

OZNÁMENÍ

Podle § 6 a přílohy 3 zákona č. 100/2001 Sb.
o posuzování vlivů na životní prostředí

Panattoni Smart Park Karviná



Oznamovatel:

Panattoni Czech Republic Development s.r.o.

V celnici 1034/6

Nové Město, 11000 Praha 1

Únor 2025

Obsah:

PRŮVODNÍ DOPIS OZNAMOVATELE K PROJEKTU.....	4
STÁVAJÍCÍ STAV V ÚZEMÍ Z HLEDISKA EIA	7
A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	9
1. Obchodní firma	9
2. Identifikační číslo	9
3. Sídlo (bydliště).....	9
4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele	9
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	10
I. Základní údaje	10
1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1	10
2. Kapacita (rozsah) záměru	11
3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)	12
4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	13
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, respektive odmítnutí.....	24
6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru; v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry	25
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	50
8. Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	50
9. Výčet navazujících rozhodnutí dle § 9 odst. 3 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.	50
II. Údaje o vstupech.....	51
1. Půda	51
2. Voda	86
3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	88
4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	90
5. Biologická rozmanitost.....	94
III. Údaje o výstupech	96
1. Ovzduší.....	96
2. Odpadní vody	99
3. Odpady.....	118
4. Hluk, vibrace, záření.....	121
5. Rizika havárií	123
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	124
I. Přehled nejvýznamnějších environmetálních charakteristik dotčeného území se zvláštním zřetelem na jeho ekologickou citlivost	124
II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou	

pravděpodobně významně ovlivněny	126
1. Ovzduší a klima	126
2. Voda	129
3. Půda	131
4. Horninové prostředí a přírodní zdroje	131
5. Fauna a flóra	133
6. Ekosystémy a chráněná území	136
7. Krajina	137
8. Obyvatelstvo	150
9. Hmotný majetek	154
10. Kulturní památky.....	154
D. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	155
I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti).....	155
1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů	156
2. Vlivy na ovzduší a klima	157
3. Vlivy na hlukovou situaci a eventuálně další fyzikální a biologické charakteristiky	159
4. Vlivy na povrchové a podzemní vody.....	161
5. Vlivy na půdu.....	163
6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje	164
7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy	164
8. Vlivy na krajinu.....	166
9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	168
10. Vlivy na infrastrukturu a funkční využití území	168
II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci	169
III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice	169
IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací, pokud je to vzhledem k záměru možné	170
V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí.....	175
VI. Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavních nejistot z nich plynoucích.....	175
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (POKUD BYLY PŘEDLOŽENY).....	176
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE.....	176
1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení.....	176
2. Další podstatné informace oznamovatele	176
G. VŠEOBECNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU.....	177
H. PŘÍLOHY	181

PRŮVODNÍ DOPIS OZNAMOVATELE K PROJEKTU



Karviná 25. 2. 2025

Věc: Průvodní dopis k projektu Panattoni Smart Park Karviná

S respektem k místu a jeho historii představujeme Panattoni Smart Park Karviná, projekt společnosti Panattoni Czech Republic Development s.r.o., na brownfieldu po bývalém dolu Barbora. Naším cílem je vytvoření moderního výrobního komplexu pro implementaci pokročilých technologií, které usnadní přechod Moravskoslezského kraje do nové informační doby. Naši volbu této lokality vnímáme i jako potvrzení toho, že region má potenciál na přilákání výrobních společností s vysokou přidanou hodnotou. Nový průmyslový park přinese do území tisíce nových pracovních míst se širokým záběrem požadované kvalifikace a potenciál pro synergii s lokálními dodavateli.

Vznik Panattoni Smart Parku Karviná nese i široké společenské benefity. Například zpomalení či úplné zastavení odlivu kvalifikovaných pracovních sil z regionu, a to díky vytváření podmínek pro to, aby své znalosti, zkušenosti i dovednosti uplatňovali lidé v místech, odkud pocházejí.

O Panattoni

Panattoni Development Company je jednou z největších světových developerských společností v soukromých rukách. V Severní Americe, Evropě a Asii má 56 poboček. Od zahájení činnosti v Evropě v roce 2005 společnost dokončila dohromady téměř 22 milionů metrů čtverečních moderních průmyslových prostor v zemích Evropské unie a Velké Británie. Přes 11 milionů metrů čtverečních budov má ve správě, přičemž další více než 3 miliony metrů čtverečních budov je aktuálně ve výstavbě.

Společnost buduje prostory pro podnikání v oblasti průmyslu, logistiky a R&D. Specializuje se na stavby na klíč (BTS: build-to-suit), které přesně odpovídají požadavkům jednotlivých klientů. Panattoni obhájila již po šesté za sebou pozici lídra evropského industriálního trhu. Kromě České republiky a Slovenska má kanceláře také ve většině zemí EU, ve Velké Británii a v Indii.

Za více než 18 let působení na českém trhu společnost postavila téměř 2 miliony metrů čtverečních průmyslových nemovitostí a aktuálně připravuje projekty na plochách brownfieldů přesahujících 2,8 milionu metrů čtverečních. Všechny nové projekty zároveň cílí na nejvyšší stupně hodnocení udržitelnosti dle přísné mezinárodní certifikace BREEAM New Construction. Panattoni postavila i neudržitelnější průmyslovou budovu na světě, která se nachází v Panattoni Parku Cheb South.

PANATTONI is a trading name for Panattoni Czech Republic Development s.r.o.

Registered address: V Celnici 1034/6, 110 00 Praha 1,

Tel.: +420 226 220 550 VAT Number: CZ28190882

Registered in the Czech Republic under company no. 28190882

Registered in the Commercial Register maintained by the Municipal Court in Prague, Section C, File no. 131735



Ohlédnutí za historií dolu Barbora

Místo je spojené s člověkem již po staletí. Žili zde lidé, kteří o nerostných surovinách pod zemí neměli ani ponětí, a tak se stalo, že díky příhodným podmínkám k životu tu postavili svá sídla, která později musela ustoupit vyšším společenským zájmům, protože uhlí bylo hnacím motorem průmyslové revoluce. Důl Barbora poskytl práci lidem na počátku 20. století a patřil po celé století mezi významné producenty černého uhlí v regionu.

Přípravy na realizaci průmyslové zóny na území bývalého dolu Barbora (tj. na brownfieldu), kde byla ukončena těžba černého uhlí v roce 2002, se naplno rozběhly v roce 2006. Studie proveditelnosti (2011), kladné stanovisko EIA (2013, 2020), usnesení vlády (2015) a naposledy novela liniového zákona, která označila stavby v této lokalitě za strategické investiční stavby (2024), potvrdily její vhodnost pro průmyslový rozvoj.

Současnost lokality

Samotné území, kde plánujeme vytvořit Panattoni Smart Park Karviná, je dnes brownfield obsahující mnohametrové navážky hlušiny, zarůstá náletovými dřevinami a je posetý divokými skládkami. Zásah člověka do přírody je v tomto případě prakticky nevratný s ohledem na rozsah způsobené změny krajiny. Průmyslová zóna je v této lokalitě plánována již dvacet let. Nachází se zcela mimo rezidenční oblast i centrum původní staré Karviné a nestojí na něm žádná nemovitá kulturní památka. Díky tomu se jedná o výjimečnou lokalitu i v evropském kontextu s jedinečnou šancí přilákat do Česka strategické investory. Jedná se o jednu z největších oblastí v Česku, která je v platném územním plánu vedena jako vhodná pro průmyslovou výstavbu. Velkou přidanou hodnotou je i robustní existující infrastruktura a poloha na česko-polsko-slovenském trojmezí, což znamená dobré napojení na západní, ale také středoevropské trhy.

Průmyslová zóna přinese až 4 500 pracovních míst a investice v hodnotě přes 25 mld. Kč

Moravskoslezský kraj byl a je dlouhodobě závislý na energeticky náročném průmyslu, který ale v dynamice moderního světa s ohledem na politiku ČR a Evropské unie přestává být konkurenceschopný a lze očekávat, že v následujících letech bude celá řada provozů na území Moravskoslezského kraje uzavřena. Přerod starého na nové je zdoluhavý proces, kde budou celá léta jednotlivé lokality nepřístupné novým investorům. Stejně tak tomu je s dolem Barbora, kde přípravy na nové využití území začaly již před jeho uzavřením a trvají doposud.

Moravskoslezský kraj prochází transformací a potřebuje do regionu přilákat investice, které povedou ke zvýšení životní úrovně obyvatel. Výstavba průmyslové zóny předpokládá investice v hodnotě přes 25 mld. Kč (rozpočet celého Moravskoslezského kraje na rok 2025 je 42,7 mld. Kč), přičemž po dokončení by zóna měla generovat kolem 3 mld. Kč do veřejných rozpočtů.

Nezaměstnanost v okrese Karviná patří podle dat MPSV mezi nejvyšší v celé České republice – k 31. 1. 2025 dosahovala 8,6 % (celorepublikový průměr je 4,3 %) a na jedno volné pracovní místo připadalo

PANATTONI is a trading name for Panattoni Czech Republic Development s.r.o.

Registered address: V Celnici 1034/6, 110 00 Praha 1,

Tel.: +420 226 220 550 VAT Number: CZ28190882

Registered in Czech Republic under company no. 28190882

Registered in the Commercial Register maintained by the Municipal Court in Prague, Section C, File no. 131735



více než 28 uchazečů o zaměstnání (celorepublikový průměr je 3,84 uchazeče). Průmyslová zóna má přinést až 4 500 nových pracovních míst, včetně těch kvalifikovaných.

Průmyslová zóna bude splňovat přísná kritéria hodnocení udržitelnosti

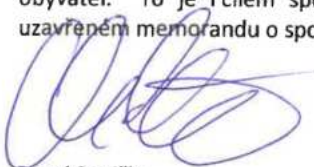
Během plánované výstavby budou samozřejmě dodrženy také všechny předpisy týkající se archeologického dohledu. Průmyslový areál bude napájen z nízkoemisních a obnovitelných zdrojů energie, bude mít nízkou energetickou náročnost, inteligentní systém osvětlení, úsporné zacházení s vodou, nabíječky pro elektromobily, ekologické možnosti dopravy a výsadbu kultivované zeleně.

Průmyslová zóna bude cílit na jedno z nejvyšších hodnocení v rámci mezinárodní certifikace udržitelnosti BREEAM New Construction (minimálně úroveň Excellent). Po vykácení náletových dřevin vysadíme dendrologicky hodnotnou zeleň. Víme, jak moc je třeba podporovat biodiverzitu s ohledem na měnící se klima, kdy nelze stát stranou. Kromě rozsáhlých sadových úprav budeme budovat na svém území retenční nádrže s navazující zelení, která zajistí útočiště pro ptáky, hmyz, plazy i obojživelníky a zajistí jim vodu i v suchých obdobích. Výsadba zeleně v celém průmyslovém areálu i kolem plánované cyklostezky, která zlepší dostupnost například POHO Parku Gabriela či bývalého dolu Barbora, přispěje k tomu, že celé okolí bude pro zaměstnance i návštěvníky mnohem kulturnější a přístupnější než dnes.

V rámci výstavby plánujeme realizovat nejen novou cyklostezku, ale i naučnou stezku nebo venkovní fitness zónu, která bude přístupná i široké veřejnosti. Plánovaná naučná stezka, která propojí areál kostela svatého Petra z Alkantary, plánovaný POHO Park Gabriela i historické budovy dolu Barbora, připomene moderní formou nejen historii území, ale i přírodní a jiné zajímavosti okolní krajiny.

Slovo závěrem

Chceme, aby nový moderní Panattoni Smart Park Karviná navázal na bohatou průmyslovou tradici Karvinska a celého regionu. Jedná se o opravdu jedinečný projekt, který díky své rozloze a strategické poloze s dobrým dopravním napojením výrazně napomůže ekonomické transformaci celého bývalého uhelného regionu. Díky celosvětovému působení dokáže společnost Panattoni zajistit budoucí nájemce z řad předních světových společností s velkou přidanou hodnotou. Projekt vzniká za naprosto transparentní komunikace ve spolupráci s Moravskoslezským krajem, MSID, CzechInvest i s místními samosprávami zcela v souladu s potřebou komunit v celém regionu. Svazek měst a obcí okresu Karviná (SMOOK) ve svém prohlášení z 28. 1. 2025 jednoznačně potvrdil, že vznik průmyslové zóny v této lokalitě považuje za strategický krok k oživení regionu a vytvoření podmínek pro lepší budoucnost jeho obyvatel. To je i cílem společnosti Panattoni v rámci tohoto projektu, což je deklarováno i v uzavřeném memorandu o spolupráci s Moravskoslezským krajem.



Pavel Sovička

Generální ředitel Panattoni pro Českou republiku a Slovensko

PANATTONI is a trading name for Panattoni Czech Republic Development s.r.o.

Registered address: V Celnici 1034/6, 110 00 Praha 1,

Tel.: +420 226 220 550 VAT Number: CZ28190882

Registered in Czech Republic under company no. 28190882

Registered in the Commercial Register maintained by the Municipal Court in Prague, Section C, File no. 131735

STÁVAJÍCÍ STAV V ÚZEMÍ Z HLEDISKA EIA

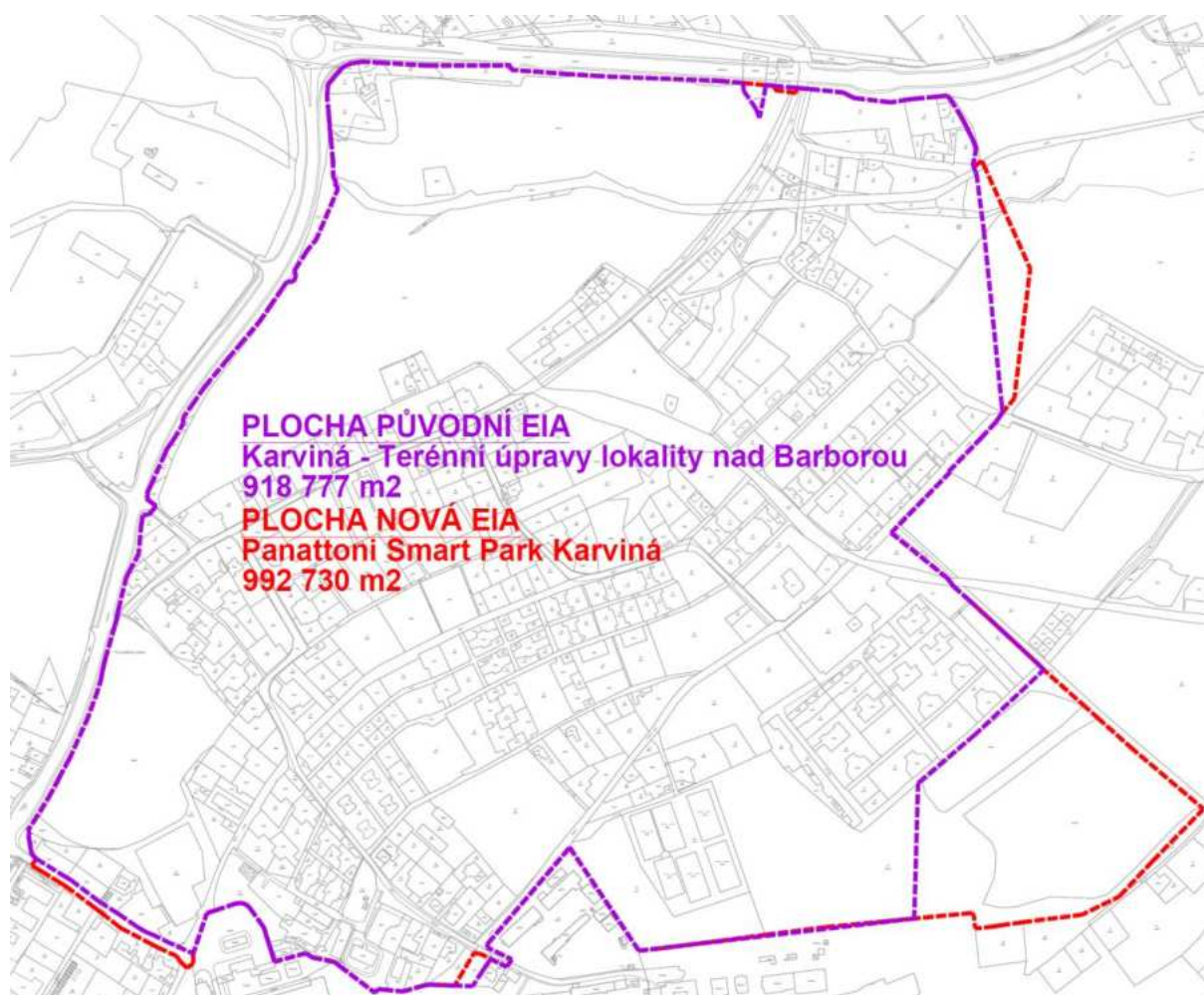
Výchozí stav území

Nový záměr vstupuje do území, ke kterému bylo v téměř shodném územním rozsahu vydáno stanovisko k posouzení vlivů provedení záměru na životní prostředí čj. 42681/ENV/13 ze dne 21.6.2013. Předmětem posouzení bylo provedení terénních úprav o rozloze 85 ha (brownfield), dopravní komunikace (komunikace a zřízení železniční vlečky), ČOV, retenčních nádrží a vyrovnání odtokových poměrů v území a částečné využití stávající technické infrastruktury. Primárním záměrem bylo připravit toto území pro další výstavbu.

