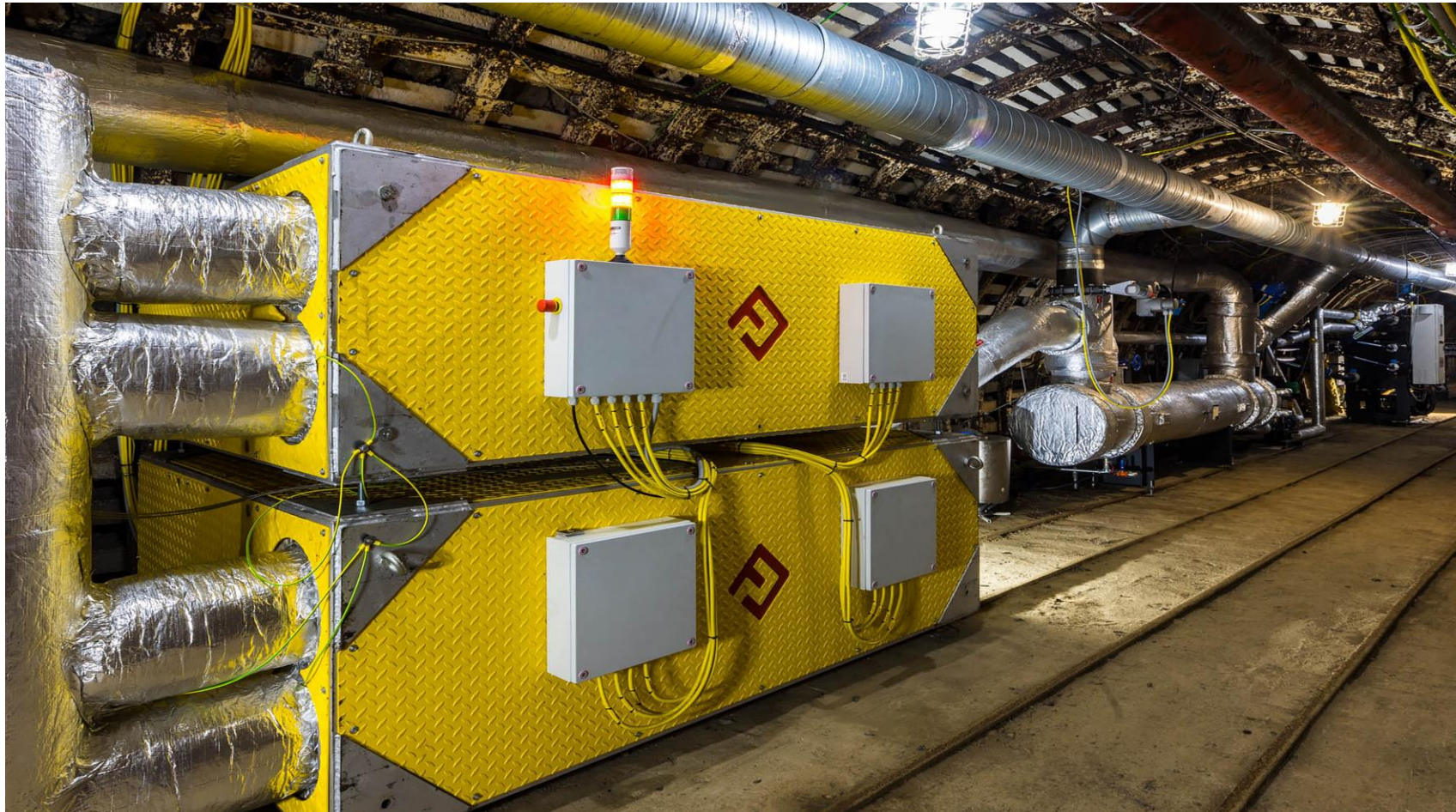


CENTRUM TRANSFERU I PROMOCJI TECHNOLOGII

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

40-698 Katowice, ul. Armii Krajowej 44

Wybrane zdjęcia z pilotażowej instalacji VAMPIRE zabudowanej w KD Barbara





CENTRUM TRANSFERU I PROMOCJI TECHNOLOGII

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

40-698 Katowice, ul. Armii Krajowej 44

Wybrane zdjęcia z pilotażowej instalacji VAMPiRE zabudowanej w KD Barbara



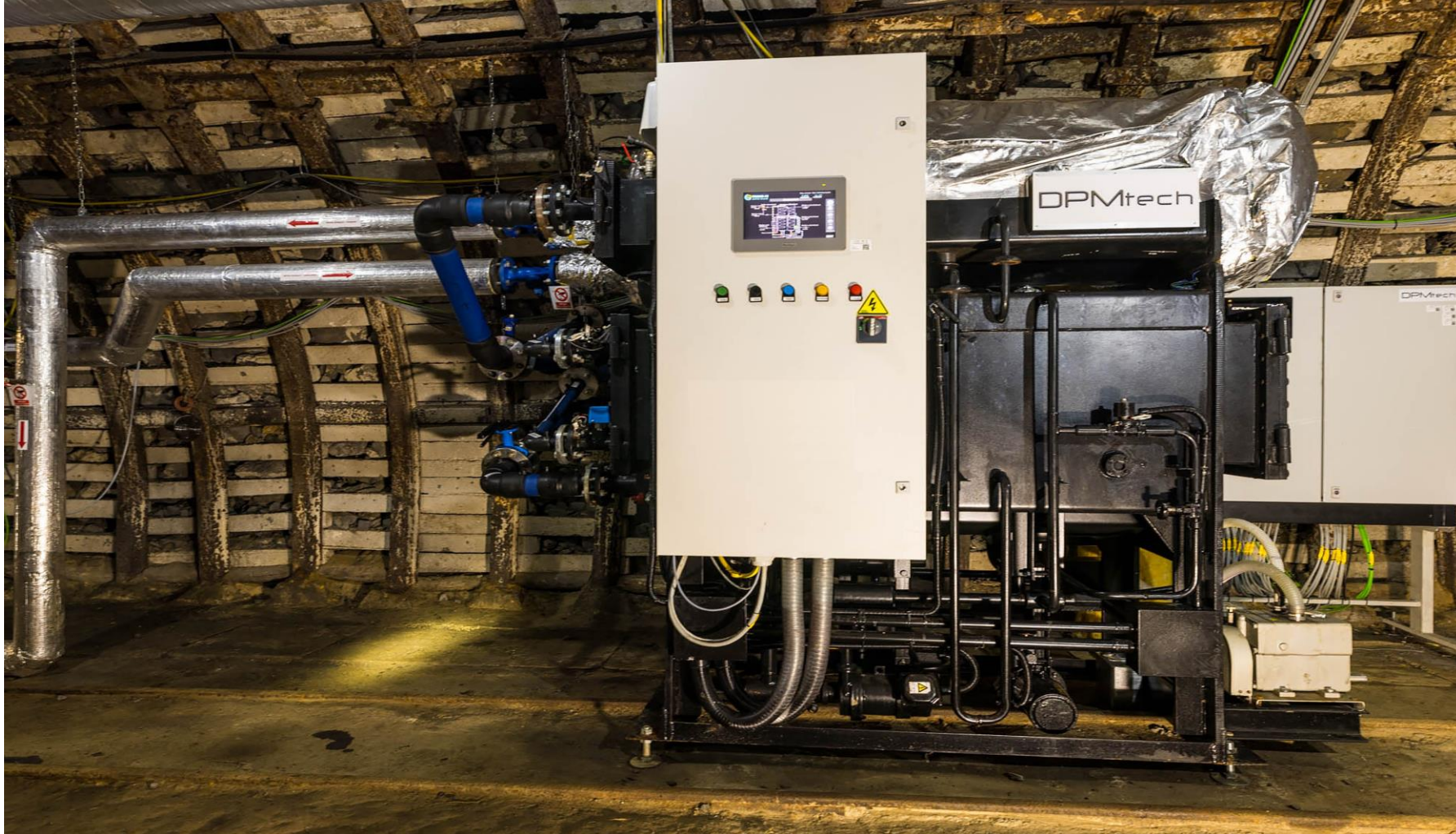


CENTRUM TRANSFERU I PROMOCJI TECHNOLOGII

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

40-698 Katowice, ul. Armii Krajowej 44

Wybrane zdjęcia z pilotażowej instalacji VAMPIRE zabudowanej w KD Barbara





CENTRUM TRANSFERU I PROMOCJI TECHNOLOGII

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

40-698 Katowice, ul. Armii Krajowej 44

Wybrane zdjęcia z pilotażowej instalacji VAMPiRE zabudowanej w KD Barbara





CENTRUM TRANSFERU I PROMOCJI TECHNOLOGII

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

40-698 Katowice, ul. Armii Krajowej 44

Wybrane zdjęcia z pilotażowej instalacji VAMPIRE zabudowanej w KD Barbara





CENTRUM TRANSFERU I PROMOCJI TECHNOLOGII

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

40-698 Katowice, ul. Armii Krajowej 44

Wybrane zdjęcia z pilotażowej instalacji VAMPIRE zabudowanej w KD Barbara

