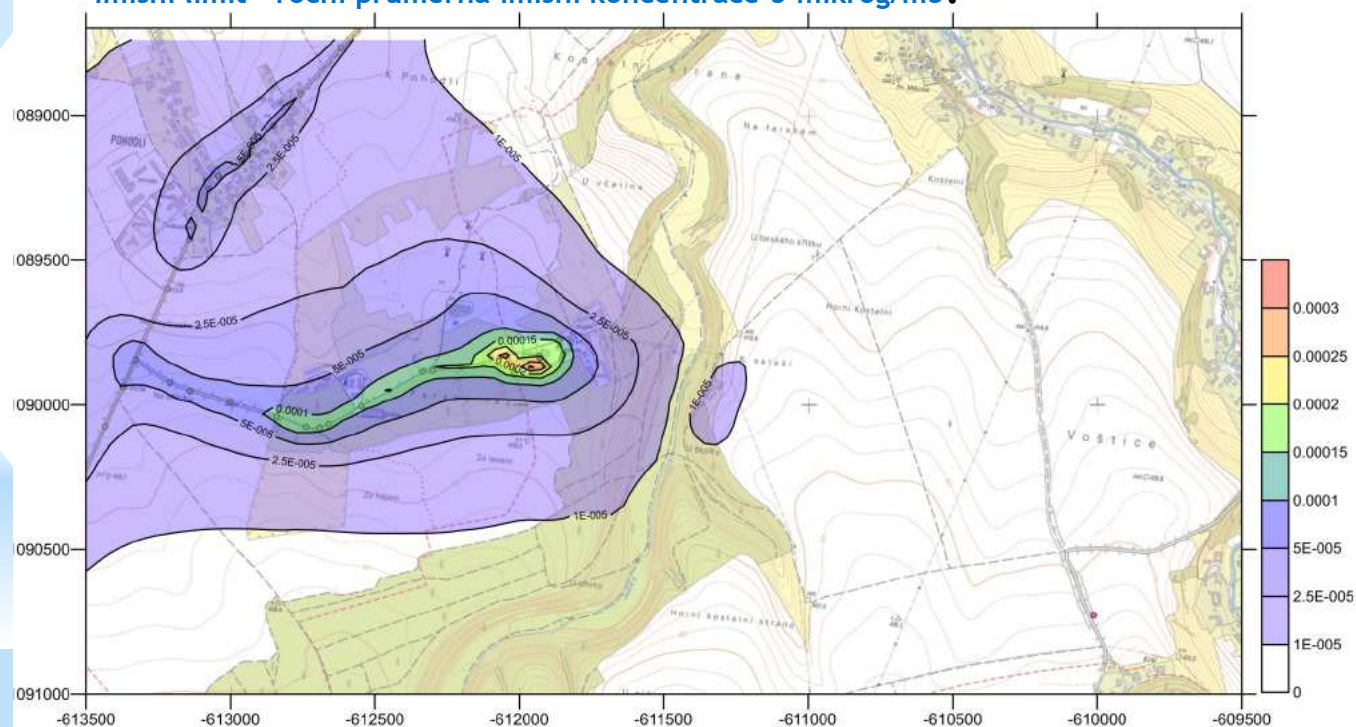


## 4.C Ekologie - ovzduší

- Rozptylová studie:
  - PM10 tuhé znečišťující látky vyjádřené jako frakce PM10
  - PM2.5 tuhé znečišťující látky vyjádřené jako frakce PM2.5
  - Benzen
  - Benzo(a)Pyren
  - NO2 oxidy dusíku (NO2)
  - CO oxid uhelnatý

Obrázek 8: Varianta 1, Benzen, Roční průměrné imisní koncentrace v mikrogramech/m<sup>3</sup>

Imisní limit - roční průměrná imisní koncentrace 5 mikrog/m<sup>3</sup>.