Nový záměr zpracovává území s již konkrétní výstavbou včetně řešení terénních úprav a napojení na dopravní a technickou infrastrukturu.

I přes dílčí změny v plochách (graficky níže) se jedná o území stejného charakteru a vlastností. Z hlediska celkového hodnocení území lze tvrdit, že převážná část území již byla prověřená a je možné pro nový záměr využít některá povolení a hodnocení, která pro území byla vydána.

Porovnání ploch záměrů



Lze tvrdit, že přes dílčí změny v plochách se jedná o území stejného charakteru i vlastností.

Aktuálně platné prodloužení platnosti stanoviska

Vydal: Odbor výkonu státní správy IX, Čs. legií 5, 702 00 Ostrava

Ze dne: 13. května 2020

Číslo jednací: MZP/2020/580/376MZP/2020/580/376

Původní stanovisko

Vydal: MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, Vršovická 65,100 10 PRAHA 10 – VRŠOVICE

Ze dne: 21.06.2013

Číslo jednací: 42681/ENV/13

Navazující řízení, která proběhla

Přehled dotčených územních rozhodnutí a povolení

SMART PARK KARVINÁ (Nad Barborou)

rozhodnutí, povolení, stanovisko	dokumentace	nabytí pm	prodloužení platnosti pm	platnost do
Zásobování plynem	DUR	13.12.2016	18.10.2022	18.10.2027
Dopravní a technická infrastruktura	DUR DSP	03.10.2015	24.02.2023	24.02.2028
Hrubé terénní úpravy	DUR DSP	05.09.2019	24.02.2023	24.02.2028
Přeložka plynovodu GREEN GAS DPB	DUR	03.06.2017	18.10.2022	18.10.2027
EIA – posouzení vlivů na životní prostředí		21.06.2013	13.05.2020	13.05.2025
Výjimka ze zákazu pro zvláště chráněné druhy		24.09.2014	18.12.2019	31.12.2024
Prodloužení výjimky		-	-	31.12.2026

Poznámka: součástí Infrastruktury je i povolení ČOV. Ta byla v rámci Dokumentace EIA projednána s kapacitou:

Čistírna odpadních vod (ČOV):

- v rámci odkanalizování plochy A: čistírenská linka o kapacitě 1 500 EO
- v rámci odkanalizování plochy B: čistírenská linka o kapacitě 1 500 EO
- v rámci odkanalizování plochy C a D: čistírenská linka o kapacitě 1 500 EO

Celkem se jedná o 4500 EO, což plně vyhovuje i navrhovanému záměru.

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. Obchodní firma

Panattoni Czech Republic Development s.r.o.

2. Identifikační číslo

Identifikační číslo: 28190882

3. Sídlo (bydliště)

Sídlo: V celnici 1034/6, Nové Město, 11000 Praha 1

4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

Osoba oprávněná:

Jméno, Příjmení, titul a funkce: Ing. Josef Brejcha, na základě plné moci a jako jednatel

Společnost: RotaGroup a.s.

Adresa: Na Nivách 956/2, 141 00 Praha 4 Michle

Telefon: 773 463 657

Email: josef.brejcha@rotagroup.cz

Projektový řešitelé:

Jméno, Příjmení, titul a funkce: Ing. Marian Hlavica, hlavní projektant

Telefon: 739 446 438

Email: marian.hlavica@rotagroup.cz

Jméno, Příjmení, titul a funkce: Ing. Lukáš Kojan, koncepce infrastruktury

Telefon: 736 206 286

Email: lukas.kojan@rotagroup.cz

Jméno, Příjmení, titul a funkce: Ing. Marie Krumlová Tichá, inženýring

Telefon: 728 235 280

Email: marie.ticha@rotagroup.cz

Jméno, Příjmení, titul a funkce: Ing. Martin Vraný, finální textace, konsolidace

Telefon: 728 95 13 12

Email: martin.vrany@rotagroup.cz

V případě dotazů prosíme o kontaktování v této hierarchii.

Biodiverzita: RNDr. Lukáše Choleva Ph.D.; email: lukas.choleva@osu.cz

Sadové úpravy a kácení: Ing. Jitka Skalická, Ph.D., RNDr. Milan Skalický, Ph.D.

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

I. Základní údaje

1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1

Název: Panattoni Smart Park Karviná

Zařazení: Dle přílohy č. 1 k Zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů jde o záměr podle přílohy č. 1. kategorie II.:

- bod 96 - Výroba nebo montáž motorových vozidel, drážních vozidel, lodí, výroba a oprava letadel a výroba železničních zařízení na výrobní ploše od stanoveného limitu – 10 tis. m².
- bod 94 - Projekty vodohospodářských úprav pro zemědělství (např. odvodnění, závlahy, protierozní ochrana, lesnicko-technické meliorace) s celkovou plochou úprav od stanoveného limitu 10 ha – zde §4 odst. 1. písm. c). – změna oproti předchozímu posouzení.
- bod 106 - Výstavba skladových komplexů s celkovou zastavěnou plochou od stanoveného limitu – 10 tis. m².
- bod 107 - Průmyslové zóny a záměry rozvoje průmyslových oblastí s rozlohou od stanoveného limitu - 20 ha.
- bod 109 Parkoviště nebo garáže s kapacitou od stanoveného limitu parkovacích stání v součtu pro celou stavbu 500 míst.

Záměr podléhá zjišťovacímu řízení podle Zákona 100/2001 Sb. a příslušným úřadem je Ministerstvo životního prostředí z důvodu jeho uvedení v Zákoně 416/2009 Sb. Zákon o urychlení výstavby strategicky významné infrastruktury, Příloha č. 3:

7. Stavby v lokalitě strategického podnikatelského parku Nad Barborou sloužící zejména pro záměry spojené s elektromobilitou, s výrobou technologických částí či celků pro obnovitelné zdroje energie, s výrobou polovodičů, s výrobou a zpracováním druhotných surovin a recyklátů, s výrobou a zpracováním vodíku nebo s robotickou výrobou.

2. Kapacita (rozsah) záměru

Bilance ploch z hlediska bodu 94, 96, 106, 107

Terasa A

WAREHOUSE / ZASTAVĚNÁ PLOCHA (TERASA-A)	92243	m ²	26%
PAVED AREA / ZPEVNĚNÁ PLOCHA (TERASA-A)	114473	m ²	33%
(zastavěná + zpevněná plocha) (TERASA-A)	206716	m ²	59%
GREEN AREA / ZELENĚ	142134	m ²	41%
AREA / PLOCHA CELKOVÁ - ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ	348850	m ²	100%
AREA / PLOCHA CELKOVÁ - ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ	348850	m ²	
pozn. VÝŠKA - není ÚPD určeno			

Terasa B

WAREHOUSE / ZASTAVĚNÁ PLOCHA (TERASA-B)	128068	m ²	37%
PAVED AREA / ZPEVNĚNÁ PLOCHA (TERASA-B)	141298	m ²	41%
(zastavěná + zpevněná plocha) (TERASA-B)	269366	m ²	78%
GREEN AREA / ZELENĚ	75163	m ²	22%
AREA / PLOCHA CELKOVÁ - ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ	344529	m ²	100%
AREA / PLOCHA CELKOVÁ - ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ	344529	m ²	
pozn. VÝŠKA - není ÚPD určeno			

Terasa C

WAREHOUSE / ZASTAVĚNÁ PLOCHA (TERASA-C)	100778	m ²	34%
PAVED AREA / ZPEVNĚNÁ PLOCHA (TERASA-C)	106063	m ²	35%
(zastavěná + zpevněná plocha) (TERASA-C)	206841	m ²	69%
GREEN AREA / ZELENĚ	92507	m ²	31%
AREA / PLOCHA CELKOVÁ - ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ	299348	m ²	100%
AREA / PLOCHA CELKOVÁ - ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ	299348	m ²	
pozn. VÝŠKA - není ÚPD určeno			

Celkem

WAREHOUSE / ZASTAVĚNÁ PLOCHA (CELKOVÁ)	321089	m ²	32%
PAVED AREA / ZPEVNĚNÁ PLOCHA (CELKOVÁ)	361834	m ²	36%
(zastavěná + zpevněná plocha) (CELKOVÁ)	682922	m ²	69%
GREEN AREA / ZELENĚ	309807	m ²	31%
AREA / PLOCHA CELKOVÁ - ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ (CELÉ)	992730	m ²	100%
AREA / PLOCHA CELKOVÁ - ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ (CELÉ)	992730	m ²	
pozn. VÝŠKA - není ÚPD určeno			

Parkovací místa dle bodu 109

	Jednotka	Terasa A	Terasa B	Terasa C	Celkem
Počet parkovacích stání pro osobní automobily	m.j.	1 896	1 422	1 266	4 584
Počet parkovacích stání pro nákladní automobily	m.j.	83	271	204	558

Dle analýzy územního plánu patří plochy do přípustných, či podmíněčně přípustných.

3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Kraj: Moravskoslezský
Okres: Karviná
Obec: Karviná
Katastrální území: Karviná-Doly 664103

Nejbližší obytné objekty od záměru se nachází:

- cca 90 severozápadně od hranic záměru na parcele číslo 5674 je rodinný dům číslo popisné 1690 (k. ú. Karviná-Doly 664103)
- cca 360 m severovýchodně od hranic záměru na parcele číslo 511 je Šikmý kostel svatého Petra z Alkantary bez čísla popisného (k. ú. Karviná-Doly 664103).
- cca 690 m severovýchodně od hranic záměru na parcele číslo 1245/2 je rodinný dům číslo popisné 1444 (k. ú. Karviná-Doly 664103).

Další zástavba je již mimo dosah záměru a vliv na toto území má dominantně dopravní expozice.

4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Charakter záměru

Záměr územně navazuje na již proběhlé zjišťovací řízení s názvem „Terénní úpravy lokality nad Barborou“ s označením OV9128 v rámci kterého byla provedena příslušná biologická hodnocení a pravomocné územní rozhodnutí s názvem „Příprava území pro průmyslovou zónu Nad Barborou – dopravní a technická infrastruktura“ s č.j. MMK/112324/2015 ze dne 1.9.2015; předkládaný návrh celé území rozvíjí do kompletní podoby průmyslového areálu.

Území je rozdělené do tří výškových bloků, teras:

- Terasa A – je tvořena třemi objekty „A1, A2 a A3“ o osových rozměrech 180 x 168 m, nula terasy je 266,95 m.n.m.
- Terasa B – je tvořena jedním objektem „B“ složeným ze dvou obdélníkových bloků o osových rozměrech 180 x 744 m a 60 x 120 m, nula terasy je 264,1 m.n.m.
- Terasa C – je tvořena jedním objektem „C“ o osových rozměrech 180 x 552 m, terasy je 251,1 m.n.m.

Objekty jsou navrženy jako nepodsklepené, s plochou střechou. Výška dvou větších hal bude do 25 m po atiku. U menších hal se počítá s výškou do 15 m po atiku. V rámci objektů jsou umístěny administrativní vestavby, které jsou znázorněny v příložené situaci.

Architektonický výraz je vzhledem na rozlohu navrhován průmyslovou formou s hmotovou jednoduchostí přizpůsobenou funkci areálu. Parter je členěn soustavou vratových systémů. Fasádní plášť je v prostoru nakládacích ramp do výšky 3,9 m z obvodových betonových panelů, u ostatních fasád budou umístěny základové beton. prahy do výšky 50 cm nad +0 haly, nad nimi pak fasáda z horizontálních stěnových panelů s povrchem z plechu s mikropofilací s barevnou úpravou v neutrální šedé barvě. Z hlediska barevnosti je severní a východní fasáda haly C barevně řešena jako nepravidelné pruhy v různých odstínech šedé barvy (RAL7004, RAL7005, RAL 7024), ostatní fasády haly C i fasády ostatních hal jsou šedé (RAL 7035). Sekční vrata, okna a vnější dveře jsou v tmavší modré barvě (RAL 5003). Střecha objektu je pokryta PVC folií. Celkový barevný koncept hal je proveden tak, aby byly objekty co nejméně rušivé. V kombinaci s nadstandardními sadovými úpravami je tak minimalizován vliv na krajinný ráz. Podlaha (+0,000) objektů, včetně administrativních částí, kopíruje upravený terén. Zásobovací dvory, včetně zásobovacích můstků na fasádách hal, jsou umístěny 1,2 m pod úroveň podlahy tedy pod úroveň komunikačního systému areálu.

Součástí realizací jsou rovněž zpevněné plochy, plochy zeleně, retenční nádrže, sprinklerové stanice, trafostanice a oplocení.

Určení objektů

Jedná se o zónu 5 objektů, kde je možné variabilní využití napříč jednotlivými halami. Z logiky procesu je možné pouze definovat maximální zatížení jednotlivých hal z hlediska dopravy, emisí hluku, rozptylu znečišťujících látek a ostatních vlivů, které zahrnují optimální řešení jednotlivých parametrů objektu.

Jako možné využití lze nyní definovat záměry sloužící zejména pro záměry spojené s elektromobilitou, s výrobou technologických částí či celků pro obnovitelné zdroje energie, s robotickou výrobou a stavby a plochy pro skladování.

V rámci objektu se rovněž nepředpokládá skladování látek nebezpečným vodám v objemech, které by mohly negativně ovlivnit své okolí v případě nestandardních stavů.

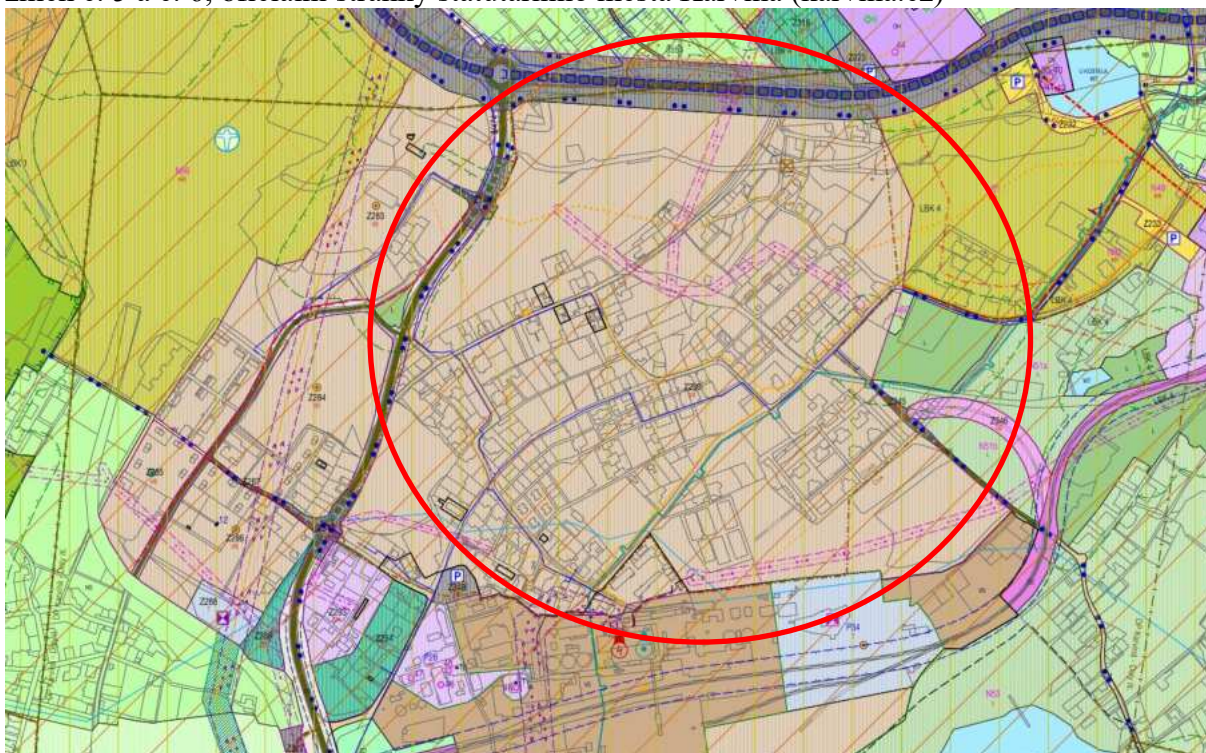
Železniční vlečka

Záměr využívá potenciálů železniční dopravy. Kdy se plánuje vybudování železniční vlečky, která umožní obsluhu objektů skrze železniční síť. Napojení je mimo areál na stávající železniční síť v území.

