KRAJSKÝ ÚŘAD LIBERECKÉHO KRAJE

odbor životního prostředí a zemědělství

Adresátům dle rozdělovníku

ČÍSLO JEDNACÍ
KULK 17446/2023
OŽPZ 337/2023

OPRÁVNĚNÁ ÚŘEDNÍ OSOBA/LINKA/E-MAIL
Mgr. Nevečeřal/498
marek.neveceral@kraj-lbc.cz

LIBEREC
17. dubna 2023

ZÁVĚR ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ

podle ustanovení § 10d odst. 2 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon) a v souladu s ustanoveními § 10 a § 11 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů (dále jen správní řád).

Identifikační údaje:

Název: **Aktualizace Plánu odpadového hospodářství Libereckého kraje pro období 2016-2025 s výhledem do roku 2035**

Umístění: **Liberecký kraj**

Předkladatel: **Liberecký kraj,** U Jezu 642/2a, 461 80 Liberec 2, IČO: 70891508

Charakter koncepce:

Plán odpadového hospodářství Libereckého kraje pro období 2016-2025 (dále také jen „POH LK“) je základním strategickým dokumentem v oblasti odpadového hospodářství, který v souladu s principy udržitelného rozvoje stanoví cíle, zásady a opatření pro nakládání s odpady na území kraje.

POH LK je určujícím dokumentem pro vypracování plánů odpadového hospodářství obcí a musí být v souladu s Plánem odpadového hospodářství České republiky, jehož závazná část je závazným podkladem pro rozhodovací a jiné činnosti příslušných správních úřadů na území kraje a obcí v oblasti odpadového hospodářství.

POH LK, který je zpracován na období 10 let, tj. období 2016 až 2025, je nástrojem pro řízení a realizaci dlouhodobé strategie rozvoje odpadového hospodářství na území kraje.

POH LK navazuje na předchozí plán odpadového hospodářství kraje. Závaznou část plánu odpadového hospodářství kraje vyhlašuje kraj obecně závaznou vyhláškou.

Účel zpracování plánu odpadového hospodářství kraje:

- vytváření podmínek pro předcházení vzniku odpadů,
- vytváření podmínek pro nakládání s odpady podle zákona o odpadech a v souladu s hierarchií nakládání s odpady,
- dosažení cílů stanovených rámcovou směrnicí o odpadech a dalších relevantních předpisů v oblasti odpadového hospodářství,
- nastavení podmínek fungování odpadového hospodářství v Libereckém kraji.

Aktualizace POH Libereckého kraje

V roce 2020 Ministerstvo životního prostředí přistoupilo k zahájení aktualizace Plánu odpadového hospodářství České republiky (dále jen „POH České republiky“) v souvislosti se změnami odpadové legislativy Evropské unie publikovanými v oficiálním věstníku EU tzv. balíčkem k oběhovému hospodářství a také v návaznosti na nový akční plán pro oběhové hospodářství „Čistší a konkurenceschopnější Evropa“. Rovněž v roce 2020 došlo k přijetí nového zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, zákona č. 542/2020 Sb., o výrobcích s ukončenou životností a novely zákona č. 477/2001 Sb., o obalech, které se zásadně promítají do fungování odpadového a obalového hospodářství v České republice. Dále je přijat nový zákon o omezení dopadu vybraných plastových výrobků na životní prostředí č. 243/2022 Sb., který má taktéž vliv na směřování odpadového hospodářství ve specifické oblasti nakládání s vybranými plastovými výrobky.

Výše uvedené změny je potřeba zakomponovat do krajských plánů odpadového hospodářství. Pro tyto účely bude zpracována aktualizace Plánu odpadového hospodářství Libereckého kraje pro období 2016-2025 s výhledem do roku 2035 (dále jen „POH Libereckého kraje“), která bude stanovovat cíle, zásady a opatření pro nakládání s odpady. Jedná se o nástroj, který udává podmínky (priority) pro předcházení vzniku odpadů a nakládání s nimi na úrovni kraje.

Aktualizace POH Libereckého kraje musí být v souladu se závaznou částí aktualizovaného POH České republiky pro období 2015-2024 s výhledem do roku 2035.

