

# Identifikace typových regionálních projektů

Skala Jiří

Krajský úřad Plzeňského kraje

Odbor životního prostředí

Škroupova 18, 306 13 Plzeň

tel. 377195380, e-mail: [jiri.skala@plzensky-kraj.cz](mailto:jiri.skala@plzensky-kraj.cz)

# Obsah

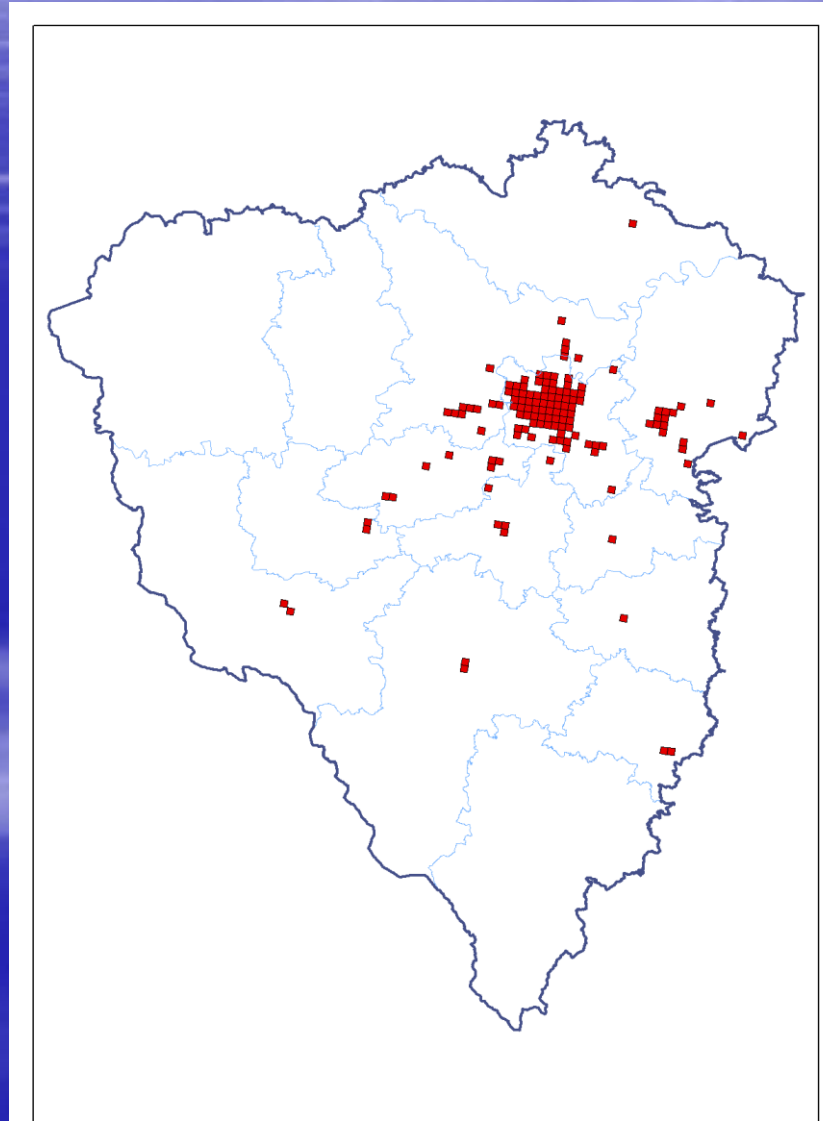
- Operační program životní prostředí prioritní osa 2
- Specifické cíle prioritní osy 2
- Žádost Plzeňského kraje o dotaci na náhradu kotlů v rámci PO 2 OPŽP, specifický cíl 2.1
- Identifikace typových regionálních projektů podporovaných z PO 2 OPŽP, specifický cíl 2.2
- Specifický cíl 2.3 PO 2 OPŽP