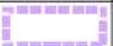
Možné kumulace vlivů

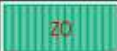
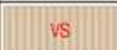
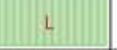
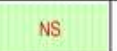
a. Náhled na územní plán

Územní plán Karviné – změna č. 6 a úplné znění Územního plánu Karviné po vydání jeho změn č. 5 a č. 6, oficiální stránky statutárního města Karviná (karvina.cz)

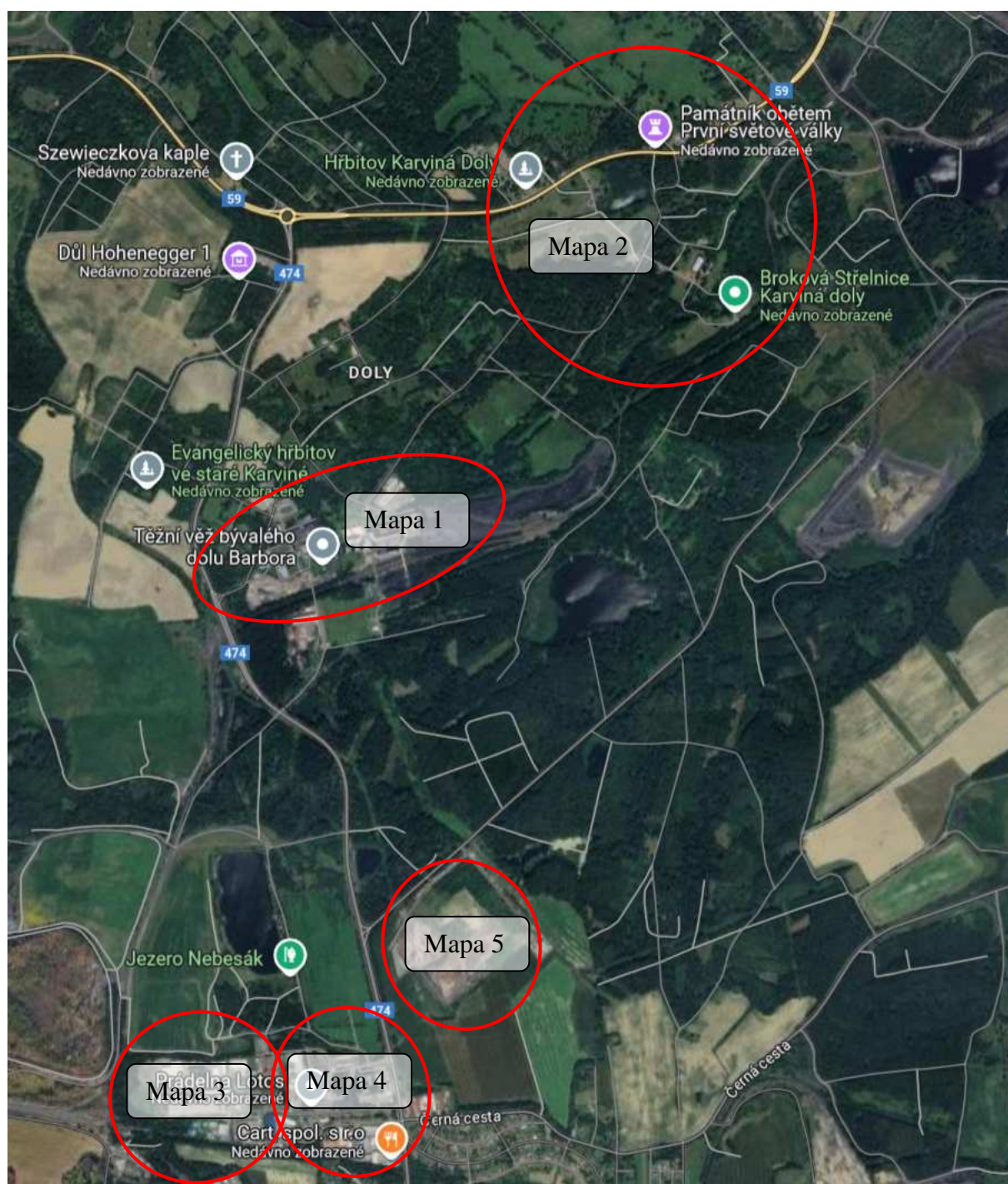


Legenda:

URBANISTICKÁ KONCEPCE, KONCEPCE USPOŘÁDÁNÍ KRAJINY			
PLOCHY S ROZDÍLNÝM ZPŮSOBEM VYUŽITÍ			
STABILIZOVANÉ PLOCHY	PLOCHY ZMĚN	ÚZEMNÍ REZERVY	 hranice ploch s rozdílným způsobem využití
PLOCHY BYDLENÍ			
BH			PLOCHY BYDLENÍ HROMADNÉHO
BI	BI		PLOCHY BYDLENÍ INDIVIDUÁLNÍHO
PLOCHY REKREACE			
	RH		PLOCHY REKREACE HROMADNÉ
RR	RR		PLOCHY REKREACE INDIVIDUÁLNÍ
PLOCHY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ			
OV	OV		PLOCHY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - VEŘEJNÁ VYBAVENOST
OK	OK		PLOCHY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - KOMERČNÍ ZAŘÍZENÍ
OC			PLOCHY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - NÁKUPNÍ CENTRA
OH	OH		PLOCHY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - VEŘEJNÁ POHŘEBIŠTĚ
OL			PLOCHY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - LÁZEŇSTVÍ
OS	OS		PLOCHY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - TĚLOVÝCHOVA A SPORT
PLOCHY VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ			
PV	PV		PLOCHY VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ

PLOCHY SÍDELNÍ ZELENĚ			
ZP			PLOCHY VEŘEJNÉ ZELENĚ PARKOVÉ
ZO			PLOCHY VEŘEJNÉ ZELENĚ OSTATNÍ
ZZ			PLOCHY ZELENĚ ZAHRAD
PLOCHY SMÍŠENÉHO VYUŽITÍ			
SC			PLOCHY SMÍŠENÉ V CENTRÁLNÍ ZÓNĚ
SM			PLOCHY SMÍŠENÉ OBYTNÉ MĚSTSKÉ
SV			PLOCHY SMÍŠENÉ OBYTNÉ VESNICKÉ
SVx			PLOCHY SMÍŠENÉ OBYTNÉ VESNICKÉ SPECIFICKÉ
PLOCHY VÝROBY A SKLADOVÁNÍ			
VL			PLOCHY VÝROBY A SKLADOVÁNÍ - LEHKÝ PRŮMYSL
VD			PLOCHY VÝROBY A SKLADOVÁNÍ - DROBNÁ VÝROBA
VS			PLOCHY SMÍŠENÉ VÝROBNÍ
PLOCHY DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY			
DS			PLOCHY DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY - SÍLNIČNÍ DOPRAVA
DP			PLOCHY DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY - DOPRAVA V KLIDU
DU			PLOCHY DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY - ÚČELOVÉ KOMUNIKACE
DZ			PLOCHY DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY - DRÁŽNÍ DOPRAVA
PLOCHY TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY			
T			PLOCHY TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY
TO			PLOCHY TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY - NAKLÁDÁNÍ S ODPADY
TH			PLOCHY TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY - HRÁZE
			VÝROBA ENERGIE Z OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ
PLOCHY VODNÍ A VODOHOSPODÁŘSKÉ			
WT			PLOCHY VODNÍ A VODOHOSPODÁŘSKÉ
PLOCHY NEZASTAVĚNÉHO ÚZEMÍ			
Z			PLOCHY ZEMĚDĚLSKÉ
L			PLOCHY LESNÍ
P			PLOCHY PŘÍRODNÍ
NS			PLOCHY SMÍŠENÉ NEZASTAVĚNÉHO ÚZEMÍ
KR			PLOCHY REKREAČNÍ ZELENĚ
KZ			PLOCHY KRAJINNÉ ZELENĚ
TN			PLOCHY TĚŽBY NEROSTŮ

b. Náhled na aktuální záměry – celková situace



b.1. Náhled na aktuální záměry – mapa 1



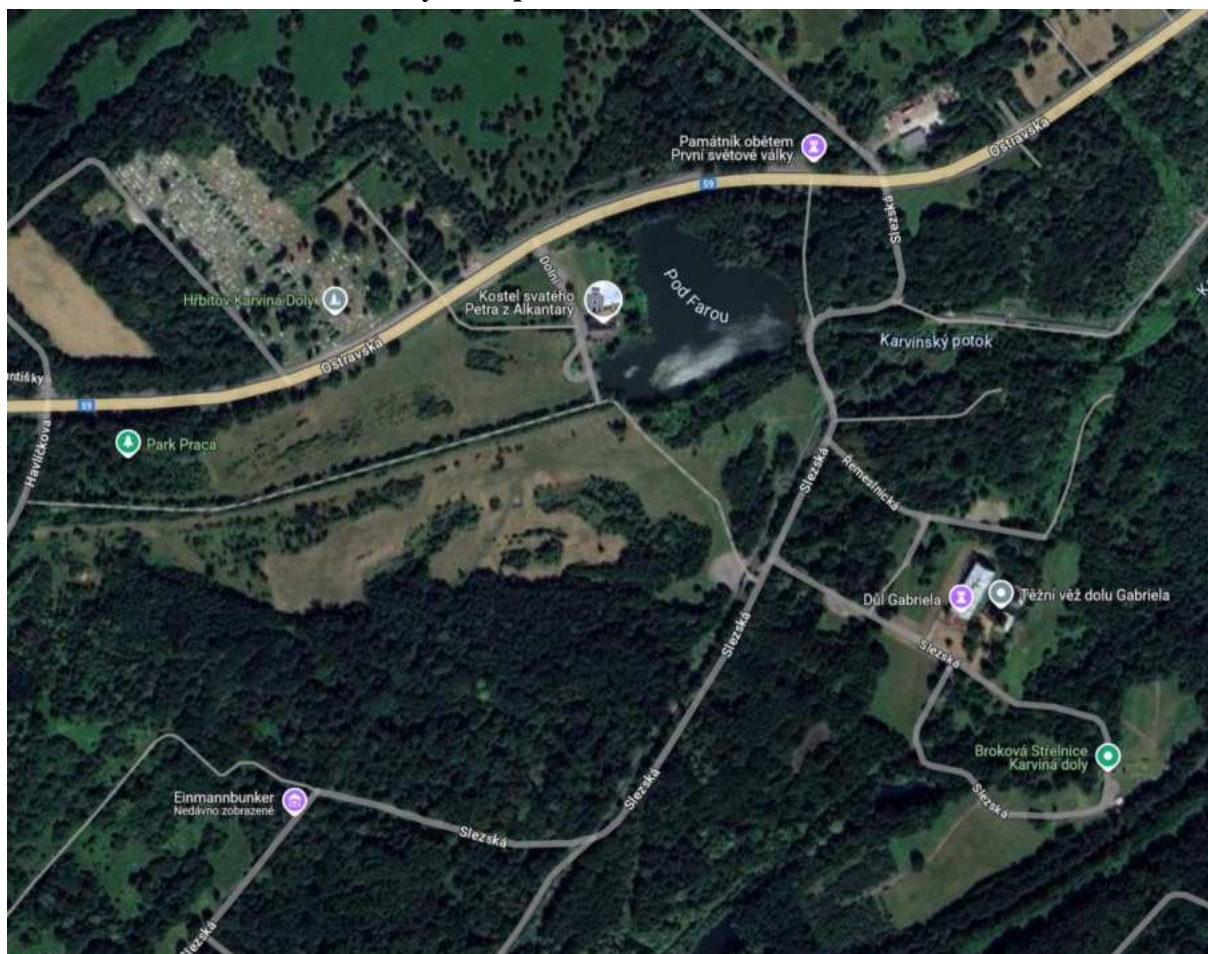
Záměry lokálního významu

- Atara Agro s.r.o. - obchod se zemědělskými surovinami;
- LD autodílna pneuservis – autoservis;
- Koks Ostrava – ústředí společnosti;
- Intergaze, s.r.o. – výrobce zdravotního zařízení;
- Teplárna Veolia Karviná – český výrobce a dodavatel tepla a elektrické energie;
- Progres Ekotech – nakládání s odpady.

Jedná se o přestavbové území, které zůstalo po původní důlní činnosti, kde vznikají záměry lokálního významu. Teplárna je významným zdrojem emisí, ty jsou však dlouhodobou součástí pozadí. Dle všech dostupných informací je od výstavby spalovny odpadů již odstoupeno a realizace se neplánuje.

Je zde i bývalý vstup do dolu Barbora a těžní věž, které by mohly být úvodem k naučné stezce.

b.2. Náhled na aktuální záměry – mapa 2



- Einmannbunker – muzeum v přírodě;
- Park Praca – Památný park;
- Hřbitov Karviná Doly – Hřbitov;
- Kostel svatého Petra z Alkantary – katolický kostel, významná památka;
- Památník obětem První světové války – historická památka;
- důl Gabriela – historická památka;
- Broková Střelnice Karviná doly – Střelnice;

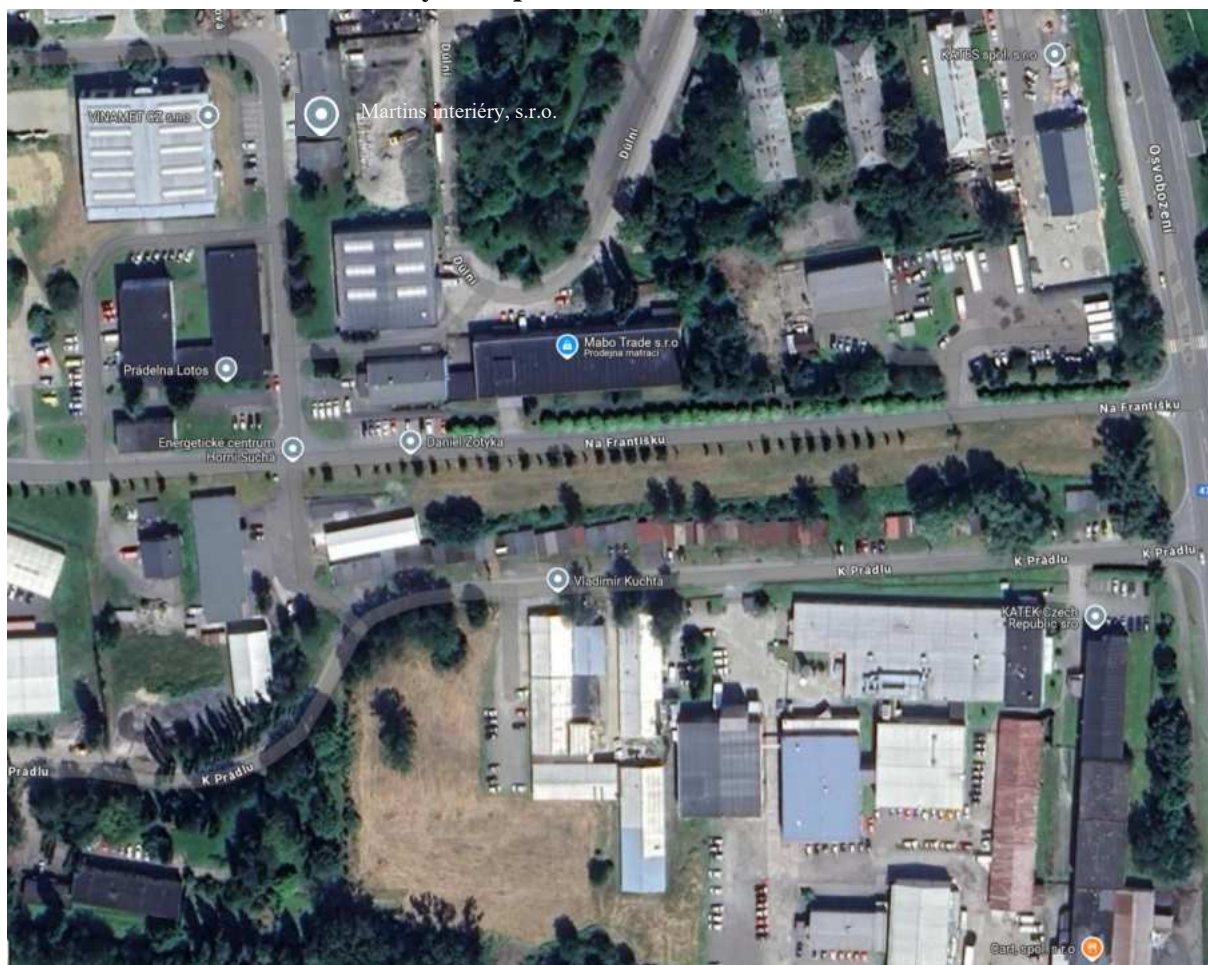
Jedná se o místa, která se vyskytují v území v okolí dotčené lokality. Střelnice pak je turistickou atrakcí. Zde je zejména zásadní nepůsobit negativní impakt na území.

b.3. Náhled na aktuální záměry – mapa 3



- ESSENS EUROPE SE, ESSENS NETWORKING s.r.o. – kosmetika - velkoobchod;
- FUSO Energo s.r.o. - společnost poskytující odborné poradenství, inženýrskou činnost a realizaci investičních záměrů v elektrotechnice a elektroenergetice;
- BJT Technika s.r.o – TASKIshop.cz - prodejna vysavačů;
- Martin Daněk – truhlářství;
- MaDeX, s.r.o. – zámečnická výroba;
- Fite a.s. - Výroba a vývoj strojírenských technologií;
- Manga Energy Storage – výrobce baterií;
- Speciální technologie, s.r.o. – dodavatel potrubí;
- VINAMET CZ s.r.o. – sklad;
- RQL s.r.o. – Výroba nábytku;
- TRAFIN OIL – ekologické recyklace použitých kuchyňských olejů z gastro provozů i od občanů;
- Garsys s.r.o. – výroba zahradních bazénů, solárních absorbérů, bazénové zastřešení a příslušenství;
- Bioplynová stanice je pak v jižní části areálu.

b.4. Náhled na aktuální záměry – mapa 4



- VINAMET CZ s.r.o. – vyrábí zdravotnické a plastové obaly pro farmaceutický, lékařský a potravinářský průmysl;
- Martins interiery, s.r.o. – výroba nábytku;
- Prádelna a čistírna – prádelna a čistírna;
- Energetické centrum Horní Suchá – ústředí společnosti;
- Vladimír Kuchta – autodoprava;
- Mabo Trade s.r.o. – prodejna matrací;
- KATES spol. s r.o. – dodavatel telekomunikačních zařízení;
- KATEK Czech Republic s.r.o. – výrobce osazování desek plošných spojů a montáž elektronických sestav včetně zajištění výroby mechanických dílů;
- Cart, spol. s r.o. – Pekařství.

b.5. Náhled na aktuální záměry – mapa 5



- Depos Horní suchá, a.s. – skládka odpadů + kompostárna + bioplynová stanice.