Věcné zaměření Aktualizace POH LK

Aktualizace POH LK bude zohledňovat tyto skutečnosti uvedené v aktualizovaném POH České republiky, a to zejména v těchto oblastech:

- Předcházení vzniku odpadů, využívání odpadů jako zdroje surovin a větší odpovědnost výrobce v souladu s principy rozvoje společnosti.
- Zohledňuje nové priority – strategické, hlavní a dílčí pro odpadové/oběhové hospodářství – včetně nových povinností pro obce a další subjekty nakládající s odpady.

Strategické cíle zůstaly beze změn:

- ✓ Předcházení vzniku odpadů a snižování měrné produkce odpadů.
- ✓ Minimalizace nepříznivých účinků vzniku odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí.
- ✓ Udržitelný rozvoj společnosti a přechod k cirkulární ekonomice.
- ✓ Maximální využívání odpadů jako náhrady primárních zdrojů.

Nové cíle jsou nastaveny především pro nakládání s komunálními odpady, obaly, vybranými výrobky, potravinovým odpadem a dalšími skupinami odpadů a také jsou upraveny cíle pro předcházení vzniku odpadů.

Členění Aktualizace POH LK

I. Úvodní část:

Poskytuje základní informace o působnosti, struktuře a obsahu POH LK. Rovněž uvádí jednoduchou charakteristiku Libereckého kraje z hlediska geografického, demografického a ekonomického. Tato charakteristika vymezuje základní rámec pro hospodaření s odpady v kraji.

II. Analytická část (vyhodnocení stavu odpadového hospodářství):

Popisuje stávající stav a vývoj odpadového hospodářství Libereckého kraje z hlediska produkce a způsobů nakládání s odpady. Uvádí přehled o technickoorganizačním řešení odpadového hospodářství včetně popisu sítě zařízení pro nakládání s odpady.

III. Závazná část:
Je v souladu se závaznou částí POH České republiky, tvoří přílohu obecně závazné Vyhlášky Libereckého kraje, kterou se stanoví závazná část POH LK. Stanovuje základní principy pro nakládání s odpady v Libereckém kraji s důrazem na dodržování hierarchie způsobů nakládání s odpady. Stanoví cíle, zásady a opatření zejména pro vybrané skupiny odpadů, které mají zásadní význam pro odpadové hospodářství kraje z hlediska své produkce nebo vlastností.

IV. Směrná část:
Uvádí přehled nástrojů pro plnění stanovených cílů. Dále se zabývá systémem řízení změn v odpadovém hospodářství. Její součástí je soustava indikátorů, na jejichž základě se průběžně vyhodnocuje odpadové hospodářství a plnění cílů závazné části POH LK.

V. Závazná část – podpora:
Sumarizuje procesní činnosti spojené s praktickým uplatňováním POH LK během jeho platnosti a zásady pro jeho změny. Obsahuje přehled cílů a indikátorů POH České republiky a POH LK. Řeší odpovědnosti za plnění POH LK a následně POH obcí. Upravuje kontrolní pravomoci s ohledem na plnění cílů POH LK. Zakotvuje zásady pro vytváření sítě zařízení k nakládání s odpady.

Zpracovatel oznámení: **Ing. Silvie Purmenská**, **Ing. Radim Kovařík, Ph.D.**
Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava
Centrum energetických a environmentálních technologií

Průběh zjišťovacího řízení:

Krajský úřad, odbor životního prostředí a zemědělství, jako příslušný orgán k posuzování předmětné koncepce dle § 22 zákona (dále také jen „orgán SEA“), obdržel dne 6. 3. 2023 dokument oznámení koncepce.

Informace o oznámení koncepce a o tom, kdy a kde je možné do něj nahlížet, byla zveřejněna na úřední desce Libereckého kraje dne 16. 3. 2023 (lhůta pro vyjádření do 5. 4. 2023). Informace byla rovněž zveřejněna v Informačním systému CENIA – SEA, kód koncepce LBK015K (https://portal.cenia.cz/eiasea/detail/SEA_LBK015K), a zaslána dotčeným územním samosprávným celkům pro zveřejnění na úředních deskách, zároveň s žádostí o vyjádření.
Informace o oznámení koncepce byla zaslána také dotčeným orgánům s žádostí o vyjádření.