# OPŽP prioritní osa 2

- Zlepšování kvality ovzduší v lidských sídlech
- Z hlediska kvality ovzduší jsou prioritními znečišťujícími látkami částice  $PM_{10}$ ,  $PM_{2,5}$ , prekurzory sekundárních částic (oxidy síry, oxidy dusíku, amoniak, těkavé organické látky (VOC)), černé uhlíkaté částice (black carbon) a BaP.
- Národní emisní projekce i projekce generované modelem GAINS indikují pro rok 2020 vysoké riziko nedodržení nově stanovených národních závazků snížení emisí pro částice  $PM_{2,5}$  a amoniak.
- Opatření musí vést k co nejvyšší úrovni energetické účinnosti, k co nejnižším emisím  $CO_2$  a k co nejnižším emisím znečišťujících látek ( $PM_{10}$ ,  $PM_{2,5}$ ,  $NO_x$  a benzo(a)pyren).

# OPŽP prioritní osa 2

Oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (bez O<sub>3</sub>) Plzeňský kraj – 2013



zdroj ČHMÚ

# OPŽP prioritní osa 2

Plocha území v km<sup>2</sup> s překročenými imisními limity dle zákona o ochraně ovzduší

Rok	LV bez O <sub>3</sub>		LV s O <sub>3</sub>	
	km <sup>2</sup>	%	km <sup>2</sup>	%
2011	107	1,41	139	1,84
2012	136	1,80	765	10,12
2013	125	1,65	523	6,92

zdroj ČHMÚ, PZKO

Přičemž je za rok 2013 překračován pouze imisní limit pro benzo(a)pyren (na 1,65 % území kraje) a imisní limit pro troposférický ozon (na 5,27 % území kraje)

# OPŽP Prioritní osa 2

Emise hlavních znečišťujících látek v Plzeňském kraji dle kategorizace zdrojů podle REZZO za rok 2013

	TZL		SO <sub>2</sub>		NO <sub>x</sub>		CO		VOC	
	t/rok	%	t/rok	%	t/rok	%	t/rok	%	t/rok	%
REZZO 1	565,2	17,3	5194,1	75,56	2530,6	29,03	1523,7	5,03	674,1	8,61
REZZO 2	1,3	0,04	0,3	0	34,4	0,39	8,5	0,03	1,8	0,02
REZZO 3	2236,2	68,44	1671	24,31	571,7	6,56	22892,7	75,52	5671,5	72,41
REZZO 4	464,5	14,22	8,4	0,13	5580,1	64,02	5887,9	19,42	1484,6	18,98
REZZO 1 - 4	3267,2	100	6873,7	100	8716,8	100	30312,8	100	7832,3	100

zdroj ČHMÚ

Z hlediska benzo(a)pyrenu zóna jihozápad 2011 - REZZO 1 – 0,13 %

REZZO 2 – 0,007 %

**REZZO 3 – 72,7 %**

REZZO 4 – 27,1 %

zdroj PZKO

# OPŽP Prioritní osa 2

## ■ Specifické cíle

- ✓ Specifický cíl 2.1 – Snížit emise z lokálního vytápění domácností podílející se na expozici obyvatelstva nadlimitním koncentracím znečišťujících látek
- ✓ Specifický cíl 2.2 – Snížit emise stacionárních zdrojů podílející se na expozici obyvatelstva nadlimitním koncentracím znečišťujících látek
- ✓ Specifický cíl 2.3 – Zlepšit systém sledování, hodnocení a předpovídání vývoje kvality ovzduší a souvisejících meteorologických aspektů

# Specifický cíl 2.1

- **Podporované aktivity:**  
náhrada stávajících stacionárních spalovacích zdrojů v domácnostech.
  
- **Podporované typy projektů:**
  - výměna kotle na pevná paliva za nový kotel na pevná nebo plynná paliva s minimálními emisemi znečišťujících látek,
  - výměna kotle na pevná paliva za tepelné čerpadlo,
  - výše uvedené výměny v kombinaci s doplňkovými nespalovacími zdroji tepelné energie (např. solární ohřev),
  - instalace dodatečných zařízení (např. filtry) ke snížení emisí znečišťujících látek.