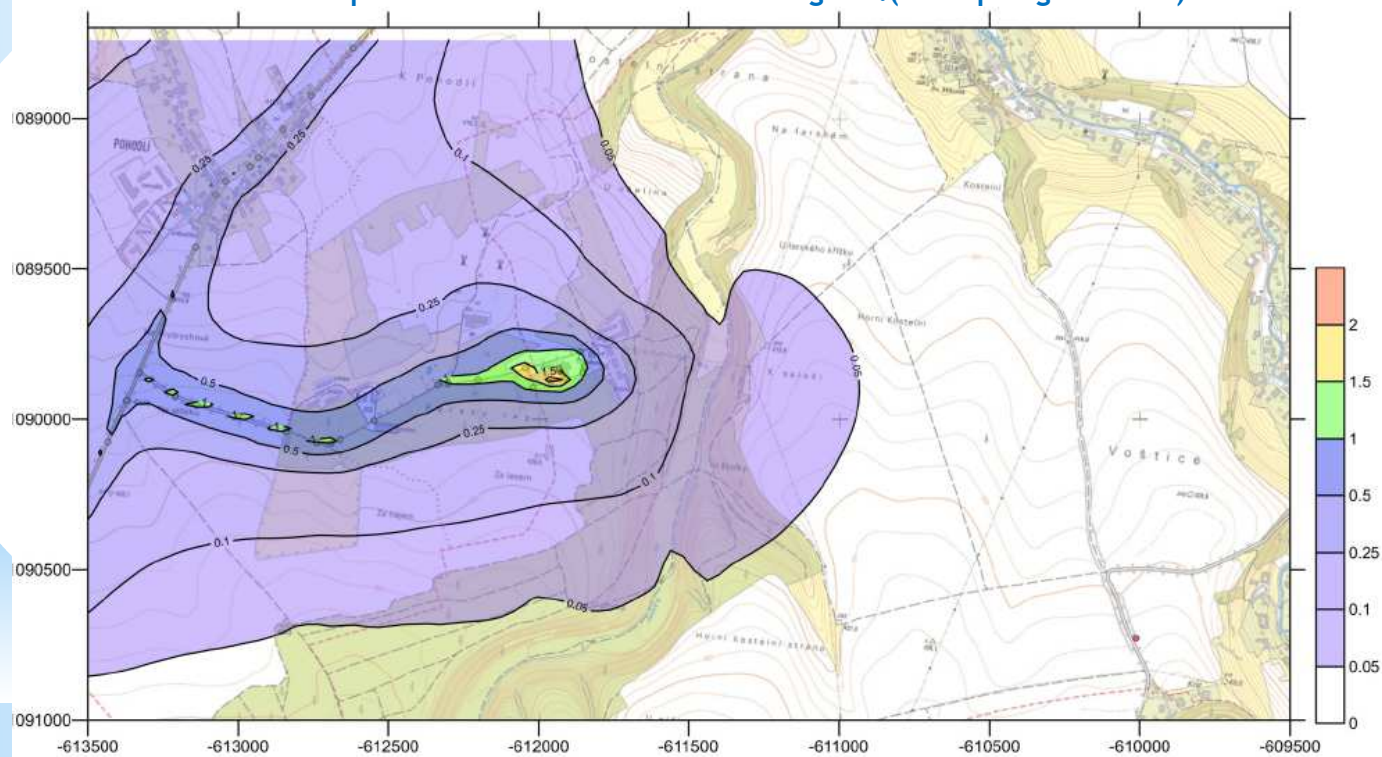


## 4.C Ekologie - ovzduší

- Rozptylová studie:
  - PM10 tuhé znečišťující látky vyjádřené jako frakce PM10
  - PM2.5 tuhé znečišťující látky vyjádřené jako frakce PM2.5
  - Benzen
  - Benzo(a)Pyren
  - NO2 oxidy dusíku (NO2)
  - CO oxid uhelnatý

Obrázek 7: Varianta 1, Benzo(a)pyren, Roční průměrné imisní koncentrace v pikogramech/m<sup>3</sup>