Pohled na záměry z hlediska registru Českého hydrometeorologického ústavu

Zdroj: https://www.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/web_generator/plants/index_CZ.html

Veolia Energie ČR, a.s. - Teplárna Karviná - jižně od záměru

rok: 2023

Základní údaje

Název:	Veolia Energie ČR, a.s. - Teplárna Karviná
IČO:	45193410
NACE:	353000
Ulice, č.p./č.o.:	Svobody 5
PSČ, Obec:	735 06 Karviná

Lokalizace

Souřadnice (lat, lon):	49.824089;18.479826
Adresní místo (ADM):	25459759

Emise [tuna]

tuhé znečišťující látky (TZL):	8,670
oxidy síry vyjádřené jako oxid siřičitý (SO ₂):	169,517
oxidy dusíku vyjádřené jako oxid dusičitý (NO _x):	238,845
oxid uhelnatý (CO):	56,097
amoniak a soli amonné vyjádřené jako amoniak (NH ₃):	1,236
oxid uhlíčitý:	273 137,594
antimon:	0,000326743
arsen:	0,000653485
chrom (bez šestimocného chromu):	0,002997
kadmium:	0,000653485
kobalt (Co):	0,000326743
mangan:	0,001053929
měď:	0,004643184
nikl:	0,003709633
olovo:	0,001306970
rtuť:	0,000223561
selen:	0,000658398
thallium:	0,000326743
vanad:	0,001370845
zinek:	0,000685422
polychlorované dibenzodioxiny a dibenzofurany (PCDD/PCDF):	0,000000013635
benzo(a)pyren:	0,000007026
benzo(b)fluoranten:	0,000021
benzo(k)fluoranten:	0,000010
indeno(1,2,3-c,d)pyren:	0,000008
polychlorované bifenyly (PCB):	0,000003316560
fluor a jeho anorganické sloučeniny vyjádřené jako fluorovodík (HF):	0,233388
chlor a plynné anorganické sloučeniny chloru (kromě chlorkyanu) vyjádřené jako chlorovodík (HCl):	6,662600

Doplňující údaje

Celkový příkon provozovny [MW]:	1504,6
---------------------------------	--------

Paliva ze spalovacích procesů

směsí uhlí
výlisky z biomasy
zemní plyn (průměrná výhř. 34330 kJ/m ³)

Přehled vyjmenovaných zdrojů

1.1.b. Spalování paliv v kotlích o celkovém jmenovitém tepelném příkonu nad 5 MW

Provoz je součástí pozadí. Další zdroje jsou méně významné a jsou součástí pozadí.

Záměry strategického významu

- Záměr navazuje na komunikaci II/474, na severu je pak napojení na komunikaci I/59. Jedná se o hlavní komunikace v území.
- Záměr bude napojený na stávající železniční trať do dolu Barbora vlastní vlečkou.

5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, respektive odmítnutí

Zdůvodnění potřeby záměru

Oznamovatel je podnikatelem připravujícím nové prostory pro podnikání budoucím konkrétním partnerům.

Plánovaná hala má vytvořit prostor pro podnikání v území. Oznamovatel prostřednictvím realizace záměru plánuje udržet a rozšířit své podnikání a realizovat přiměřený zisk při dodržení všech opatření k minimalizaci dopadů vlivu záměru na životní prostředí.

Zdůvodnění umístění záměru

Klíčové při výběru lokality bylo najít místo s dobrým dopravním napojením, územním plánem umožňujícím realizaci záměru a přístupem k inženýrským sítím. Navrhovaná lokalita všechny podmínky splňuje. Navíc je zde výborná dostupnost pro zaměstnance okolních obcí.

Zvažované varianty

Jednotlivé varianty byly zvažovány v rámci projektové přípravy, do tohoto dokumentu již vstupuje jediná varianta technologického uspořádání. Případné drobné úpravy v dalších fázích budou znamenat jen málo významné změny bez zaznamenaných posunů vlivů na jednotlivé složky životního prostředí.

Napojení výtoků ČOV

Při analýze napojení na vodní recipienty bylo zjištěno, že kapacita Karvinského potoka v místě původního napojení není dostatečná pro napojení přečištěných splaškových vod. Jelikož v území existují vymezené koridory pro vedení, uvažuje se primárně s následujícími body napojení do dostatečně vodnaté vodoteče dle diskuze s dotčenými orgány státní správy:

- Varianta I. (napojení do Karvinského potoka) – zaústění do Karvinského potoka za Farským rybníkem východně od zájmového území. Řešení využívá stejného recipientu jako původní projednaná EIA, pouze se posouvá bod napojení do vodnatější části vodoteče – na základě analýzy toků se tato varianta nyní jeví jako nevhodná, do budoucna je třeba její další vyhodnocení.
- Varianta II. (napojení do Olše) – napojení přímo do Olše severovýchodně od areálu kopírující trasu povoleného STL plynovodu, popř. stávajícího teplovodu – V RÁMCI VYHODOCENÍ SE JEDNÁ O VARIANTU PREFEROVANOU.
- Varianta III. (napojení do Orlovské Stružky) – vedení podél komunikací do Doubravské/ Orlovské stružky severozápadně – na základě analýzy toků se tato varianta nyní jeví jako nevhodná, do budoucna je třeba její další vyhodnocení.

6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru; v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry

Záměr územně navazuje na již proběhlé zjišťovací řízení s názvem „Terénní úpravy lokality nad Barborou“ s označením OV9128 v rámci kterého byla provedena příslušná biologická hodnocení a pravomocné územní rozhodnutí s názvem „Příprava území pro průmyslovou zónu Nad Barborou – dopravní a technická infrastruktura“ s č.j. MMK/112324/2015 ze dne 1.9.2015; předkládaný návrh celé území rozvíjí do kompletní podoby průmyslového areálu.

Demoliční práce – řešeno v minulosti viz předchozí EIA

Kritické demoliční práce byly provedené, nelze vyloučit, že při zemních pracích bude třeba nějaké drobné demolice provést, to však nelze nyní předjímat. Hlavní masa objektů již byla odstraněna.

Sanační práce – řešeno v minulosti viz předchozí EIA

Kritické práce byly provedené a území je připravené ke stavbě, podrobnější průzkumy budou provedené v navazujících řízeních. Aktuální stav je takový, že je nezbytné prověřit území z hlediska možnosti umístění záměru z hlediska nových parametrů.

Základní urbanistický koncept

Základní urbanistický koncept daného území a architektonický koncept objektů je formovaný výhradně na možnosti a parametry dané lokality, možnosti majetkoprávních vztahů na limity dle územního plánu. Návrh objektů hal, jejich velikostí i s ohledem na dostupné pozemky určuje jejich umístění. Dalšími určujícími prvky je možnost dopravního napojení na stávající komunikaci. Řešení vychází z návrhu co nejefektivněji využít území brownfieldu.

Architektonický výraz

Architektonický výraz je vzhledem na rozlohu navrhován průmyslovou formou s hmotovou jednoduchostí přizpůsobenou funkci areálu. Parter je členěn soustavou vratových systémů. Fasádní plášť je v prostoru nakládacích ramp do výšky 3,9 m z obvodových betonových panelů, u ostatních fasád budou umístěny základové beton. prahy do výšky 50 cm nad +0 haly, nad nimi pak fasáda z horizontálních stěnových panelů s povrchem z plechu s mikroprofilací s barevnou úpravou v neutrální šedé barvě. Z hlediska barevnosti je severní a východní fasáda haly C barevně řešena jako nepravidelné pruhy v různých odstínech šedé barvy (RAL7004, RAL7005, RAL 7024), ostatní fasády haly C i fasády ostatních hal jsou šedé (RAL 7035). Sekční vrata, okna a vnější dveře jsou v tmavší modré barvě (RAL 5003). Střecha objektu je pokryta PVC folií. Celkový barevný koncept hal je proveden tak, aby byly objekty co nejméně rušivé. V kombinaci s nadstandardními sadovými úpravami je tak minimalizován vliv na krajinný ráz. Podlaha (+-0,000) objektů, včetně administrativních částí, kopíruje upravený terén. Zásobovací dvory, včetně zásobovacích můstků na fasádách hal, jsou umístěny 1,2 m pod úroveň podlahy tedy pod úrovní komunikačního systému areálu.

Území je rozdělené do tří výškových bloků, teras:

- Terasa A – je tvořena třemi objekty „A1, A2 a A3“ o osových rozměrech 180 x 168 m, nula terasy je 266,95 m.n.m.
- Terasa B – je tvořena jedním objektem „B“ složeným ze dvou obdélníkových bloků o osových rozměrech 180 x 744 m a 60 x 120 m, nula terasy je 264,1 m.n.m.
- Terasa C – je tvořena jedním objektem „C“ o osových rozměrech 180 x 552 m, nula terasy je 251,1 m.n.m.

Objekty jsou navrženy jako nepodsklepené, s plochou střechou. Výška dvou větších hal bude do 25 m po atiku. U menších hal se počítá s výškou do 15 m. V rámci objektů jsou umístěny administrativní vestavby, které jsou znázorněny v příložené situaci. Barevné řešení je navrženo v šedé barvě.

Součástí realizací jsou rovněž zpevněné plochy, plochy zeleně, retenční nádrže, sprinklerové stanice, trafostanice a oplocení.

Určení objektů

Jedná se o zónu 5 objektů, kde je možné variabilní využití napříč jednotlivými halami. Z logiky procesu je možné pouze definovat maximální zatížení jednotlivých hal z hlediska dopravy, emisí hluku, rozptylu znečišťujících látek a ostatních vlivů, které zahrnují optimální řešení jednotlivých parametrů objektu.

Jako možné využití lze nyní definovat záměry sloužící zejména pro záměry spojené s elektromobilitou, s výrobou technologických částí či celků pro obnovitelné zdroje energie, s robotickou výrobou a stavby a plochy pro skladování.

V rámci objektu se rovněž nepředpokládá skladování látek nebezpečným vodám v objemech, které by mohly negativně ovlivnit své okolí v případě nestandardních stavů.

Vnitřní vybavení

Vytápění, chlazení a větrání hal – dle hierarchie

Varianta I. – zákonně preferovaná

Záměr bude napojený na centrální zdroj tepla skrze výměňkovou stanici, teplovodní rozvody zajistí vytápění jednotlivých objektů. Výměna vzduchu bude zajištěná skrze vzduchotechnické jednotky s rekuperací tepla. Chlazení pak bude pomocí jednotek split.

Varianta II. – teplená čerpadla

Vytápění a chlazení v administrativní vestavbě i hale bude realizováno pomocí jednotek tepelných čerpadel s rekuperací tepla v rámci vzduchotechnických částí těchto jednotek. V administrativní části jsou pak doplněné menší vzduchotechnické jednotky pro jednotlivé druhy prostor, kde je potřeba zvýšené výměny vzduchu.

Varianta III. – spotřebiče na zemní plyn

Vytápění pro administrativní části

Jako zdroj tepla pro vytápění a větrání bude sloužit plynová teplovodní nízkotlaká kotelná (případně místnost s plynovým spotřebičem), která bude umístěna v samostatné místnosti. Otopná soustava bude teplovodní, s rozdělením na samostatné topné větve dle druhů spotřeby tepla (VZT, TUV). Předehřev vzduchu pro větrání administrativní vestavby bude realizován pomocí vodní soustavy zásobované plynovou kotelnou. Vytápění a chlazení v administrativní vestavbě bude realizováno pomocí jednotek split (tepelné čerpadlo).

Jako vlastní zdroje tepla pro administrativní vestavby jsou navrženy plynové kondenzační kotle, s plynulou regulací (modulováním) při teplotním spádu 70/60°C. Kotle jsou v provedení turbo, s nuceným odvodem spalín do komína a přívodem spalovacího vzduchu vestavěným ventilátorem. Administrativní vestavby budou vytápěny na 20°C.

Vytápění pro prostor haly

Krytí tepelné ztráty prostoru haly v zimním období zajistí vzduchotechnické jednotky s plynovým ohřevem v kombinaci s plynovými infrazářiči. Budou instalovány teplovzdušné a tmavé plynové infrazářiče zavěšené pod stropem haly. Předpokládaná teplota v hale je 17°C.

V rámci modelů je hodnocená varianta vytápění zemním plynem, hierarchie bude dodržena.

Fotovoltaické panely

Na střeše hal budou na základě požadavku investora osazeny fotovoltaické panely. Střídače a technologie řízení FVE budou osazeny v blízkosti elektrárny na střechách hal. V dalších stupních projektové dokumentace bude technické řešení fotovoltaických panelů řešeno samostatnou projektovou dokumentací a v rámci realizace samostatnou dodávkou specializované firmy.

Osvětlení

Předpokládá se použití co nejmenšího počtu druhů a velikostí světelných zdrojů k zajištění jednoduché údržby. Pro minimalizaci světelného smogu budou svítidla natočená vůči objektu, tedy do dolního poloprostoru. Osvětlovací soustava bude šetrná k nočnímu prostředí a bude zajištěno, aby co nejméně světla unikalo do okolního prostředí.

V rámci osvětlení nebudou využita světla s vysokým podílem krátkých vlnových délek < 500 nm, resp. světelných zdrojů s vyšším podílem modré spektrální složky - tzv. chladným bílým světlem (s vysokou hodnotou náhradní teploty chromatičnosti „CCT“). Nebudou instalována

žádná zařízení s emisemi stroboskopických a laserových světelných efektů do vnějšího prostředí.

Intenzita reklamního osvětlení a osvětlení areálu bude přizpůsobena okolnímu prostředí; u nápisů a reklamních znaků bude využito zdůraznění obrysů namísto celoplošného nasvícení. V době, kdy zařízení nebude v provozu, budou světla redukována.

Sprinklerová stanice

Technologická místnost je umístěna v malém objektu, který sousedí se sprinklerovou nádrží. V těchto prostorech jsou umístěny příslušné technologie související s tímto stabilním hasicím zařízením.

Oplocení

Celý areál je oplocen jednou nepřerušovanou linií oplocení. Oplocení je tvořeno sloupky TR Ø44,5/4 mm ve vzdálenostech po 3 m. Sloupky se kotví do betonových základů nebo takovým způsobem, který zajistí jejich dostatečnou statickou stabilitu. Stabilita se dále zajistí vzpěrami sloupků. Vzpěry se umístí u každého čtvrtého sloupku (po 12 m). Mezi sloupky se napnou napínací dráty tl. 3 mm - u země, uprostřed a u vrcholu sloupků. Oplocení má výšku 2,0 m, pletivo je poplastované o rozměrech ok 55x55mm. Plot se provede bez podhrabových desek.

Sadové úpravy

V souvislosti s novou úpravou areálu včetně komunikací dojde k celkové změně v území – původní pozemky evidované jako brownfield budou účelně zastavěny.