Závěr:

Na podkladě oznámení koncepce a vyjádření k němu obdržených, s přihlédnutím ke kritériím uvedeným v příloze č. 8 zákona, provedl krajský úřad zjišťovací řízení ve smyslu § 10d zákona s následujícím závěrem:

Aktualizace Plánu odpadového hospodářství Libereckého kraje pro období 2016-2025 s výhledem do roku 2035 je koncepcí, která naplňuje ustanovení § 10a odst. 1 písm. c) zákona. Na základě provedeného zjišťovacího řízení lze konstatovat, že koncepce nenavrhuje nové záměry, u kterých by bylo důvodné předpokládat významné negativní dopady na životní prostředí a veřejné zdraví, případně takové záměry, jejichž další posuzování na strategické úrovni by v této

fázi projekční přípravy přinášelo významné benefity z hlediska ochrany životního prostředí a tím naplňovalo účel zákona.

Aktualizace Plánu odpadového hospodářství Libereckého kraje pro období 2016-2025 s výhledem do roku 2035 proto z uvedených důvodů nepodléhá posuzování podle §§ 10e až 10g zákona.

Odůvodnění:

Souhrnné vypořádání připomínek:
Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství obdržel vyjádření od níže uvedených subjektů. Vyjádření týkající se obsahu a rozsahu posouzení (vyhodnocení) byla využita jako podklad pro vydání tohoto závěru zjišťovacího řízení. Kopie všech obdržených vyjádření budou předány předkladateli koncepce k zohlednění při zpracování návrhu koncepce.

Česká inspekce životního prostředí, OI Liberec (č.j. ČIŽP/51/2023/1646, ze dne 30. 3. 2023) nepožaduje posuzování koncepce podle zákona.
Z hlediska odpadového hospodářství doporučuje se dále zaměřit na oblast separovaného sběru olejů a tuků v obcích, na zlepšení spolupráce stavebních úřadů s odbory životního prostředí při stavebních řízeních u bytové zástavby v průmyslových zónách a zaměřit větší pozornost na třídění komunálního odpadu nejen u fyzických osob, ale i u podnikajících subjektů, u nichž by měl být v menší míře využíván a podporován institut „souhlas k upuštění od třídění odpadů“ a spíše usilovat o výstavbu určitých typů zařízení pro nakládání a využívání odpadů na území kraje, případně konkrétního okresu či ORP a tyto snahy maximálně podpořit.

Krajská hygienická stanice Libereckého kraje (č.j. KHSLB 05176/2023, ze dne 3. 4. 2023, nepožaduje posuzování koncepce podle zákona a nemá k oznámení koncepce připomínky. Detailnější hodnocení by dle krajské hygienické stanice nevedlo ke zjištění dalších významných skutečností v oblasti zdraví obyvatel.

Městský úřad Semily, odbor životního prostředí (č.j. ŽP/1304/23, ze dne 3. 4. 2023), **Městský úřad Česká Lípa, odbor životního prostředí** (č.j. MUCL/44550/2023, ze dne 3. 4. 2023), **Městský úřad Turnov, odbor životního prostředí** (č.j. OZP/23/772/KOR, ze dne 3. 4. 2023) a **Městský úřad Frýdlant, odbor životního prostředí** (č.j. PDMUFT 9334/2023/OSUZP, ze dne 5. 4. 2023) nepožadují posuzování koncepce podle zákona a nemají k oznámení koncepce připomínky.

Krajský úřad, odbor životního prostředí a zemědělství (dále jen OŽPZ), nepožaduje z hlediska jemu svěřených zákonných zájmů posuzování vlivů koncepce v celém rozsahu dle zákona.