Imisní limit - roční průměrná imisní koncentrace 1 ng/m<sup>3</sup>. (1000 pikogramů/m<sup>3</sup>)

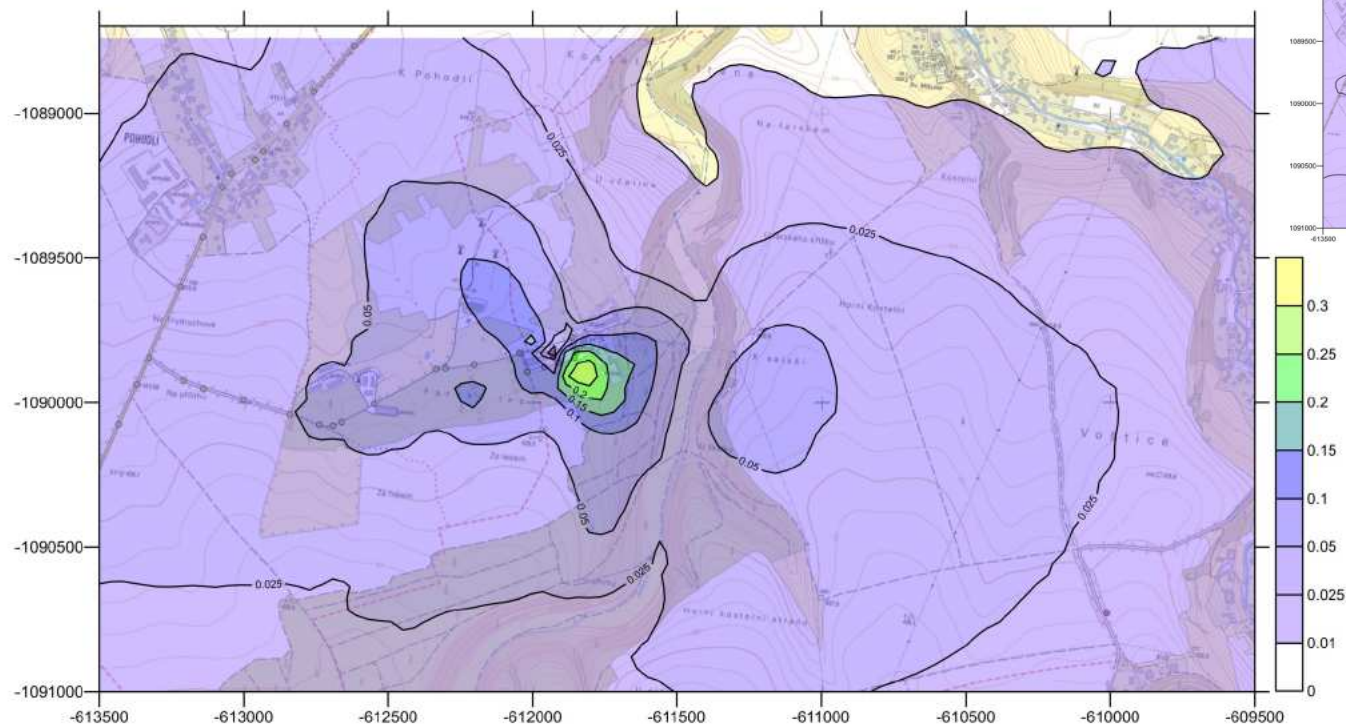


## 4.C Ekologie - ovzduší

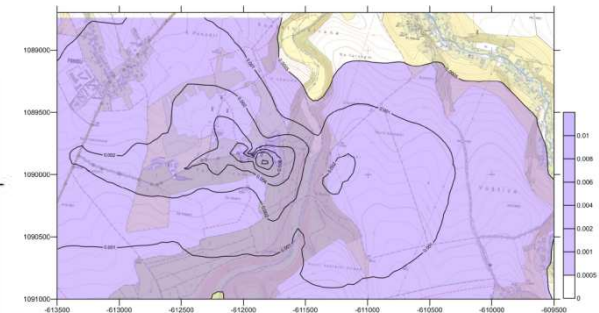
- Rozptylová studie:
  - PM10 tuhé znečišťující látky vyjádřené jako frakce PM10
  - PM2.5 tuhé znečišťující látky vyjádřené jako frakce PM2.5
  - Benzen
  - Benzo(a)Pyren
  - NO<sub>2</sub> oxidy dusíku (NO<sub>2</sub>)
  - CO oxid uhelnatý