V rámci výstavby je žádoucí doplnit nové objekty doprovodnou zelení k zajištění ekologické funkce zeleně v území.

Keřové a stromové porosty jsou v lokalitě nové. Liniové ale i plošné a solitérní výsadby respektují nové stavební objekty a veškeré trasy inženýrských sítí. Zvláštní důraz se klade na osazení podél komunikací, aby nové výsadby nebránily rozhledovým trojúhelníkům a identifikačním prvkům výrobního areálu, dále s důrazem na liniové prvky podél komunikací a ostatní hranice pozemku. Tyto prvky kompozičně dělí stávající objekty a plochy od budoucí výstavby a nabízí tak plynulý přechod v urbanizované části intravilánu a vytváří přiměřenou optickou bariéru vůči volným neobsazeným plochám.

Výsadby jsou orientovány na založení travníkových ploch, ozelenění těžko kositelných ploch nízkými keři a založení stromového a keřového patra.

Podrobně jsou sadové úpravy řešeny v samostatné příloze.

Dieselagregáty

7 x Dieselagregáty – vzorové dle požadavků

(1 x každá Hala A1 až A3, 2 x Hala B, 2 x Hala C)

Pro účely haly bude umístěn záložní zdroj energie – motorový dieselagregát.

Záložní zdroj energie odtah tepla a kouře, provoz serverů

- Spotřeba paliva: 150 litrů / hod
- **Příkon v palivu:** **1457 kW**
- Maximální výkon 660 kW
- Frekvence 50 Hz
- Napětí 400 / 230 V

Záložní zdroj je pro případ výpadku elektrické energie, neznamena to, že bude trvale provozován, jen po dobu nezbytně nutnou.

Sprinklery – celkem 3 sprinklerovny 1x pro Haly A1 – A3, 1x pro Halu B, 1 x pro Halu C

3 x 2 x Motory – palivová čerpadla sprinklerové stanice v případě požáru

- Elektrický výkon - 224 kW každý
- Spotřeba v palivu 96,1 l/h každý
- **Příkon v palivu – $96,1 \text{ l/h} * 9,71 \text{ kW/l} = 935 \text{ kW}$.**

Motory musí být dva, jedná se o zálohový systém, kdyby první nenaskočil, poběží druhý.

Poznámka: kalkulováno bylo s výhřevností nafty 11,84 kW na Kg, měrná hmotnost nafty je 820 g/kg, to znamená cca 9,71 kW na litr.

Zabezpečení: jednotky budou v kontejnerech, které budou nepropustné, nádrže jsou uvnitř a případné poškození bude zachyceno dostatečnou kapacitou nádrže uvnitř kontejneru, který funguje i jako záchytná vana. Jakýkoliv únik mimo kontejner je vyloučený. Plnění je se záchytnou vanou pro zachyt případných úkapů.

Jedná se o záložní zdroje elektrické energie SHZ, který je v provozu jen za výjimečných okolností. Záložní zdroje fungují jen v případě výpadku elektrické energie, a to po několik desítek hodin za rok v krajních případech. Zápach může být lokálně z pachové vlečky výdechu, jedná se ale o lokální vjem na několik desítek metrů.

Infrastruktura

Železniční vlečka

Záměr využívá potenciálů železniční dopravy. Kdy se plánuje vybudování železniční vlečky, která umožní obsluhu objektů skrze železniční síť. Napojení je mimo areál na stávající železniční síť v území.

Dopravní napojení

Plánované je napojení dvěma kruhovými objezdy ve styku s komunikací II/474. Napojení bude garantovat, aby došlo k maximálnímu zachování plynulosti dopravy.

Plynovod

Již řešeno vlastní projektovou dokumentací. Požadavky odpovídají návrhu.

“Napojení lokality na zemní plyn je možné řešit vybudováním prodloužení distribuční soustavy VTL do předmětného území, vybudování VTL regulační stanice a následné vybudování středotlaké distribuční sítě uvnitř lokality.“

Přípojka vodovodní

Již řešeno vlastní projektovou dokumentací. Požadavky odpovídají návrhu.

“Zájmovým územím prochází zásobovací řad pitné vody DN 250 ve správě SmVaK Ostrava a.s., kterým je zásobován Důl ČSA. Na tento vodovod jsou připojeny další vodovodní rozvody menších dimenzí rovněž ve správě SmVaK, kterými jsou zásobovány obývané domy v zájmovém území. Z vodovodního řadu DN 250 je možné po přemístění redukční stanice z lokality Horní Suchá (parc. č. 3103/3) do vhodného místa v zájmovém území odebírat pitnou vodu v požadované hodnotě denního maxima Q_d až 19,4 l/s. Na přívodu pitné vody z veřejného vodovodu ve správě SmVaK a.s. se předpokládá umístění vodojemu o objemu cca 300 až 700 m³ pro vyrovnání nerovnoměrnosti přítoku Q_d a odběru Q_h .“

Splašková kanalizace

ČOV byla již řešena vlastní projektovou dokumentací. Požadavky odpovídají návrhu dle původní Dokumentace EIA:

„Pro odvod splaškových odpadních vod z území bude vybudována oddílná kanalizace svedená do vyrovnávací nádrže na přítoku do navrhované čistírny odpadních vod. Vyčištěné vody z ČOV se budou vypouštět do Karvinského potoka, kaly se budou odvodňovat na místě. V rámci záměru bude postavena ČOV, která má mít po třech etapách výslednou kapacitu 4500 EO.“

Poznámka: bylo zjištěné, že Karvinský potok je v místě vyústění s velmi malým průtokem a nelze na něj ČOV napojit.

Nakládání se splaškovými vodami ideový koncept

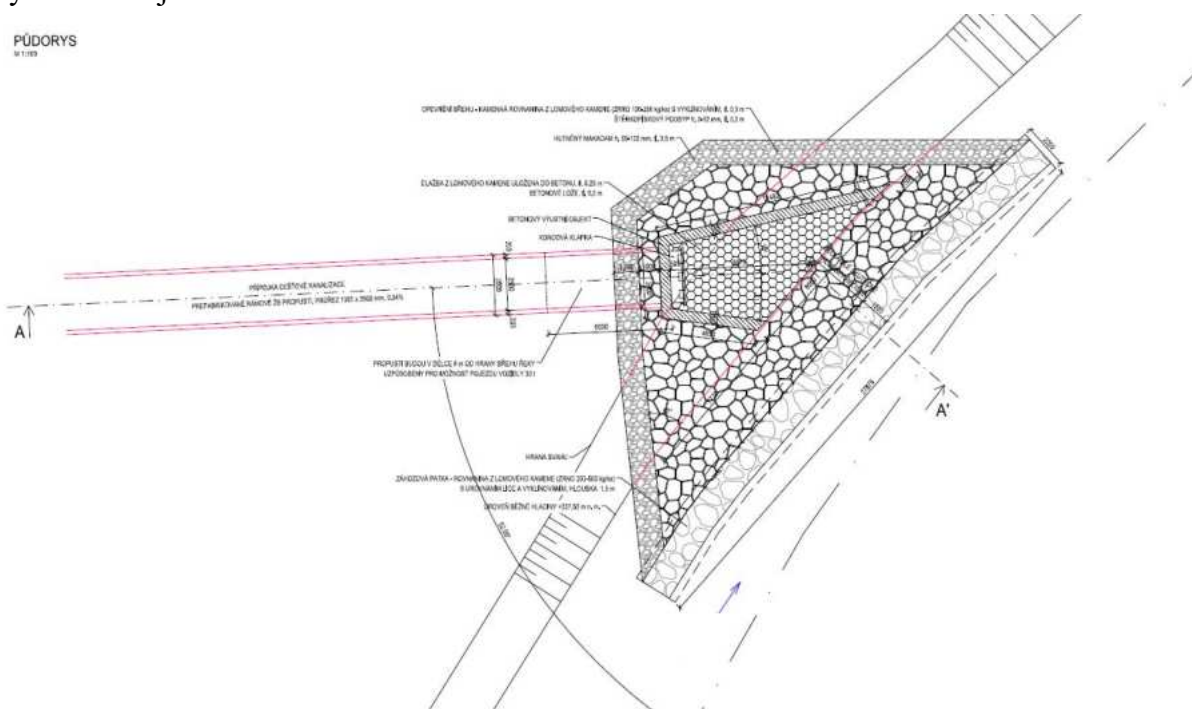
Splaškové vody areálu budou čištěné ve vlastní ČOV, která byla projednána v rámci stanoviska k posouzení vlivů provedení záměru na životní prostředí čj. 42681/ENV/13 ze dne 21.6.2013. Kapacita 4500 EO zde posouzená je s rezervou dostatečná pro záměr.

Vyčištěné vody budou čerpány do tlakové kanalizace a přes ukliďňovací šachtu zaústěny do vhodného místa na vybrané vodoteči.

Technické parametry:

Navržená dimenze potrubí tlakové splaškové kanalizace je d160x9,5, materiál: PE100, SDR17; (vnitřní průměr potrubí: 141 mm). Dimenze výtlačku bude potvrzena v navazujících řízeních, kdy bude podrobněji řešeno výškové uspořádání výtlačku a návrh čerpacích zařízení.

Zaústění do vodoteče bude provedeno přes opevněný výústní objekt, provedený dle požadavku správce povodí (Povodí Odry s.p.). Schématické znázornění opevněného výústního objektu viz níže:



Při analýze napojení na vodní recipienty bylo zjištěno, že kapacita Karvinského potoka v místě původního napojení není dostatečná pro napojení přečištěných splaškových vod. Jelikož v území existují vymezené koridory pro vedení, uvažuje se primárně s následujícími body napojení do dostatečně vodnaté vodoteče dle diskuze s dotčenými orgány státní správy:

- Varianta I. (napojení do Karvinského potoka) – zaústění do Karvinského potoka za Farským rybníkem východně od zájmového území. Řešení využívá stejného recipientu jako původní projednaná EIA, pouze se posouvá bod napojení do vodnatější části vodoteče – na základě analýzy toků se tato varianta nyní jeví jako nevhodná, do budoucna je třeba její další vyhodnocení.
- Varianta II. (napojení do Olše) – napojení přímo do Olše severovýchodně od areálu kopírující trasu povoleného STL plynovodu, popř. stávajícího teplovodu – V RÁMCI VYHODNOCENÍ SE JEDNÁ O VARIANTU PREFEROVANOU.
- Varianta III. (napojení do Orlovské Stružky) – vedení podél komunikací do Doubravské/ Orlovské stružky severozápadně – na základě analýzy toků se tato varianta nyní jeví jako nevhodná, do budoucna je třeba její další vyhodnocení.

Dále byly předběžně prověřeny další alternativy napojení výtlaku přečištěných splaškových vod, které ale již vzhledem k výše uvedeným variantám nejsou v době zpracování oznámení záměru natolik zajímavé. Jsou to: zaústění do Soleckého potoka jihovýchodně od zájmového území. Pro toto napojení by byla využita stávající infrastruktura společnosti Veolia (společný výtlak přečištěných vod), která již Solecký potok aktuálně jako recipient přečištěných splaškových vod využívá. Dále vedení do Stonávky po stejné trase jako ve variantě I., nebo odbočení před pozemkem ŘSD a vyústění do Stonávky. Vedení je v tomto případě v tělese železničního koridoru s vyústěním do Stonávky.

Dešťové vody

Dešťová voda bude z retenčních nádrží odváděna gravitačním potrubím do jednoho vyústního objektu, tímto potrubím bude veden regulovaný odtok 297,9 l/s (stanoven dle velikosti území hodnotou 3,0 l/s/ha). Recipientem je Karvinský potok za podmínek nenavyšování vzedmutí Farského rybníka.

Koncept řešení

Pro řešení areál jsou uvažovány celkem 3 retenční nádrže, které jsou označeny „RN A, RN B, RN C“. Jejich umístění odpovídá výškovému řešení území, kde jsou předpokládány 3 terasy na odlišné výškové úrovni. Pro každou výškovou úroveň je navržena jedna retenční nádrž.

Nádrže budou provedeny jako otevřené zemní poldry o minimálním retenčním objemu dle normy ČSN 75 9010. Budou navrženy pro zadržení 10-ti leté srážky (Q10). Dále je retenční objem navýšen nad hodnotu Q10 z důvodu možné budoucí certifikace Breeam, kde hodnocení zahrnuje úpravu RN pro zachycení 5mm srážky a posouzení pro Q100.

Nádrže budou sloužit k zadržování (retenci) dešťové vody a následně bude docházet k vypouštění regulovaného odtoku.

Seznam navržených retenčních nádrží

RN A

Bezodtoký objem (pro zachycení 5 mm srážky)	V _{vz}	903	m ³
Objem Q10	V _{vz}	6632	m ³
Objem nad Q10 (regulovaný pro Q100)	V _{vz}	1610	m ³
Celkový objem nádrže	V_{vz max}	9145	m³
Regulovaný odtok	Q_o	104,7	l/s

RN B

Bezodtoký objem (pro zachycení 5 mm srážky)	V _{vz}	1167	m ³
Objem Q10	V _{vz}	8588	m ³
Objem nad Q10 (regulovaný pro Q100)	V _{vz}	1877	m ³
Celkový objem nádrže	V_{vz max}	11632	m³
Regulovaný odtok	Q_o	103,4	l/s

RN C

Bezodtoký objem (pro zachycení 5 mm srážky)	V _{vz}	900	m ³
Objem Q10	V _{vz}	6617	m ³
Objem nad Q10 (regulovaný pro Q100)	V _{vz}	1534	m ³
Celkový objem nádrže	V_{vz max}	9052	m³
Regulovaný odtok	Q_o	89,8	l/s

Seznam navržených retenčních nádrží

Tělo nádrží bude tvořeno výkopovými jámami se zaoblenými vrcholy. Dno výkopu bude opatřeno vrstvou hutněné šterkodrti fr. 0-32 mm tl. 150 mm. V nejvíce vodou exponovaných částech bude dále opatřena vrstvou kamenné dlažby tl. 300 mm v betonovém loži tl. 100 mm. Koruny nádrží v místech nad původním terénem budou tvořeny vrstvou hutněné zeminy a ornice tl. 150 mm + osetí. Plochy nádrží nad navrhovanou běžnou hladinou budou opatřeny vrstvou ornice s osetím tl. 150 mm.

Přítokové objekty budou tvořeny vtokem osazeným betonovou vyústí s přívodní trubkou ve spádu dle sklonu stoky. Dále budou vtoky obetonovány a osazeny kamennou dlažbou v

betonovém loži a to 1m nad horní hranu nátokového potrubí a dále až na dno nádrží.

Odtokové objekty budou tvořeny vždy kalovou jímkou s česlemi, odtokovou trubkou a dále prefabrikovanou šachtou s regulací odtoku či čerpací stanicí s bezpečnostním přepadem. Pod vstupním otvorem bude žebřík. Odtoková trubka bude chráněna hrubými česlemi, jejichž osazení bude 500 mm pod dnem nádrže v kalové jímce.

Retenční nádrže, zejména RN C a RN A - nádrže musí zajišťovat alespoň v ploše 100 m² celoroční zdržení vody, ostatní plocha nádrže bude koncipována jako periodicky zaplavovaná. Zajištěn bude pozvolný sklon (1:5-10) břehů alespoň na 30 % plochy nádrže.