Celková alokace v rámci republiky – 9 mld. Kč

Předpokládány 3 výzvy po dvou letech a po 3 mld. Kč



# Specifický cíl 2.1

- Výběr kotlů ze seznamu registrovaných výrobků na stránkách SFŽP (5. emisní třída)
- Současná realizace tzv. „mikro“ energetických opatření (nebo musí být předložen Průkaz energetické náročnosti budovy na třídu energetické náročnosti budovy „C“ – úsporná)
- Seznam energetických specialistů, s oprávněním "Energetický audit", případně "Energetická certifikace budov,, na webu MPO
- Výše podpory:
  - ✓ 70 % způsobilých výdajů v případě realizace kotle spalujícího pouze uhlí,
  - ✓ 75 % způsobilých výdajů v případě realizace kombinovaného kotle (uhlí + biomasa) nebo plynového kondenzačního kotle,
  - ✓ 80 % způsobilých výdajů v případě, že je projektem realizováno OZE (tepelné čerpadlo nebo kotel pouze na biomasu)

# Specifický cíl 2.1

- „Mikro“ energetická opatření:
  - ✓ zateplení střechy nebo půdních prostor
  - ✓ zateplení stropu sklepních prostor nebo podlahy
  - ✓ dílčí zateplení dalších konstrukcí (např. severní fasáda apod.)
  - ✓ oprava fasády, např. prasklin a dalších poruch fasády – eliminace tepelných mostů
  - ✓ oddělení vytápěného prostoru objektu od venkovního (např. zádveří)
  - ✓ dílčí výměna oken
  - ✓ výměna vstupních a balkonových dveří
  - ✓ instalace těsnění oken a dveří, dodatečná montáž prahů vstupních dveří
  - ✓ výměna zasklení starších oken za moderní dvojskla s vysokou tepelnou izolací

# Specifický cíl 2.1

Zdrojová struktura v lokálním vytápění bytů v rodinných domech v Plzeňském kraji, stav k roku 2011

Palivo		ústřední vytápění	etážové vytápění	kamna
pevná paliva	uhlí, koks, uh. brikety	42176	602	1552
	dřevo, dřevěné brikety		424	3280
plyn		41086	1759	1157
elektrina		-	259	2691
celkem		89477 = 87,88 %	3204 = 3,15 %	9136 = 8,97 %

Zdroj SLDB 2011

# Specifický cíl 2.1

- Analýza proveditelnosti zpracována pro Plzeňský kraj společností Ascent s.r.o.
- Žádost na SFŽP podána koncem měsíce září (v rámci 16. výzvy).
- Výzva Plzeňského kraje k podávání žádostí – předpoklad přelom měsíců listopadu a prosince 2015.
- Příjem žádostí – předpoklad od ledna 2016.
- Aktualizované informace ke kotlíkovým dotacím na stránkách Plzeňského kraje <http://www.plzensky-kraj.cz/cs/clanek/kotlikove-dotace-v-plzenskem-kraji-2015-2018>

# Specifický cíl 2.1

- Předpokládané efekty:
  - Alokovaná částka pro Plzeňský kraj – 231 mil. Kč
  - Předpokládaná náhrada 1540 kotlů za ekologičtější/environmentálně šetrnější způsob vytápění
  - Předpokládaný pokles emisí při náhradě 1540 kotlů (cíl)

Sledovaný parametr	Před realizací projektu	Po realizaci projektu
Emise TZL [t/rok]	48,22	3,87
Emise PM <sub>10</sub> [t/rok]	46,76	3,36
Emise PM <sub>2,5</sub> [t/rok]	45,61	2,75
Emise SO <sub>2</sub> [t/rok]	41,37	38,39
Emise NOx [t/rok]	11,33	17,34
Emise VOC [t/rok]	95,57	3,47
Emise benzo(a)pyrenu [kg/rok]	26,35	0,21
Emise CO <sub>2</sub> [kt/rok]	8,02	7,74
Prekurzory PM <sub>2,5</sub> [t/rok]	13,95	12,63

zdroj Analýza proveditelnosti

# Specifický cíl 2.2

## ■ Typy podporovaných projektů a aktivit

Úplný výčet typů projektů a aktivit není možné s ohledem na množství technických řešení a různorodost stacionárních zdrojů jednoznačně definovat; mezi podporované typy projektů patří například:

- ✓ náhrada nebo rekonstrukce spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování za účelem snížení emisí TZL, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub> a VOC,
- ✓ náhrada nebo rekonstrukce ostatních stacionárních zdrojů znečišťování za účelem snížení emisí TZL, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub> a VOC,
- ✓ náhrada nebo rekonstrukce stacionárních zdrojů emitujících těkavé organické látky za účelem snížení emisí TZL, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub> a VOC,
- ✓ pořízení dodatečných technologií a změny technologických postupů vedoucí ke snížení emisí a úrovně znečištění TZL, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub> a VOC u spalovacích stacionárních zdrojů,

# Specifický cíl 2.2

- ✓ pořízení dodatečných technologií a změny technologických postupů vedoucí ke snížení emisí a úrovně znečištění TZL, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub> a VOC u ostatních stacionárních zdrojů,
  - ✓ pořízení dodatečných technologií a změny technologických postupů vedoucí ke snížení emisí a úrovně znečištění TZL, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub> a VOC u stacionárních zdrojů emitujících těkavé organické látky,
  - ✓ pořízení technologií ke snižování emisí NH<sub>3</sub> z chovů hospodářských zvířat,
  - ✓ omezování prašnosti z plošných zdrojů (dle povahy procesu např. vodní clony, skrápění, odprašovací nebo mlžící zařízení),
  - ✓ rozšiřování a rekonstrukce soustav centralizovaného zásobování tepelnou energií, včetně realizace nových soustav.
- **Pořízení kropících či zametacích čistících vozů nebude podporováno**

# Specifický cíl 2.2

- Oprávnění žadatelé (příjemci podpory):
  - ✓ kraje,
  - ✓ obce,
  - ✓ dobrovolné svazky obcí,
  - ✓ organizační složky státu,
  - ✓ státní podniky,
  - ✓ veřejné výzkumné instituce,
  - ✓ veřejnoprávní instituce,
  - ✓ městské části hl. města Prahy,
  - ✓ příspěvkové organizace,
  - ✓ vysoké školy, školy a školská zařízení,



# Specifický cíl 2.2

- ✓ nestátní neziskové organizace (obecně prospěšné společnosti, nadace, nadační fondy, ústavy, spolky),
  - ✓ církve a náboženské společnosti a jejich svazky,
  - ✓ podnikatelské subjekty,
  - ✓ obchodní společnosti a družstva,
  - ✓ fyzické osoby podnikající.
- 
- Alokovaná částka – 2,5 mld. Kč  
vyhlášena 8. výzva  
termín pro příjem žádostí – do 13.11.2015
  - Celkové způsobilé výdaje projektu do 50 mil. EUR. Minimální výše způsobilých realizačních nákladů činí 100 000 Kč (bez DPH)