Imisní limity - hodinová průměrná imisní koncentrace 200 mikrog/m<sup>3</sup>.(maximální počet překročení 18)  
- roční průměrná imisní koncentrace 40 mikrog/m<sup>3</sup>.

Obrázek 13: Varianta 3, Nox oxidy dusíku vyjádřené jako oxid dusičitý, Roční průměrné imisní koncentrace v mikrogramech/m<sup>3</sup>



Obrázek 4: Varianta 1, Nox oxidy dusíku vyjádřené jako oxid dusičitý, Roční průměrné imisní koncentrace v mikrogramech/m<sup>3</sup>



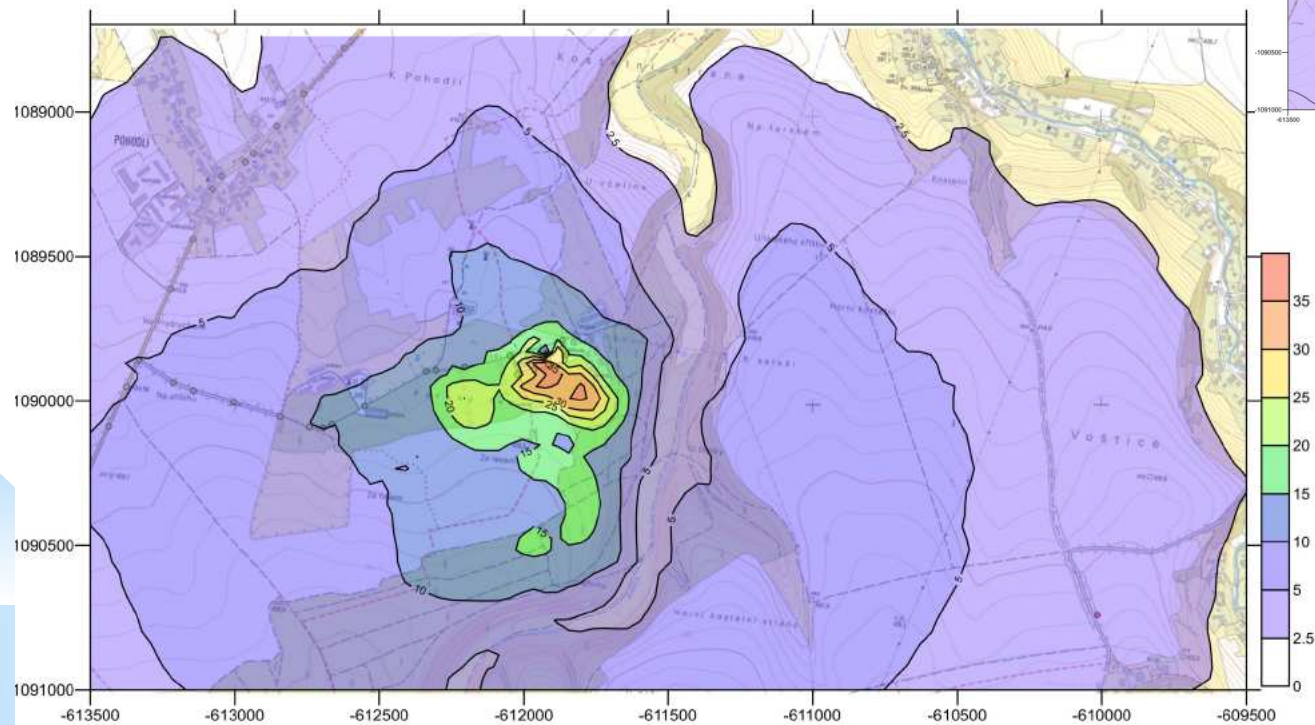
## 4.C Ekologie - ovzduší

- Rozptylová studie:
  - PM10 tuhé znečišťující látky vyjádřené jako frakce PM10
  - PM2.5 tuhé znečišťující látky vyjádřené jako frakce PM2.5
  - Benzen
  - Benzo(a)Pyren
  - NO2 oxidy dusíku (NO2)
  - CO oxid uhelnatý

Imisní limity - osmihodinový klouzavý průměr ve výši 10 000 mikrog/m<sup>3</sup>.

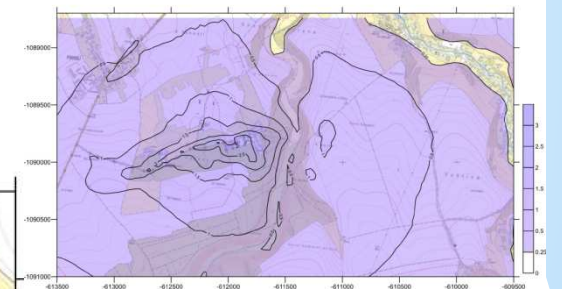
Obrázek 14: Varianta 3 CO, oxid uhelnatý

Maximální imisní osmihodinové koncentrace v mikrogramech/m<sup>3</sup>



Obrázek 6: Varianta 1 CO, oxid uhelnatý

Maximální imisní osmihodinové koncentrace v mikrogramech/m<sup>3</sup>



## 4.C Ekologie - ovzduší

Tabulka 14: Imise u nejbližší bytové zástavby (obec Čistá)