Z hlediska ochrany zemědělského půdního fondu však upozorňuje, že pro orgán ochrany ZPF je informativně vágní stať C2.9. Odpady, podkapitola: Kaly z čistíren odpadních vod (str. 41), která uvádí: *„V roce 2021 bylo na území kraje dle indikátoru I.31 (pozn.: I.31 znamená podíl kalů z produkce ČOV použitých na zemědělské půdě) vyprodukováno 5 924,52 t kalů z ČOV, využito (způsobem R10) bylo 546,83 t kalů, což odpovídá přibližně 9,23 % celkové produkce. Skládkovány (D1) nebyly žádné kaly, pod kódem R3 nebyly využity žádné kaly a pod kódem N13 bylo využito pouze 101,84 t kalů. Zbývající část kalů byla předána mimo kraj“.*

Oznámením nejsou při ukládání kalů na zemědělské půdě či při zapracování kalů do kompostů zvažována rizika legislativou nesledovaných látek obsažených v odpadních vodách a kalech, kde jsou kumulovány neodbouratelné látky a novodobé polutanty z provozu a údržby domácností včetně metabolitů léčiv (např. komponenty produktů denní spotřeby (plasty, změkčovadla, tenzidy, vonné látky, dezinfekční látky, repelenty, ochranné prostředky před UV zářením,

siloxany), zpomalovače hoření, farmaka a jejich metabolity, umělá sladidla a kofein (sacharin, cyklamát, aspartam, sukralóza, steviosid), produkty dezinfekční chlorace (bazény, úpravny vod), protikorozní prostředky (bezothiazoly, benzotriazoly), nanočástice apod). Při neprověřovaném využívání kalů a kompostů s kaly na zemědělské půdě by reálně mohlo docházet ke kontaminaci nejen půdy, ale i vody a potravního řetězce. Dle § 3 odst. 1 zákona o ochraně ZPF je zakázáno poškozovat fyzikální, chemické nebo biologické vlastnosti zemědělské půdy.

Krajský úřad, odbor zdravotnictví, odbor územního plánování a stavebního řádu a **odbor kultury, památkové péče a cestovního ruchu** ve svých vyjádřeních nepožadovaly posuzování koncepce podle zákona a neměly k oznámení koncepce připomínky.

Souhrnné vypořádání připomínek:
Žádné z obdržených vyjádření nepožadovalo posuzování koncepce v celém rozsahu dle zákona. Upozornění a připomínka Krajského úřadu Libereckého kraje, odboru životního prostředí a zemědělství z hlediska ochrany zemědělského půdního fondu je spíše výtkou zpracovateli oznámení koncepce a ve vztahu k vlastní koncepci lze nanejvýš chápat jako apel na pořizovatele koncepce, nemá však přímou vazbu na hodnocení vlivů koncepce na životní prostředí. Vyjádření zároveň neobsahuje požadavek na další posuzování koncepce, či úpravu jejího obsahu.

Všechna obdržená stanoviska byla zohledněna v závěru zjišťovacího řízení a budou předána předkladateli koncepce.

Při svém rozhodování se krajský úřad v rámci zjišťovacího řízení dle zákona řídil zejména následujícími kritérii uvedenými v příloze č. 8 zákona:

1) míra, v jaké koncepce stanoví rámec pro záměry a jiné činnosti

Koncepce bude schvalována zastupitelstvem Libereckého kraje a vydána formou obecně závazné vyhlášky. Po svém schválení se stane závazným dokumentem pro obecní plány odpadového hospodářství a závazným podkladem pro rozhodovací a jiné činnosti příslušných správních úřadů na území kraje a obcí v oblasti odpadového hospodářství.

Koncepce nenavrhuje realizaci nových záměrů, ani změny stávajících záměrů zařaditelných dle přílohy č. 1 zákona.

2) míra, v jaké ovlivňuje jiné koncepce

Dle dokumentu oznámení má posuzovaná koncepce vztah k řadě strategických dokumentů na národní, regionální i místní úrovni. Jedná se o strategické dokumenty v oblasti udržitelného rozvoje území, ochrany životního prostředí, adaptace na změnu klimatu a dalších.
Nepředpokládá se však negativní charakter ovlivnění, kdy by posuzovaná koncepce byla ve významném rozporu s jinými strategickými dokumenty.

3) význam koncepce pro začlenění požadavků na ochranu životního prostředí a veřejného zdraví, zejména s ohledem na podporu udržitelného rozvoje

Předmětná koncepce naplňuje požadavky vyplývající z aktuální odpadové legislativy Evropské unie, které byly publikovány v oficiálním věstníku EU tzv. balíčkem k oběhovému hospodářství a také v návaznosti na nový akční plán pro oběhové hospodářství „Čistší a konkurenceschopnější Evropa“.