Nádrže na zálivku a splachování

Potřeba vody na splachování						
	Jednotka	Hala	Hala	Hala	Hala	Hala
Obsazenost	osob	430	430	430	1690	1520
Využití - splachování záchodů/osoba	l/den	12	12	12	12	12
Využití - splachování záchodů (l/směna*osob)	l/den	5160	5160	5160	20280	18240
Denní potřeba srážkové vody	m3/den	5,2	5,2	5,2	20,3	18,2
Roční potřeba srážkové vody	m3/rok	1883,4	1883,4	1883,4	7402,2	6657,6
Délka bezdeštného období	dny	14	14	14	14	14
Minimální potřebný objem nádrže	m3	72,2	72,2	72,2	283,9	255,4
Potřeba vody pro kropení zeleně						
	Jednotka	Hala	Hala	Hala	Hala	Hala
Plocha kropení (cca 25% plochy zeleně v areálu)	m2	6832	6832	6832	28478	28478
Spotřeba vody na 100 m ² plochy	l/m2	1	1	1	1	1
Denní potřeba srážkové vody na kropení	l/den	6832	6832	6832	28478	28478
Denní potřeba srážkové vody	m3/den	6,8	6,8	6,8	28,5	28,5
Roční potřeba srážkové vody (od dubna do září)	m3/rok	1247	1247	1247	5197	5197
Délka bezdeštného období	dny	14	14	14	14	14
Minimální potřebný objem nádrže	m3	95,6	95,6	95,6	398,7	398,7
Celková roční potřeba srážkové vody	m3	3130	3130	3130	12599	11855

Obsazenost objektu

		TERASA A			TERASA B	TERASA C	
	Jednotka	Hala A1	Hala A2	Hala A3	Hala B	Hala C	Celkem
Zaměstnanci							
1. směna - výroba/sklad	osob	150	150	150	570	570	1590
1. směna - administrativa	osob	70	70	70	190	100	500
2. směna - výroba/sklad	osob	130	130	130	570	570	1530
2. směna - administrativa	osob	20	20	20	60	40	160
3. směna - výroba/sklad	osob	50	50	50	250	200	600
3. směna - administrativa	osob	10	10	10	50	40	120
Celkem - výroba/sklad	osob	330	330	330	1390	1340	3720
Celkem - administrativa	osob	100	100	100	300	180	780
Celkem areál	osob	430	430	430	1690	1520	4500
Předpokládaná pracovní doba v týdnu	dny	7	7	7	7	7	7
Předpokládaný počet pracovních dnů	dny/rok	365	365	365	365	365	365

Pozn. - předpokládá se 50% ženy a 50% muži

Opatření pro biodiverzitu

Níže uvedená opatření vznikla, byla konzultována a elaborována s akademickými pracovišti:



Katedrou biologie a ekologie

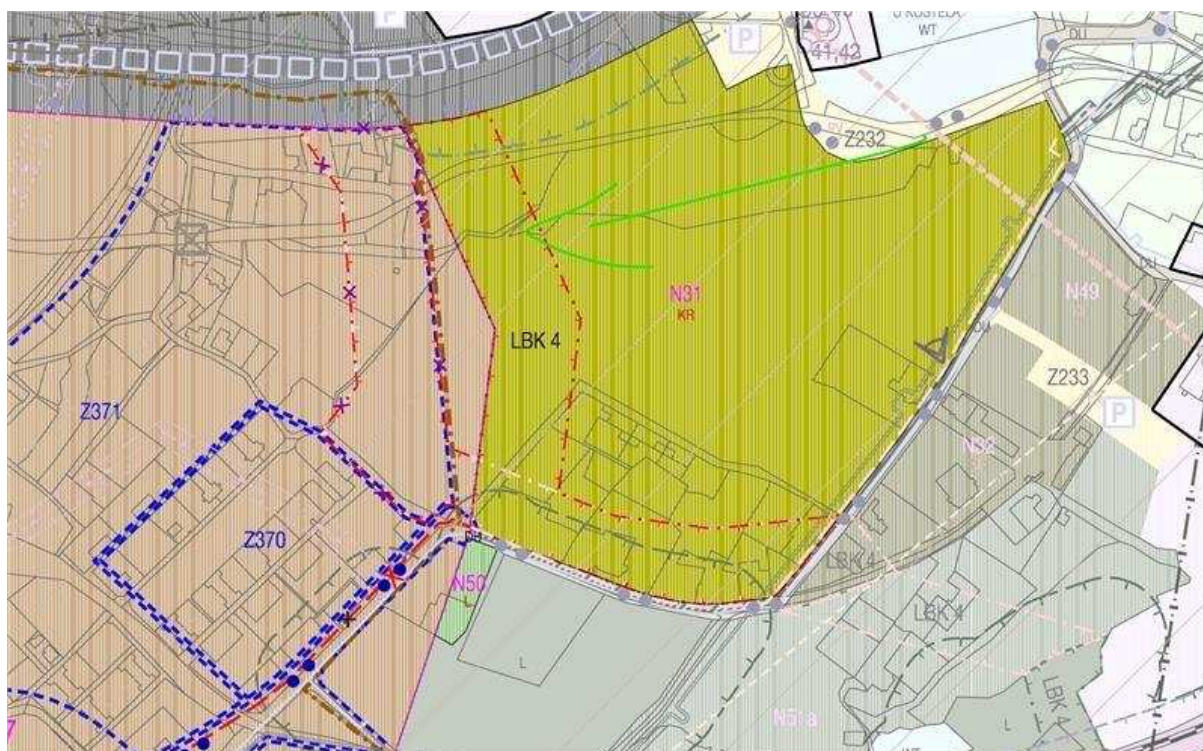
Přírodovědecké fakulty Ostravské univerzity

a Laboratoří genetiky ryb, ÚŽFG AV ČR, v.v.i., v Liběchově;

Kontaktní osoba: RNDr. Lukáše Choleva Ph.D.; email: lukas.choleva@osu.cz

Část I. - Biodiverzita v LBK4

Náhled na detail územního plánu – LBK4:



Klíčovou rolí biokoridoru je propojit fragmentovaná stanoviště a umožnit zvířatům pohyb mezi nimi. Biokoridor tak zachovává průchodnost krajiny, genetickou variabilitu mezi jedinci a populacemi, migraci a rozptyl, a to jak mezi stanovišti, tak na nová území. Současně samotný biokoridor poskytuje stanoviště pro různé druhy živočichů i rostlin.

Pro klidný a prostorný průchod živočichů krajinou a nalezení úkrytu jsou navržena následující opatření:

1. Pro drobné živočichy (obojživelníci (žáby a ocasatí), drobní savci (šelmy, hmyzožravci)) bude vybudován tunel – bezpečný podchod s oboustrannou naváděcí bariérou pod silnicí I/59; tunel bude řešen s ohledem na **skladbu konstrukce**

vozovky a za souhlasu správce komunikace – Ředitelství silnic a dálnic s.p.

Za příznivých podmínek budou provedeny dva paralelní tubusy, každý v dimenzi 600 – 700 mm. **Toto nové opatření zajistí bezpečný pohyb řadě druhů obratlovců koridorem LBK4 v obou směrech při překonávání liniové dopravní stavby I/59, která LBK4 kříží. Opatřením vznikne trvalé efektivní řešení pro bezpečné překonání I/59 v trase LBK4, kompenzující předpokládané navýšení dopravy.** Parametry opatření zohlední při realizaci stanovisko AOPK ČR k trvalým zábranám pro obojživelníky

(Zdroj: <https://aopk.gov.cz/stanoviska-k-trvalym-zabranam-pro-obojzivelniky>).

2. Pro bezobratlé živočichy, drobné obratlovce, ale i velké obratlovce (s ohledem na skutečnost, že i územím Karvinska mohou vzácně migrovat velcí savci (viz. např. v tisku publikovaný nálezný sražený vlk na okraji Karviné v únoru 2022, občasná migrace losů Karvinskem, či předpokládaná lokální migrace a pobyt zvěře) **bude zohledněna potřeba i větších zvířat krajinou projít, najít zde stanoviště či dočasný úkryt.** Za tímto účelem bude na pozemcích bezprostředně navazujících na LBK 4 z východu a o předpokládané rozloze cca 6 ha založen lesopark charakteru tzv. středního lesa. Odborníky zabývající se rozmanitostí porostů je toto prostředí považováno za nejstabilnější ekosystém v nížinách (Erber A., Ekolist 8.8.2019). **Předností středního lesa je prosvětlený charakter porostů a na něj vázaná skupina rostlinných druhů a hmyzích společenstev.** Po založení a vzrůstu se udržuje víceetážový tvar porostu dřevin s hlavní, převážně výmladkovou, etáží a několika etážemi věkově odstupňovaných tzv. výstavků. Ty tvoří kostru v podobě vzrostlých dřevin nepodstupující obmýti v porovnání s hlavní výmladkovou etáží a nastaveným intervalem obmýti 25-40 let (Utinek D., Ochrana přírody 4/2014).

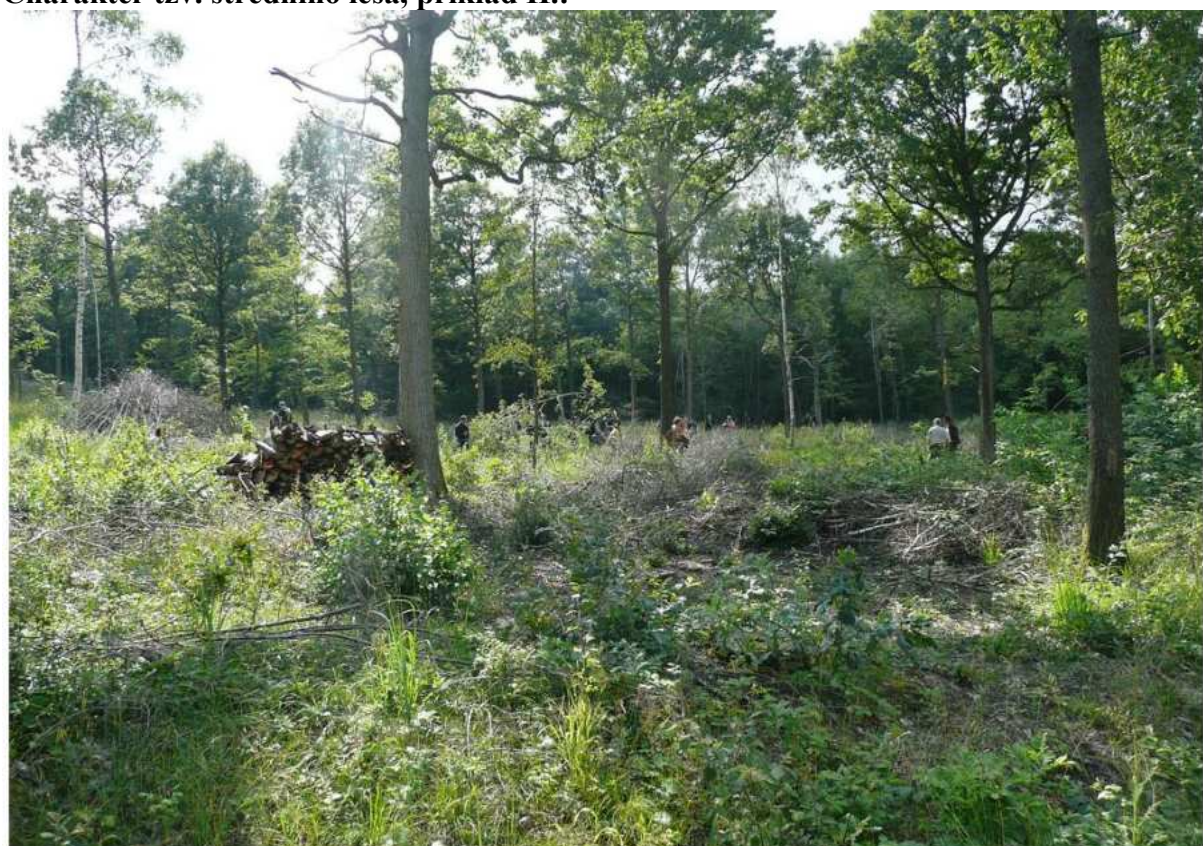
Založení biodiverzitně hodnotného porostu typu středního lesa je v plném souladu s využitím území v ÚP (plochy rekreační zeleně – KR) a textovou částí ÚP: „řešit lesopark a zeď vytvářející přechodový článek mezi průmyslovou zónou Nad Barborou a navazující krajinou, hřbitovem a kostelem sv. Petra z Alkantary; řešit úpravu vyhlídky na kostel sv. Petra z Alkantary - respektovat podmínky ochrany významných vyhlídkových bodů a hlavních os městotvorných vazeb; řešit průchod ÚSES – biokoridoru LBK 4; respektovat podmínky využití koridoru KT (KT33)“.

Les střední tak bude kombinovat porost dřevin vysokých, dřevin nízkých, obmýcených, keřů, a bohatého bylinného patra díky přítomného prosvětlení. Výstavkové patro bude tvořeno zejména lokálně vypěstovanými původními a dlouhověkými druhy – dub letní a buk lesní. Doplněno bude javorem klenem, vhodným mj. i k obmýcení. Přínosem opatření je tvorba lokálního biodiverzitního „hotspotu“ hodnotou odpovídající LBC (lokální biocentrum), současně plnící roli rekreační (stezky, pěšiny), se zachováním průhledů na šikmý kostel ze I/59 a naopak pohledovým odcloněním průmyslové zóny dřevinou zelení v podobě výstavků. Tento typ porostu lze charakterově považovat za světlý les s ideálními životními podmínkami pro řadu rostlin, živočichů a hmyzu, a tedy jako vhodný typ kompenzačního porostu v blízkosti průmyslové zóny. Umožní zde klidný pobyt a prostorný průchod krajinou pro migrující živočichy. Parametry založení středního lesa se budou řídit odbornými doporučeními dostupných literárních zdrojů, např. Hurt et al. Metodika pěstování středního lesa a převody na střední les – Certifikovaná metodika, Brno 2011. Zváží se také možnost optimálního řešení - přesadby z prostoru budoucí průmyslové zóny, budou-li zde vhodné dřeviny k dispozici.

Charakter tzv. středního lesa, příklad I.:



Charakter tzv. středního lesa, příklad II.:



Střední les. Předností středního lesa je prosvětlený charakter porostů a na něj vázaná skupina rostlinných druhů a hmyzích společenstev

Opatření v areálu

Retenční nádrže

V rámci realizace záchranného transferu (RN C) před samotnou realizací stavby bude ze stávajících mokřadů proveden záchranný transfer flóry – submerzní a mokřadní vegetace. Záchranný transfer živočichů, submerzní a mokřadní vegetace se v rámci biologického dohledu očekává na stávající, přírodě blízké biotopy, které jsou v okolí průmyslové zóny přítomny, zejména díky následkům důlní činnosti a četným poklesům území s následkem zavodnění.

V případě osázení RN (pro založení biotopu charakteru stávajícího mokřadu v prostoru průmyslové zóny) budou použity vodní rostliny ze záchranného transferu nebo dodržena lokálně druhově příslušná flóra v případě nákupu nových rostlin. Nakupovány nebudou nepůvodní vodní rostliny s potenciálem invazivním do okolní krajiny. Nově vytvořené biotopy v retenčních nádržích budou samovolně postupně osidlovány živočichy v předpokladu, v jakém k tomu přirozeně dochází v okolních retenčních nádržích Moravskoslezského kraje (Šigutová, H., et al. (2022). Highway stormwater ponds as islands of Odonata diversity in an agricultural landscape. Science of The Total Environment, 837, 155774).

Vzhledem k charakteru navržených retenčních nádrží budou tyto využity mj. pro podporu genofundu karase obecného, v Červeném seznamu vedeném jakožto kriticky ohrožený druh. Jedná se o dříve běžnou, dnes extrémně vzácnou rybu. Proto jsou realizována ochranná opatření s cílem nepřijít o tento druh jako takový a posílit zbylé lokální populace. Pro úbytek přirozeného prostředí nachází karas obecný svůj druhý domov v různých druhotných vodních plochách (viz zachrankarase.cz). Jeho výskyt je vázán na stojaté vody, příp. mírně tekoucí vodou s bahnitým dnem a hustou vegetací. Zároveň je karas obecný schopný žít v eutrofizované vodě (vodě se zvýšeným obsahem dusíku a fosforu) a současně ve vodě s nižším obsahem kyslíku až dočasně bez kyslíku. V tomto typu prostředí, kde již nedokáží přežít jiné druhy ryb, se mu naopak velmi daří. Tím, že ve volné krajině špatně odolává konkurenci v podobě kapra nebo nepůvodních invazních karasů z Asie, přítomnost genofondové populace karase obecného v oploceném areálu vytvoří ideální životní podmínky populaci, prostě negativních zásahů z vnějšího okolí (vysazení kompetujících či nepůvodních druhů ryb, nevhodné dokrmování či jiné antropogenní znehodnocování lokality). Umístění karase obecného v nádržích a vznik lokální genofondové populace, která se může stát součástí genofondové sítě druhu v ČR, je uvažováno za odborného dohledu v rámci projektu zachrankarase.cz.

V okolí nádrží (RN A a RN C) bude udržován bezzásahový prostor osázený vhodnými dřevinami pro budoucí obživu živočichů v okolí nově vznikajících mokřadů.