	číslo popisné	.	173	329	270
Varianta 1	CO	osmihodinová imisní koncentrace	0.270	0.245	0.240
	NO2	hodinová imisní koncentrace	0.054	0.049	0.049
		roční průměrná koncentrace	5.02E-04	4.44E-04	4.30E-04
	bap	hodinová imisní koncentrace	0.015	0.014	0.014
	benzen	roční průměrná koncentrace	1.88E-06	1.68E-06	1.64E-06
	pm2.5	roční průměrná koncentrace	0.000	0.000	0.000
	PM10	24 hodinová imisní koncentrace	0.094	0.085	0.083
roční průměrná koncentrace		0.001	0.001	0.001	
Varianta 2	CO	osmihodinová imisní koncentrace	1.001	0.868	0.845
	NO2	hodinová imisní koncentrace	0.174	0.163	0.159
		roční průměrná koncentrace	0.003	0.002	0.002
Varianta 3	CO	osmihodinová imisní koncentrace	1.619	1.396	1.357
	NO2	hodinová imisní koncentrace	0.885	0.822	0.800
		roční průměrná koncentrace	0.014	0.012	0.012

10 000 mikrog/m<sup>3</sup>

40 mikrog/m<sup>3</sup>

Imisní zatížení v obci je dvou a víceřádkově pod úrovní imisních limitů. Vliv posuzovaného zdroje nebude významný. Hodnoty jsou výrazně nižší než v obci Pohodlí, obci Čistá neprojíždí vyvolaná doprava.

## 4.C Ekologie - ovzduší

Tabulka 13: Imise u nejbližší bytové zástavby (obec Pohodlí)