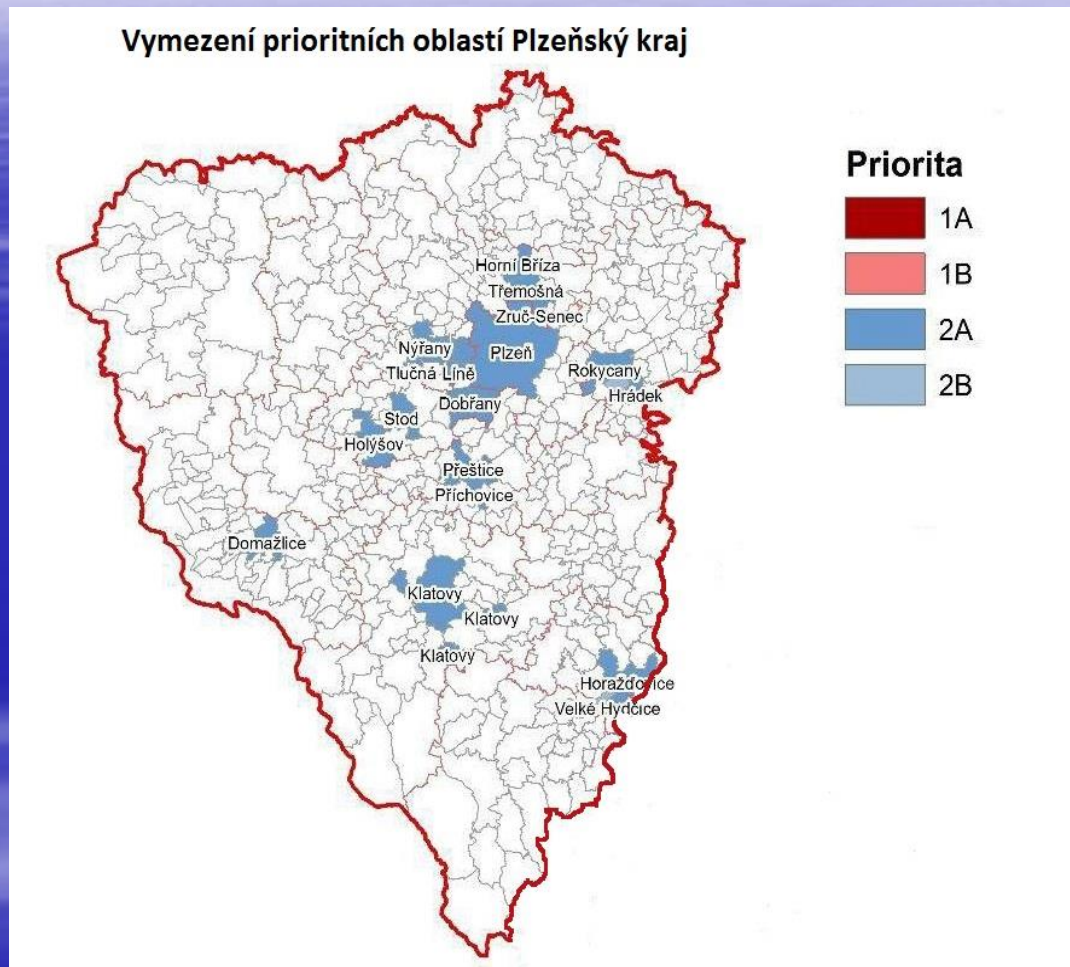
# Specifický cíl 2.2

- Projekty musí být v souladu Programem zlepšování kvality ovzduší pro zónu Jihozápad – bude vydán opatřením obecné povahy (návrh zveřejněn 15.7.2015).
- Požadavek na dosažení nižší poloviny intervalu hodnot dle BAT, pokud je dle nákladové efektivity proveditelné
- Z analýzy kvality ovzduší vyplývá, že znečišťující látky na které je nutno se zaměřit jsou benzo (a) pyren a suspendované částice (PM10 a PM 2,5)

# Specifický cíl 2.2

- Pro to, aby byla žádost ohodnocena jako přijatelná ke schválení, musí získat minimálně 30 bodů ve věcném hodnocení dle technicko – ekologických kritérií, tj. bez uplatnění bonusů
- U stacionárních zdrojů emitujících těkavé organické látky je alokace na schválené projekty omezena na 200 mil. Kč
- U opatření na snižování emisí  $\text{NH}_3$  z chovů hospodářských zvířat je alokace na schválené projekty omezena na 300 mil. Kč
- Budou podporovány pouze vlečné hadice, botkové aplikátory nebo injektory pro mělkou či hlubokou injektáž
- U skladů kejdy nebo pevných exkrementů snižující technologie snižující emise amoniaku minimálně o 60 %
- U ustájení zvířat snižující technologie snižující emise amoniaku minimálně o 20 %
- Spalovací střední zdroje musí po realizaci projektu plnit požadavek na maximální koncentraci  $400 \text{ mg/ m}^3 \text{ SO}_2$
- Podrobnosti na stránkách <http://www.opzp.cz/obecne-pokyny/dokumenty>