Vegetací obrůstající retenční nádrž, dálnice D1, Moravskoslezský kraj:



Vegetací obrostlá retenční nádrž, dálnice D1, Moravskoslezský kraj:



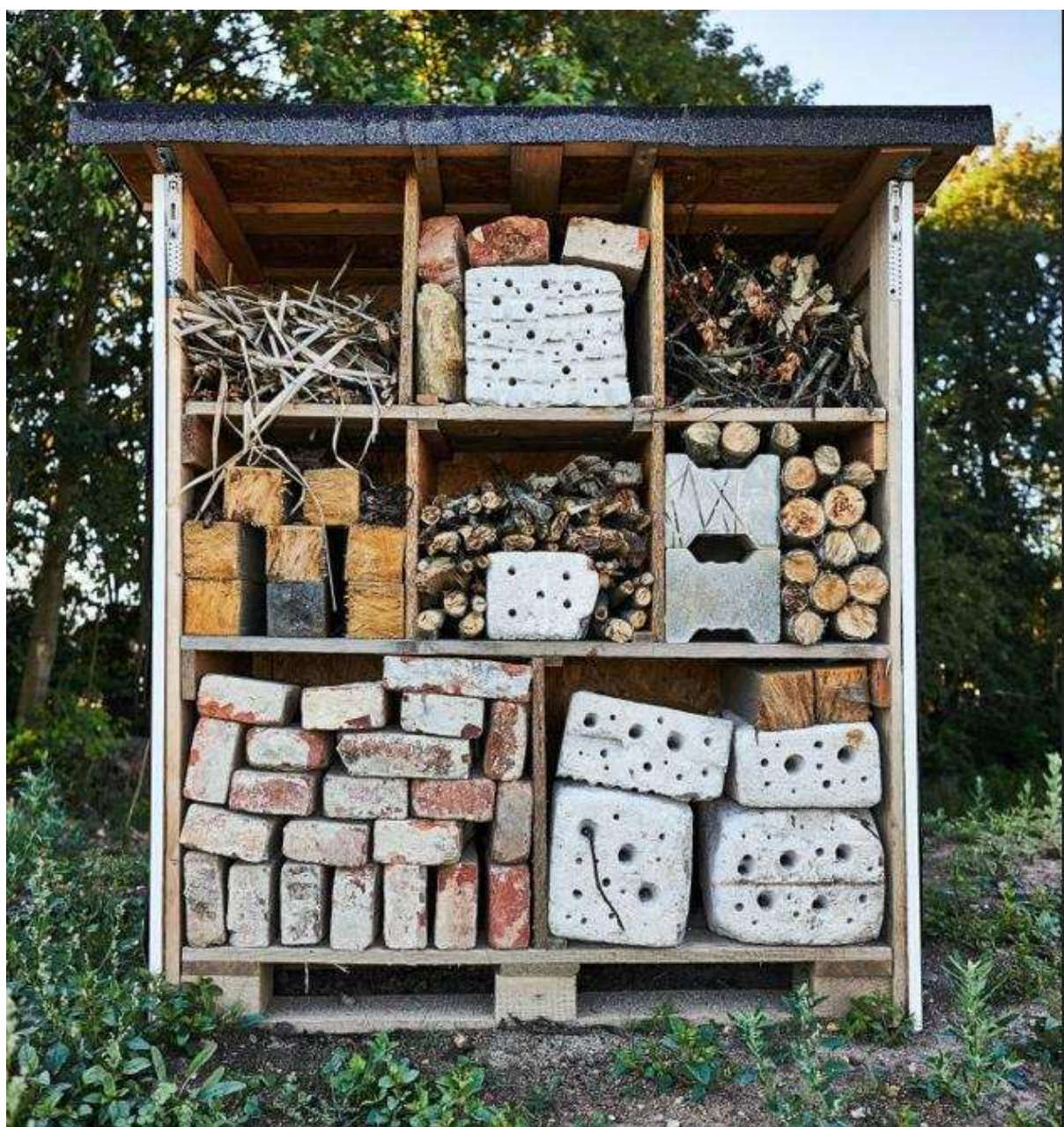
Podpora hmyzu

V rámci areálu vznikne cca 5 – 10 úlů pro včely medonosné, bude se jednat o klasický systém chovu včetně získávání medu neextenzivním způsobem.

Kromě včely medonosné je ale potřeba podporovat i jiné druhy specifických i nespecifických druhů opylovačů jako jsou různé druhy samotářských včel. Nastavení poměru mezi včelami medonosnými a divokými opylovači bude pro každou fázi dle pokynů biologického dozoru tak, aby včely medonosné nebyly v území příliš dominantní.

Pro tyto účely navrhujeme instalovat na několika místech areálu tzv. hmyzí hotely. Zároveň doporučujeme vhodným managementem udržovat na vybraných xerothermních plochách osvětlené holiny, které jsou přirozeným hnízdním stanovištěm pro mnoho druhů samotářských včel. Další možností pro podporu hmyzu v areálu je instalace tzv. broukovišť. Tato stanoviště podporují diverzitu především saproxylických druhů bezobratlých živočichů.

Příklad realizace hmyzího hotelu:



Příklad umělého broukoviště tvořeného zapuštěnými kusy kmenů do země, je nutno použít dřevo z více druhů dřevin, ideálně z původních dřevin v místě (např. pozůstatek z kácení), aby mohlo sloužit širšímu spektru druhů.

Příklad umělého broukoviště, Havířov, Karvinsko:



Běžným dalším opatřením v areálu oznamovatele bývají ještěrkovitě, která v tomto území, vzhledem k blízkosti vhodného jiného biotopu pro tohoto živočicha (otevřené biotopy, blízký starý hřbitov) a obecně plošnému výskytu druhu v okolní krajině, nejsou speciálně navržena. Pokud biologický dozor v rámci výstavby vyhodnotí některá stanoviště, budou tato umístěna.

Ptačí budky

1. Dle velikosti vletového otvoru (cílové druhy ptáků)

- Budky typu A (malý otvor 2,6–2,8 cm) – pro pěvce velikosti sýkory modřinky.
- Budky typu B (otvor 3,2–3,5 cm) – pro pěvce velikosti sýkory koňadry nebo lejska.
- Budky typu C (větší otvor 4,5–5 cm) – pro ptáky velikosti brhlíka.
- Budky typu D (velký otvor 8 cm) – pro ptáky velikosti poštolky či puštíka.

2. Dle konstrukce

- Klasické uzavřené budky – mají jen malý otvor, chrání mláďata před predátory.
- Polootevřené budky – vhodné pro rehky, lejsky či konipasy.
- Duté kmenové budky – přírodnější vzhled, imitace dutin stromů.

Výčet ptáků není úplný, jedná se o příklady.

Zároveň je uvažováno s postupným osazováním budek dle postupného stáří dřevin. Budky budou instalovány vždy na vhodné dřeviny a vhodně orientovány tak, aby byly splněny podmínky daného druhu ptactva. Toto bude realizováno za dohledu odborné osoby, např. oslovením Slezské společnosti ornitologické, České společnosti ornitologické, místního spolku (ČSOP) či univerzity.

Vymezení dotčeného území opatřeními pro podporu biodiverzity

Kompenzační opatření pro podporu biodiverzity je řešeno komplexně. Zahrnuje podporu:

- i. vodních a mokřadních stanovišť,
- ii. stanovišť bylinného, keřového a stromového patra terestrických habitatů,
- iii. zfunkčnění biokoridoru LBK4.

Soubor opatření vytvoří vhodné podmínky pro zajištění ekologické stability a ochrany biodiverzity místní fytocenózy i zoocenózy a podpoří bezpečnou migraci a rozptyl živočichů.

Jmenovitě se jedná především o opatření:

Retenční nádrže a záchranný transfer: V oblasti průmyslové zóny budou realizovány retenční nádrže pro podporu mokřadní flóry a fauny, včetně karase obecného. Tyto nádrže budou sloužit jako vhodné prostředí pro tento a další ohrožené vodní a mokřadní druhy a zároveň podpoří ekologickou stabilitu krajiny. Kompenzace vodních a mokřadních habitatů zahrnuje vytvoření mokřadu v rámci RN C, který bude osázen mokřadní vegetací (přesazení již vzrostlých stávajících rostlin) pro založení náhradního biotopu v území. Okolo mokřadů (RN C a později RN A) budou vyčleněny plochy zeleně, mimo pohyb osob, pro zajištění úkrytu a potravy živočichů obývajících tyto biotopy.

Podpora hmyzu: V areálu budou instalovány hmyzí hotely, broukoviště a úly pro včely medonosné. Tato opatření podpoří různé druhy opylovačů a saproxylických druhů hmyzu. Kromě toho budou udržovány holiny a vhodné biotopy pro samotářské včely.

Ptačí budky: Na vhodných dřevinách budou instalovány různé typy ptačích budek pro různé druhy ptáků, jako jsou sýkory, lejsci a poštolky. Budky budou instalovány za odborného dohledu a podle vhodnosti výšky stárí dřevin. **Lesopark pro větší živočichy:** V prostoru o rozloze 6 ha bude založen rekreační lesopark typu středního lesa. Tento porost bude zahrnovat výmladkové dřeviny, jako je dub letní a buk lesní, a bude sloužit jako stabilní ekosystém pro řadu druhů rostlin a živočichů. Lesopark bude mít prosvětlený charakter, což podpoří biodiverzitu a zajištění úkrytů a potravních zdrojů pro živočichy.

Zfunkčnění biokoridoru LBK4: Opatření pro ochranu a podporu biodiverzity v biokoridoru LBK4 se zaměřují na zajištění bezpečného pohybu živočichů, zachování jejich přirozených stanovišť a zlepšení podmínek pro různé druhy živočichů a rostlin.

Tunely pro drobné živočichy: Pro obojživelníky a drobné savce bude vybudován podchod pod silnicí I/59 s naváděcími bariérami, který bude funkční součástí LBK4, což umožní bezpečný průchod mezi fragmentovanými stanovišti. Tento tunel bude mít dva paralelní tubusy pro zajištění efektivní migrace živočichů.

Z důvodu postupné výstavby území nelze striktně definovat konkrétní umístění opatření. V určitých místech a čase budou dočasné deponie apod., očekává se tedy umísťování opatření dle aktuálních prostorových možností v území.

Připravovaná **kompenzační řešení** nemají pouze dočasný, nýbrž **trvale přínosný charakter**, jsou **biologicky hodnotná** a společně **funkčně přispějí k celkovému zdraví krajiny v bezprostředním okolí průmyslového areálu**.

Přehled očekávaných řešení v kostce:**Vlastní areál:**

1. Umožnění založení genofondové populace kriticky ohroženého karase obecného v rámci iniciativy zachrankarase.cz
2. Retence A a C budou mít v rámci zelených ploch boční tůně, které vytvoří přirozená prostředí pro obojživelníky – počítáno je se 2-3 tůněmi u každé retence. Tyto tůně budou případně saturované i v době sucha alespoň v minimálním rozsahu ze zásob dešťové vody, aby nevyschnuly
3. Hmyzí hotely a chov medonosných včel
4. Hnízdní úlky pro čmeláky s výsadbou vhodných rostlin
5. Hnízdiště pro vybrané druhy ptáků stavících si hnízda mimo dutiny; vytvoření extenzivně využívané plochy s občasným výskytem trnitých keřů.
6. Ptačí budky na vhodné dřeviny s vhodným umístěním garantující ptákům bezpečné hnízdění

LBK4:

1. Naváděcí tunel pod silnicí I/59
2. Přírodní plocha formou středního lesa

Konec textu zpracovaného v rámci:

Postup realizace s ohledem na stanovené požadavky výše

Realizace opatření bude rozfázovaná do etap nejen z hlediska stavebního ale i časového. Nelze například umístit budku na příliš malý strom, z tohoto důvodu bude vypracován časový harmonogram pro rozvoj biodiverzity do zde deklarovaného cílového stavu. Podmínka údržby je převzatá do opatření.

Organizace výstavby s ohledem na biodiverzitu a ochranu chráněných druhů

Vše je pod vedením odborně způsobilé osoby z hlediska prevence škod na fauně a flóře.

Výstavba v tomto případě musí probíhat v následujícím systému:

- 0. fáze – proces začíná biologickým průzkumem, návrhem přesných opatření pro území RN C a jejího okolí, následuje konzultace s dotčenými orgány státní správy.
- I. fáze – realizace komplexních opatření na RN C včetně vybudování tůň dle popisu – jako optimální se jeví podzimní období mimo vyvádění mladých a zároveň v době, kdy jsou živočichové ještě mobilní, aby mohli případně utéci během zásahu. Následuje podzimní a jarní osazení.
(ideální doba podzim)
- II. fáze – kontrola odborně způsobilou osobou provedených opatření v jarním a letním aspektu, průzkum plánované etapy, rozhodnutí o povolení transferů v případě dosažení úživnosti biotopu pro dané druhy.
(jaro, léto)
- III. fáze – realizace I. etapy výstavby – průzkum lokality, informování o výsledcích dotčenému orgánu státní správy, provedení transferů dle navrženého itineráře. Zahájení terénních úprav dle pokynů a provedení stanovených prací.
(podzim, dle pokynů i zima)
- Dále se proces opakuje dle II. a III. fáze. Pro další etapy s tím, že do hry vstupují retence A a C a jejich biotopový potenciál pro transfery po jejich realizaci.

Koncepce bude stanovaná vždy tak, aby úpravy dané lokality byly konečné z hlediska hrubých terénních úprav. Případné korekce budou vyplývat z pokynů dozoru.

Technická a organizační opatření, která jsou součástí záměru

Opatření jsou rozdělena do třech základních částí, a to na územně plánovací a předprojektová opatření, opatření pro období výstavby a období pro vlastní provoz.

a) fáze územně plánovací a předprojektová opatření

1. **Vynětí ze ZPF** – administrativní vynětí bude provedeno pro celé území najednou, způsob provedení je vedený ve fázi realizace stavby.
2. **Ochrana biodiverzity** – investor pro každou fázi realizace předloží nejen koncepci pro danou fázi, ale i to jakým způsobem bude naplněná koncepce celková a jak daná fáze funguje v komplexním návrhu.
3. **Geologie a hydrogeologie** - v rámci inženýrsko geologického průzkumu bude stanoven postup při zásaku do podloží, hydrogeolog posoudí postup a možnosti vsaku včetně možných komplikací spojených s bývalým dobývacím prostorem.
4. **Ochrana před hlukem** - na parcele číslo 5674 je rodinný dům číslo popisné 1690 (k. ú. Karviná-Doly 664103). **V rámci navazujících řízení bude zvoleno řešení, které bude garantovat splnění limitů vůči tomuto objektu.**

Odůvodnění dle závěru akustické studie:

Jako optimální se nejeví opatření na straně záměru, kde by musela vzniknout dlouhá protihluková stěna na pozemcích, 5683, 5680 a 5673 vše k.ú. Karviná – Doly, které patří smluvnímu partnerovi Oznamovatele. V rámci území je možné zajistit, že by nedocházelo k úplnému kácení, ale k probírkám a ideálně k dosažení zeleně, tak aby vytvořila konzistentní bariéru. Spolu se zelení dle sadových úprav dle modelu během několika let klesne zátěž z hodnoty 38 dB na 33-5 dB v konečném stavu dle modelu s plnou zelení.

Pokud by to nebylo možné, myšleno udržet bariérovou zeleň v území, pak je možné vytvořit zemní val v délce cca 40 m a výšce cca 3,8 m na pozemcích 5680 a 5673 k.ú. Karviná – Doly.

5. **Železniční vlečka** - součástí projektu bude navržená železniční vlečka dle situace, tak aby bylo možné nabízet budoucím provozovatelům tuto alternativu k dopravě silniční – je součástí podání EIA.
6. **Cyklostezka a naučná stezka** - investor zajistí kolem svého areálu cyklostezku, v rámci financování území zajistí možnosti pro propojení vstupního místa dolu Barbora a Kostela Svatého Petra z Alkantary naučnou stezkou.
7. **Sadové úpravy k ochraně významné kulturní památky** - investor zajistí i mimo areál odstínění kostela Svatého Petra z Alkantary tak, aby nebyl areál do budoucna v přímém pohledovém kontaktu s kostelem.
8. **Napojení splaškových vod** – v navazujících řízeních bude předložený projekt, který doloží konečné provedení napojení splaškové kanalizace na vodní tok dle variant uvedených v tomto Oznámení ke konečnému schválení Orgánům státní správy. V rámci projektu budou provedena veškerá opatření k minimalizaci produkce odpadních vod, a toto bude odůvodněné. Součástí projektu bude i vyhodnocení toku na místě výstupu ČOV dle v té době aktuálních dat a výsledné emisní limity budou projednány s příslušnými orgány státní správy a stanoveny na základě těchto výsledků.

b) fáze výstavby

9. Kácení bude provedeno výhradně v rozsahu stanoveném dendrologickým průzkumem v kontextu plánovaných sadových úprav. Jednotlivé fáze kácení musí být jasně odůvodněny. Náhradní výsadba musí proběhnout v deklarovaném rozsahu bez zbytečného odkladu nejpozději ke kolaudaci.

10. ZPF - během realizace bude s ornici a případným podorničím nakládáno vždy v rozsahu nezbytném pro danou fázi, aby se minimalizovalo riziko jejich ztráty. Práce budou probíhat v ucelených blocích, což zajistí co nejmenší dopad na pedologické poměry a vodní režim lokality.

Zabezpečit skrytí humózních zemin (ornice) odděleně od ostatních nehumózních materiálů. U humózních skryvkových materiálů upřednostnit jejich využití na již finálně vymodelované partie upravovaných ploch před uložením na dočasných deponiích; pokud bude zemina uložena na dočasnou deponii, ozelenit ji vhodnou travinobylinnou směsí s následnou pravidelnou péčí (seč).

Skryvka zemin bude deponována a ošetřena proti zaplevelení a znehodnocení přímo na místě stavby a co nejdříve bude zemina znovu využita pro ozelenění. Podrobné bilance lze specifikovat podle jednotlivých etap a celků.