	číslo popisné	.	54	74	108
Varianta 1	CO	osmihodinová imisní koncentrace	0.530	0.523	0.518
	NO2	hodinová imisní koncentrace	0.073	0.067	0.073
		roční průměrná koncentrace	1.52E-03	1.49E-03	1.64E-03
	bap	hodinová imisní koncentrace	0.288	0.169	0.420
	benzen	roční průměrná koncentrace	3.18E-05	2.06E-05	4.75E-05
	pm2.5	roční průměrná koncentrace	0.006	0.003	0.008
	PM10	24 hodinová imisní koncentrace	0.226	0.101	0.488
roční průměrná koncentrace		0.022	0.013	0.032	
Varianta 2	CO	osmihodinová imisní koncentrace	2.341	2.258	2.323
	NO2	hodinová imisní koncentrace	0.278	0.287	0.274
		roční průměrná koncentrace	0.006	0.007	0.006
Varianta 3	CO	osmihodinová imisní koncentrace	3.878	3.749	3.856
	NO2	hodinová imisní koncentrace	1.480	1.540	1.458
		roční průměrná koncentrace	0.033	0.037	0.033

10 000 mikrog/m<sup>3</sup>

40 mikrog/m<sup>3</sup>

Imisní zatížení v obci je dvou a víceřádkově pod úrovní imisních limitů. Vliv posuzovaného zdroje a vyvolané dopravy nebude významný.

## 4.C Ekologie - Výroba el. energie

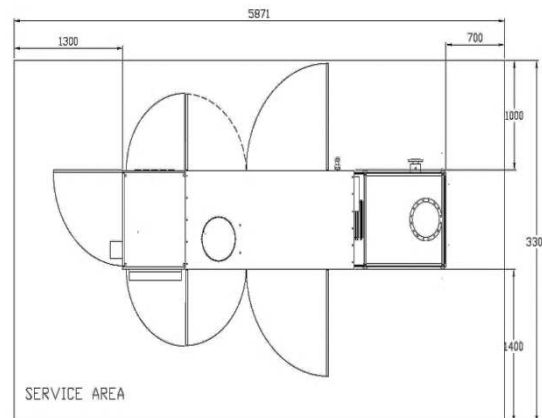
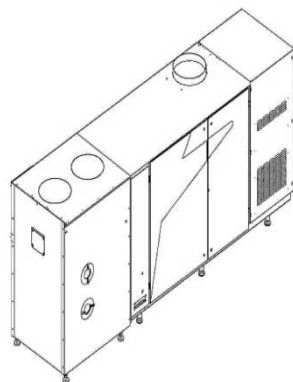
### Mikroturbína Ansaldo AE - T100



- Typ kompresoru odstředivý, jednostupňový
- Typ turbíny radiální, jednostupňová
- Spalovací komora typ / počet komor s předmísením / 1 komora
- Tlak ve spalovací komoře 4,5 bar
- **Teplota ve spalovacím prostoru 950 °C**
- Počet hřídelí 1 ks
- Počet otáček na hřídeli 70 000 ot.min-1
- Spotřeba oleje < 3 l / 6000 provozních hodin

AE-T100 PH

Top view with marked service area



## 4.D Ekonomika

1. Investice cca 100 mil Kč.
  - Investice energobok - turbíny 30 mil Kč
2. Tržby cca 30 mil ročně.
3. Zaměstnanci 3x Řízení a administrativa 14 zaměstnanců (lokální)
4. Sídlo společnosti Lamione SE Brno (provozovna Pohodlí - Čistá)



## 5. Harmonogram a způsob výstavby

1. Projektová dokumentace
2. Rozsah stavebních úprav
  1. Vnitřní dispozice budov
  2. Úprava a zastřešení místa pro sklad pneu drtě
  3. Přestavba výdejního místa oleje
3. Technologie je transportována v kontejnerech - instalace a oživení a max. 2 měsíce
4. Termín začátku zkušebního provozu 09/2020 (případně - 05/2021).
5. Zkušební provoz 6 měsíců s nezávislým měřením výstupů.

## 6. Schvalovací procesy

Dokumenty a certifikace:

- ★ 1. EIA - KÚ Pardubického Kraje
- ★ 2. Rozptylová studie
- ★ 3. ÚR MÚ Litomyšl - Životní prostředí a ostatní složky
- ★ 4. SP MÚ Litomyšl - Životní prostředí a ostatní složky
- ★ 5. B.A.T. certifikace

## 7. Dotazy