4) pravděpodobnost, dobu trvání, četnost a vratnost vlivu

Dokument oznámení konstatuje, že koncepce nenavrhuje žádné stavební či jiné záměry, které by mohly generovat negativní vlivy na životní prostředí.

5) kumulativní a synergická povaha vlivu

Vzhledem k absenci návrhu konkrétních opatření, která by mohla vyvolávat negativní vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví je otázka kumulace vlivů bezpředmětná.

6) rizika pro životní prostředí a veřejné zdraví vyplývající z provedení koncepce

Krajský úřad, Správa Krkonošského národního parku i Agentura ochrany přírody a krajiny, jako příslušné orgány ochrany přírody, vyhodnotily koncepci jako takovou, která nemůže samostatně nebo ve spojení s jinými významně ovlivnit předměty ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí.
Česká inspekce životního prostředí, krajský úřad, ani městské úřady měst Semily a Česká Lípa, neměly k předloženému oznámení koncepce z hlediska zájmů chráněných zvláštními zákony v oblasti životního prostředí, ani k vlastní koncepci, námitky. Krajská hygienická stanice pak neuvedla žádné výhrady k oznámení koncepce, ani rizika vyplývající z realizace koncepce.

Dokument oznámení v závěru uvádí, že Aktualizovaný POH LK je strategickým dokumentem, který dokumentuje a řeší problematiku odpadů vznikajícího na území Libereckého kraje a dále aplikuje priority a cíle v odpadovém hospodářství ČR a EU. Nejedná se o koncepci navrhující konkrétní či nové záměry, které by měly mít nepříznivý vliv na stávající životní prostředí a veřejné zdraví v dotčeném území, ale naopak lze předpokládat jen pozitivní vlivy koncepce snižováním zatížení území odpady.

Posuzování vlivů záměrů a aktivit na životní prostředí a veřejné zdraví se v českém právním prostředí řídí principem předběžné opatrnosti, zakotveným v právním prostředí ČR ustanovením § 13 zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů. Tento princip je převzat do praxe posuzování vlivů podle zákona metodickým doporučením Ministerstva životního prostředí ČR pro příslušné úřady v procesu SEA, datovaným k 5. říjnu 2016. Podle něj je nezbytné činnosti, u kterých může vzniknout významný negativní vliv na životní prostředí, který nelze s jistotou vyloučit, považovat za činnosti s potenciálně významným negativním vlivem.

Příslušný úřad toto kritérium zohlednil ve své správní úvaze a prověřil jeho relevantnost ve vztahu k reálným efektům plynoucím z dalšího posuzování koncepce. Toto kritérium zjišťovacího řízení je podrobněji komentováno v bodě 9 tohoto odůvodnění.

7) závažnost a rozsah vlivu

Území dotčené koncepcí zaujímá celou rozlohu Libereckého kraje, z hlediska rozsahu má tedy význam regionální až nadregionální. S ohledem na absenci konkrétních opatření, která by mohla vyvolávat negativní vlivy však závažnost vlivu nelze hodnotit.

8) důležitost a zranitelnost oblasti, problémy životního prostředí a veřejného zdraví, které jsou závažné pro koncepci

Zranitelnost přírodních složek životního prostředí i veřejného zdraví je dána stávající vysokou mírou odpřírodnění kulturní krajiny, průmyslovou a dopravní zátěží území, dopady produkce odpadů a odpadních vod a dalšími vlivy generovanými činností člověka.
V tomto ohledu bude koncepce spíše přispívat ke snižování zátěže životního prostředí odpady.
Dotčené orgány ochrany životního prostředí, které se k oznámení koncepce vyjádřily, nepoukázaly na potenciální významné negativní vlivy koncepce na životní prostředí a neměly k oznámení koncepce připomínky.

9) předpokládaný přínos posouzení koncepce

S ohledem na výše uvedené skutečnosti a vyhodnocení koncepce, jako nepodléhající celému procesu posuzování vlivů podle zákona (viz výše) zvažoval příslušný úřad předpokládaný přínos posouzení koncepce zájmům ochrany životního prostředí a veřejného zdraví.