# Specifický cíl 2.2



Překročení více než jednoho imisního limitu – 1A obce nad 1000 obyvatel, 1B obce pod 1000 obyvatel

Překročení jednoho imisního limitu – 2A obce nad 1000 obyvatel, 2B obce pod 1000 obyvatel

# Specifický cíl 2.2

## Prioritní města a obce, kategorie IIa, Plzeňský kraj

ORP	Název obce
Domažlice	Domažlice
Horažďovice	Horažďovice
Klatovy	Klatovy
Nýřany	Horní Bříza, Líně, Nýřany, Tlučná, Třemošná, Vejprnice, Zruč -Senec
Plzeň	Plzeň
Přeštice	Přeštice, Příchovice
Rokycany	Hrádek, Rokycany
Stod	Dobřany, Holýšov, Stod

## Prioritní města a obce, kategorie IIb, Plzeňský kraj

ORP	Název obce
Horažďovice	Velké Hydčice
Rokycany	Kamenný Újezd

zdroj PZKO

# Specifický cíl 2.2

Na území Plzeňského kraje nebyly splněny podmínky pro stanovení emisního stropu ani regulace dle § 13 zákona. V případě, že se identifikované zdroje s významným příspěvkem k ročním koncentracím PM<sub>10</sub> nacházejí v oblasti, kde není imisní limit překročen (na základě pětiletí 2007 – 2011), je doporučeno prověření provozu zdrojů.

Významný příspěvek k ročním koncentracím PM<sub>10</sub> znamená příspěvek dané skupiny zdrojů k imisnímu zatížení vyšší než 4µg/m<sup>3</sup> a to souhrnně pro jejich vykazované i fugitivní emise.

# Specifický cíl 2.2

Identifikované lokality v Plzeňském kraji s významným imisním příspěvkem dané skupiny zdrojů a jejich provozovatelé (zdroj PZKO)

Lokalita	ORP	Zasahuje do obytné zástavby	Plocha s imisním příspěvkem vyšším než 4 $\mu$ g/m <sup>3</sup> (km <sup>2</sup> )	Skupina zdrojů dle přílohy č. 2 k zákonu o ovzduší (provozovatel)
Kaznějov-Plzeňská mýt', Rybnice	Kralovice	Ne	2,30	5 (LB MINERALS, s.r.o.)
Ježovy-Trnčí, Chlumská	Klatovy	Ano	1,01	5 (Bögl a Krýsl, k.s.)
Zadní Chodov	Tachov	Ne	0,65	5 (ZAPA beton a.s.)
Planá	Tachov	Ano	0,59	1 (Stora a TENZA)
Mrákov-Starý Klíčov	Domažlice	Ne	0,51	5 (Bögl a Krýsl, k.s.)
Klenovice, Mostice	Nýřany	Ano	0,43	5 (BERGER BOHEMIA a.s.)
Hrádek-Nová Huť	Rokycany	Ano	0,42	4 (Z-Group Steel Holding, a.s.)
Vlčkovice-Smrčí	Sušice	Ano	0,27	5 (MEDIGRAN s.r.o.)
Dobřany-Šlovice	Stod	Ne	0,26	5 (EUROVIA Kamenolomy, a.s.)
Meclov	Domažlice	Ne	0,19	5 (LB MINERALS, s.r.o.)
Hejná, Velké Hydčice	Horažďovice	Ne	0,19	5 (HASIT, s.r.o.)
Bělá n. Radbuzou, Újezd Sv. Kříže	Domažlice	Ano	0,15	5 (COLAS CZ, a.s.)
Klatovy, Dolany-Svrčovec	Klatovy	Ne	0,10	5 (EUROVIA Kamenolomy, a.s.)
Chanovice	Horažďovice	Ano	0,09	7 (Holzindustrie Chanovice s.r.o.)
Klenčí p. Čerchovem	Domažlice	Ano	0,07	5 (STEATIT s.r.o.)
Zbiroh-Třebnuška	Rokycany	Ne	0,05	5 (EUROVIA Kamenolomy, a.s.)