Dotčené orgány ochrany životního prostředí a veřejného zdraví neměly výhrady k dokumentu oznámení koncepce.
Dokument oznámení na str. 18 konstatuje, že *„POH LK z povahy koncepce nenavrhuje žádná opatření v konkrétních lokalitách nebo umístění zařízení pro nakládání s odpady do území. POH Libereckého kraje je zaměřen především na analýzu stavu a předpokládaný vývoj odpadového hospodářství, obsahuje strategii s prioritami odpadového hospodářství, zásady a cíle pro předcházení vzniku odpadů a nakládání s odpady.“*. Konzultací s pořizovatelem koncepce byla tato povaha koncepce ověřena.

Z uvedených důvodů dospěl příslušný úřad k závěru, že další posuzování předložené koncepce by nenaplňovalo účel posuzování dle § 1 odst. 3 zákona, jímž je *„získat objektivní odborný podklad pro vydání rozhodnutí*, *popřípadě opatření podle zvláštních právních předpisů, a přispět tak k udržitelnému rozvoji“*. Předpokládaný přínos posuzování koncepce ve vztahu k posouzení jiných koncepcí zpracovávaných na odlišných úrovních v téže oblasti proto příslušný úřad nepovažuje za dostatečný a odůvodňující další legislativní zátěž předkladatele koncepce. Toto zákonné kritérium pro zjišťovací řízení, jako jeden z hlavních faktorů správní úvahy, proto dle názoru příslušného úřadu není naplněno.

Zájmy ochrany životního prostředí a veřejného zdraví lze prosadit standardními postupy podle zvláštních právních předpisů při realizaci konkrétních záměrů.

Dotčené územní samosprávné celky, tj. všechny obce Libereckého kraje, žádáme ve smyslu § 16 odst. 2 zákona o neprodlené **zveřejnění informace o závěru zjišťovacího řízení na svých úředních deskách**. Doba zveřejnění je nejméně 15 dnů. Zároveň je žádáme, v souladu s ustanovením § 16 odst. 2 zákona, o zaslání vyrozumění o dni vyvěšení informace o závěru zjišťovacího řízení. Vyrozumění zasílejte elektronicky na e-mailovou adresu: marek.neveceral@kraj-lbc.cz.

Do závěru zjišťovacího řízení a oznámení koncepce lze také nahlédnout v Informačním systému CENIA – SEA, kód koncepce LBK015K (https://portal.cenia.cz/eiasea/detail/SEA_LBK015K).

Závěr zjišťovacího řízení podle § 10d odst. 2 zákona není rozhodnutím vydaným ve správním řízení a nelze se proti němu odvolat.

RNDr. Jitka Šádková
vedoucí odboru životního prostředí a zemědělství

Přílohy: *obdrží předkladatel*
Obdržená vyjádření dotčených orgánů státní správy.

Rozdělovník (DS - závěr rozesílán do datových schránek):
Dotčené územní samosprávné celky:

1. Liberecký kraj – *zde vnitřním sdělením*
2. Obce Libereckého kraje DS + příloha – text na úřední desku

Dotčené správní úřady:

1. Magistrát města Liberec, odbor životního prostředí DS
2. Magistrát města Jablonec nad Nisou, odbor životního prostředí DS
3. Městský úřad Česká Lípa, odbor životního prostředí DS
4. Městský úřad Frýdlant, odbor životního prostředí DS
5. Městský úřad Jilemnice, odbor životního prostředí DS
3. Městský úřad Nový Bor, odbor životního prostředí DS
4. Městský úřad Semily, odbor životního prostředí DS
5. Městský úřad Tanvald, odbor životního prostředí DS
6. Městský úřad Turnov, odbor životního prostředí DS
7. Městský úřad Železný Brod, odbor životního prostředí DS
8. Krajská hygienická stanice LK DS
9. Česká inspekce životního prostředí, OI Liberec DS
10. Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, RP Liberecko DS
11. Ministerstvo životního prostředí ČR, OVSS V Liberec DS

Předkladatel (Liberecký kraj v zastoupení zmocněncem):

1. Výzkumné energetické centrum VŠB – Technická univerzita Ostrava DS