# Specifický cíl 2.2

Opatření ke snížení vlivu vyjmenovaných stacionárních zdrojů a zemědělské výroby na úroveň znečištění (zdroj PZKO)

Kód opatření	Název opatření
BB1	Snížení vlivu průmyslových a energetických stacionárních zdrojů na úroveň znečištění ovzduší – čištění spalin nebo odpadních plynů, úprava technologie
BB2	Snižování prašnosti v areálech průmyslových podniků, pořízení techniky pro omezení fugitivních emisí ze skládkování/ skládek/ z volného prostranství/ z manipulace se sypkými materiály
BD1	Zpřísnování/ stanovování podmínek provozu
BD2	Minimalizace imisních dopadů provozu nových stacionárních zdrojů (případně rekonstrukce stávajících zdrojů) v území
BD3	Omezování prašnosti ze stavební činnosti
CB2	Snížení emisí TZL a $PM_{10}$ – omezení větrné eroze



# Specifický cíl 2.3

- **Typy podporovaných projektů a aktivit**
- ✓ výstavba a obnova systémů sledování kvality ovzduší a souvisejících meteorologických aspektů v celorepublikovém či regionálním měřítku (zejména monitorovací sítě, laboratoře, zabezpečení sběru vzorků a přenosu dat, technika pro primární zpracování dat, jejich archivaci a prezentaci),
- ✓ pořízení a aktualizace systémů určených pro hodnocení kvality ovzduší a posouzení dopadů opatření ke zlepšení kvality ovzduší (zejména tvorba, aktualizace a vývoj databází, softwaru pro zpracování dat, modelování a simulaci),
- ✓ podpora obnovy a rozvoje systémů pro archivaci a zpracování údajů o znečišťování ovzduší (emisních dat) jak standardních znečišťujících látek, tak skleníkových plynů,
- ✓ realizace infrastruktury pro identifikaci zdrojů znečišťování (zejména monitorovací technika, laboratoře, zabezpečení sběru a zpracování vzorků a přenosu dat), správu a zpracování dat a pro vývoj a zdokonalování nástrojů pro modelování atmosféry,

# Specifický cíl 2.3

- ✓ realizace integrovaných systémů a budování společné infrastruktury pro sledování kvality ovzduší a souvisejících meteorologických aspektů, výstražné, regulační a předpovědní systémy, modelování s vysokým rozlišením a identifikaci zdrojů znečišťování, podpora implementace opatření vyplývajících z plánů a programů ke zlepšení kvality ovzduší v koordinaci s příhraničními regiony Polské republiky a Slovenské republiky (např. v rámci programu LIFE pro střední Evropu).

Alokovaná částka – 0,5 mld. Kč

Výzva doposud nevyhlášena.

# Specifický cíl 2.3

- Oprávnění žadatelé (příjemci podpory):
  - ✓ kraje,
  - ✓ obce,
  - ✓ dobrovolné svazky obcí,
  - ✓ organizační složky státu,
  - ✓ státní podniky,
  - ✓ veřejné výzkumné instituce,
  - ✓ veřejnoprávní instituce,
  - ✓ městské části hl. města Prahy,
  - ✓ příspěvkové organizace,
  - ✓ vysoké školy, školy a školská zařízení,
  - ✓ nevládní neziskové organizace (obecně prospěšné společnosti, nadace, nadační fondy, ústavy, spolky).

Děkuji za pozornost

Jiří Skala

e-mail: [jiri.skala@plzensky-kraj.cz](mailto:jiri.skala@plzensky-kraj.cz)

tel.: 377195380