11. Dotčení ÚSES – budou provedena všechna navržená opatření pro posílení funkčnosti LBK4 dle tohoto Oznámení, tato opatření budou předcházet samotné výstavbě tak, aby bylo možné provést do této lokality záchranné transfery rostlin a živočichů s tím, že v době transferu musí být již území plně úživné pro transferované druhy. Již tento krok podléhá biologickému dozoru, který stanoví postup prací s ohledem na minimalizaci usmrcení živočichů a umístění jednotlivých prvků.

12. Zabezpečení ochrany přírodních hodnot území a podpora biodiverzity – před zahájením každé z etap ne dříve než 12 měsíců před jejím zahájením bude provedena rekognoskace území odborně způsobilou osobou (biologický dozor) včetně aktualizace biologického průzkumu, provedena revize stávajících opatření pro biodiverzitu a učený postup pro další fázi výstavby včetně časového harmonogramu a způsobu provedení všech spojených úkonů k ochraně chráněných druhů i ke koncepci biodiverzity a kácení v území.

Terénní úpravy v území provádět v době mimo období rozmnožování obojživelníků a dalších druhů dle pokynů odborně způsobilého dozoru. Všechny etapy kácení budou konzultované s dotčenými orgány státní správy z hlediska ochrany.

13. Opatření pro zabránění introdukce invazivních druhů - zabránit při finálním modelování terénu šíření rudérálních druhů rostlin a erozi (např. co nejrychlejším výsevem travinobylinné směsí).

14. Zachování části území pro ochranu chráněných druhů

Konkrétní zmírňující a kompenzační opatření včetně jejich rozsahu stanovit v době před plánovanou změnou ve využití ploch, s přihlédnutím k abundanci (*početnosti jedinců jednoho druhu organismu na určité ploše nebo v objemu*) jednotlivých ochrannářsky významných druhů a po dohodě s dotčeným orgánem státní správy.

S ohledem na dynamiku území budou stanovené postupy platné i pro případné nově zjištěné druhy. Odborně způsobilá osoba také ověří, že připravené biotopy dosahují požadované úživnosti. Zásahy musí být vždy konzultovány s dotčeným orgánem

státní správy.

Provést transfer ZCHD rostlin a živočichů v souladu s udělenou výjimkou z ochranných podmínek. Pokud to bude možné, zajistit i transfer ZCHD zplaněných rostlin a transfer rostlin uvedených na černém a červeném seznamu rostlin ČR.

Rostliny	
tis červený	v případě nemožnosti transferu provést náhradní výsadbu vhodného stanoviště: listnaté lesy, humózní půdy, stinné stanoviště
pérovník pštrosí	provést transfer vhodného stanoviště: porosty dřevin v okolí, podmáčené, v okolí toků, humózní půdy, stinné stanoviště
sněženka podsněžník	provést transfer vhodného stanoviště: vlhké, listnaté lesy, humózní půdy,
Živočichové	
holub doupňák	ponechat větší množství vzrostlých, nejlépe doupných
krahujec obecný	vytvořit mozaiku biotopů (lesní, nelesní)
bramborníček černohlavý	během posledního průzkumu nenalezen vytvořit resp. ponechat nezalesněné území, zarostlé trávou, bez intenzivního managementu
kavka obecná	ponechat, resp. vytvořit světlé lesíky
rákosník velký	u nově budovaných zátop vytvořit porosty rákosu,
slavík obecný	vytvořit, ponechat řídké listnaté lesy, porosty křovin poblíž vod
ťuhýk obecný	během posledního průzkumu nenalezen, jeho přítomnost v území pravděpodobná mimo lesní území vysázet trnité keře, např. růže šípková
žluva hajní	vytvořit resp. ponechat řídké listnaté lesy, porosty kolem
kuňka žlutobřichá	vytvořit i malé dočasné prosluněné vodní plochy z ploch určených k likvidaci přenášet vývojová stadia provést transfer jedinců z likvidovaných ploch
rosnička zelená	poblíž vod vysázet listnaté stromy, keře z ploch určených k likvidaci přenášet vývojová stadia provést transfer jedinců z likvidovaných ploch
skokan zelený	do nově vytvořených ploch přenášet vývojová stadia
ještěrka obecná	provést transfer jedinců z likvidovaných ploch vytvořit suché zídky či hromady kamení
užovka obojková	provést transfer jedinců z likvidovaných ploch vytvořit vhodné biotopy pro snášení vajíček např. hromady tlejícího materiálu nejlépe poblíž budovaných
batolec červený	v okolí vodních ploch vytvořit lesní lemy, průseky apod.
ohniváček černočarý	vytvořit, udržovat podmáčené bažinaté louky
otakárek fenyklový	vytvořit, udržovat bezlesé agrocenózy, louky

- 15. Ochrana dřevin** - chránit před poškozením a narušením stanoviště ponechaných jednotlivých dřevin nebo okrajů porostů, které mohou být poškozeny provozem mechanismů (např. ohrazením kmenů proti mechanickému poškození, ponecháním okolí vymezeného obvodem korun ve stávající úrovni terénu bez zpevňování apod.)

- 16. Náhradní výsadba** bude provedena minimálně v rozsahu navržených sadových úprav předložených spolu s tímto oznámením. Dodržen bude plán úspěšné výsadby i povýsadbové péče. Ochrannou zeleň navrženou v rámci sadových úprav vysadit nejpozději ke kolaudaci každé fáze.
- 17. Zajištění biodiverzity** – opatření pro podporu biodiverzity budou provedená v rozsahu prezentovaném v tomto Oznámení. O rozsahu realizace v každé fázi bude informován příslušný dotčený orgán státní správy a veškerá opatření budou nedílnou součástí navazujících projektů.
- 18.** Budou činná veškerá racionální opatření ke snížení emisí prachu během výstavby, k tomu je MŽP zpracována metodika:
„METODICKÝ POKYN ke stanovování podmínek k omezení emisí ze stavebních strojů a z dalších stavebních činností ze září 2019.“
Zdroj: https://www.mzp.cz/cz/zdroje_znecistovani_ovzdusi
- 19. Omezit vznik druhotné prašnosti na veřejných komunikacích:**
- řádným čištěním vozidel vyjíždějících ze staveniště a odstraňováním případného znečištění komunikací podle potřeby.
 - zaplachtováním sypkých materiálů dopravovaných nákladními vozidly v souladu s obecně závaznou vyhláškou statutárního města Karviné č. 1/2011.
- 20. Výkopové práce, navážky a násypy materiálu** organizačně zajistit tak, aby nevznikaly nadměrné zásoby, které by mohly být zdrojem prašnosti (tzn. výkopové práce a dovoz materiálu musí plynule navazovat na ukládání materiálu s minimalizací mezideponií).
- 21. Sanace** - odstranit veškeré nepovolené skládky odpadů, veškeré zbytky původních staveb a veškeré odpady uložené v posuzovaném území v minulosti. Zajistit území záměru před riziky spojenými s jejím zneužitím, např. před rizikem zakládání nepovolených skládek odpadů nebo rizikem nekontrolovaného navážení odpadů.
- 22. Průsaký** - pokud by došlo k průsakům nebo k odkrytí hladiny podzemní vody v důsledku provádění HTÚ, je třeba terén dosypat bezpečnou vrstvou vhodného materiálu.
- 23. Ochrana před únikem provozních kapalin** - v případě úniku technických kapalin a PHM ze stavebních mechanismů, nákladních vozidel, případně mobilních cisteren je nutné neprodleně odtěžit znečištěnou zeminu, odvézt na vodohospodářsky zabezpečenou plochu a podle rozboru odebraných vzorků s ní dále nakládat.
Neskladovat na posuzovaném území závadné látky škodlivé vodám. Stroje ponechané trvale na území záměru při odstávce vybavit vanami pro zachyt případného úniku technických kapalin a PHM.
- 24. Pro vypouštění dešťových vod do Karvinského potoka** zohlednit kapacitu koryta tohoto vodního toku a propustků na něm a kapacitu vodní plochy „Pod Farou“ tak, aby bylo zajištěno plynulé a neškodné odvádění dešťových vod. Odvodem dešťových vod z dotčeného území nesmí dojít ke zvýšení úrovně hladiny vodní plochy „Pod farou“ na pozemcích parc. č. 506, 689/1, 3685/9, 688, 479, 516, 501, 514, 509/1, 485, 6798/1 a 517/2 v k. ú. Karviná-Doly nad stav předurbanizační. Před zahájením prací a po dokončení prací změřit úroveň hladiny této vodní nádrže a výsledky měření předat orgánu státní památkové péče.

25. V případě, že to bude technicky možné a ekonomicky proveditelné, napojit se na veřejnou ČOV o dostatečné kapacitě, toto řešení upřednostnit před vlastní ČOV.

c) fáze provozu stavby

26. **Provádět dlouhodobý management území**, kdy cílovým stavem bude mozaika porostů dřevin, lučních porostů a vodního či podmáčeného prostředí, aby vývoj plochy sukcesí nesměřoval pouze k lesu (v důsledku toho by se pro většinu v současné době se vyskytujících ZCHD živočichů stala plocha ve střednědobém horizontu nevhodným stanovištěm).

O vysázenou zeleň bude řádně pečováno, kdy část dešťových vod bude jímána a využita jako zálivka pro zeleň. Její funkčnost vychází z dobrého zdravotního stavu. Náhrady za případně neprosperující rostliny budou provedeny bez zbytečného odkladu.

27. **Podpora biodiverzity** – opatření je třeba nejen implementovat, ale i provádět jejich údržbu v čase, aby byla zachována jejich funkce – výměna budek, zajistit saturaci tůň a podobně. Z tohoto důvodu bude pro areál zpracován “Plán opatření a údržby opatření pro biodiverzitu včetně mapové přílohy a podrobného popisu údržby.”

28. **Zamezit vytváření nepovolených skládek** odpadů nebo nekontrolovaného navážení odpadů na území záměru po realizaci HTÚ.

29. **Bránění invazivních druhů** - zajistit účinnou prevenci jejich opětovné introdukce do území, kontrola výskytu invazivních druhů bude prováděna v rámci biologického dozoru, který stanoví i případná opatření.

30. **Z důvodu bránění sekundární prašnosti** bude areál pravidelně uklízen a udržován v čistotě. Jakékoliv kupení prachu na komunikacích je nepřípustné. Areál bude nejméně jedenkrát týdně včetně přístupové cesty celý uklízen.

31. **Organizace provozu** - v době noční minimalizovat provoz nákladních vozidel a směřovat dopravu do doby denní.

32. **Uvážlivé navyšování dopravy** – záměr je tvořený několika halami, nikdy nebude realizován jako celý naráz, z důvodů monitoringu změn dopravy v širším území bude po každé etapě ověřován stav v území. Protože zásadní v tomto případě není velikost hal, ale požadavky na její dopravu. Navrhují, aby toto ověření bylo vázané na 50%, 75% a 100% navrhované nákladní dopravy. Jinými slovy, ověřován stav v území by byl na základě reálných požadavků budoucích provozovatelů z hlediska nároků na dopravní zatížení, ty mohou být u výrobních záměrů podstatně nižší. Tohoto se týká i časové rozlišení – realizace bude probíhat od roku 2026 ale dokončení může být i za rokem 2035, složení a obnova vozového v té době bude jiná a emise vlivem vývoje v čase poklesnou. Jinými slovy, je třeba ověřovat stav v danou dobu.

33. **Využití železniční dopravy** – v současnosti platí, že železniční doprava vyžaduje pravidelnost a její dynamika z hlediska přizpůsobení, reakce na poptávku je velmi nízká. Z důvodu rozsahu záměru však vždy budou využité komodity, které je možné dopravovat po železnici. Oznamovatel bude usilovat o maximální využití dopravy železniční.

Riziko rozsáhlejšího poškození složek životního prostředí či ohrožení zdraví obyvatelstva přichází v úvahu v případě mimořádné události. V případě uvedených havarijních situací menšího rozsahu je míra rizika přijatelná, neboť existuje možnost účinného sanačního zásahu.

Záměr svou kapacitou a charakterem nepodléhá BAT.

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Zahájení stavby: 2026 až 2030

Dokončení stavby: 2028 až 2035

8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Kraj: Moravskoslezský

Okres: Karviná

Obec: Karviná

Katastrální území: Karviná-Doly [664103]

9. Výčet navazujících rozhodnutí dle § 9 odst. 3 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.

Navazující rozhodnutí

- Řízení o povolení záměru podle stavebního zákona;
- řízení o povolení k nakládání s povrchovými a podzemními vodami;
- řízení o vydání povolení provozu vyjmenovaného stacionárního zdroje.

Povolovací orgány

- Správní úřad zastřešující povolení záměru – Dopravní a energetický stavební úřad.
- Úřad pro zajištění stanoviska k realizaci vyjmenovaného zdroje – Ministerstvo životního prostředí / Krajský úřad – musí být vyjasněno.
- Úřad pro zajištění povolení vypouštění odpadních vod – Městský úřad Karviná / Krajský úřad - musí být vyjasněné.

II. Údaje o vstupech

1. Půda

Dočtené parcely Karviná-Doly 664103

číslo pozemku	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Vlastník	Způsob ochrany
6333/4	3 907	ostatní plocha	Česká republika, DIAMO, státní podnik, Máchova 201, 47127 Stráž pod Ralskem	chráněná ložisková území
6333/3	5 779	ostatní plocha	Česká republika, DIAMO, státní podnik, Máchova 201, 47127 Stráž pod Ralskem	chráněná ložisková území
6320/10	80	ostatní plocha	Česká republika, DIAMO, státní podnik, Máchova 201, 47127 Stráž pod Ralskem	chráněná ložisková území
6320/9	154	ostatní plocha	Česká republika, DIAMO, státní podnik, Máchova 201, 47127 Stráž pod Ralskem	chráněná ložisková území
6320/1	3 380	ostatní plocha	Česká republika, DIAMO, státní podnik, Máchova 201, 47127 Stráž pod Ralskem	chráněná ložisková území
6320/11	101	ostatní plocha	Česká republika, DIAMO, státní podnik, Máchova 201, 47127 Stráž pod Ralskem	chráněná ložisková území
6320/8	129	ostatní plocha	Česká republika, DIAMO, státní podnik, Máchova 201, 47127 Stráž pod Ralskem	chráněná ložisková území
6320/5	551	ostatní plocha	Česká republika, DIAMO, státní podnik, Máchova 201, 47127 Stráž pod Ralskem	chráněná ložisková území
6320/2	919	ostatní plocha	Česká republika, DIAMO, státní podnik, Máchova 201, 47127 Stráž pod Ralskem	chráněná ložisková území
6320/7	169	ostatní plocha	Česká republika, DIAMO, státní podnik, Máchova 201, 47127 Stráž pod Ralskem	chráněná ložisková území
6320/6	388	ostatní plocha	Česká republika, DIAMO, státní podnik, Máchova 201, 47127 Stráž pod Ralskem	chráněná ložisková území
6321	1 386	ostatní plocha	Česká republika, DIAMO, státní podnik, Máchova 201, 47127 Stráž pod Ralskem	chráněná ložisková území
6320/3	484	ostatní plocha	Česká republika, DIAMO, státní podnik, Máchova 201, 47127 Stráž pod Ralskem	chráněná ložisková území
6320/4	484	ostatní plocha	Česká republika, DIAMO, státní podnik, Máchova 201, 47127 Stráž pod Ralskem	chráněná ložisková území
6325	546	ostatní plocha	Česká republika, DIAMO, státní podnik, Máchova 201, 47127 Stráž pod Ralskem	chráněná ložisková území
6327	2 247	ostatní plocha	Česká republika, DIAMO, státní podnik, Máchova 201, 47127 Stráž pod Ralskem	chráněná ložisková území
6329	479	ostatní plocha	Česká republika, DIAMO, státní podnik, Máchova 201, 47127 Stráž pod Ralskem	chráněná ložisková území
6328	1 071	ostatní plocha	Česká republika, DIAMO, státní podnik, Máchova 201, 47127 Stráž pod Ralskem	chráněná ložisková území
6323/2	35	ostatní plocha	Česká republika, DIAMO, státní podnik, Máchova 201, 47127 Stráž pod Ralskem	chráněná ložisková území
6323/3	26	ostatní plocha	Česká republika, DIAMO, státní podnik, Máchova 201, 47127 Stráž pod Ralskem	chráněná ložisková území
6323/1	1 668	ostatní plocha	Česká republika, DIAMO, státní podnik, Máchova 201, 47127 Stráž pod Ralskem	chráněná ložisková území
6322	168	ostatní plocha	Česká republika, DIAMO, státní podnik, Máchova 201, 47127 Stráž pod Ralskem	chráněná ložisková území
5958/1	33 456	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5966/2	281	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5969	1 324	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území

číslo pozemku	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Vlastník	Způsob ochrany
5968	188	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5972	648	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5971	318	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5970	73	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5976	1 009	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5975	782	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5974	486	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5973/1	794	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5973/2	479	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6291	2 441	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6296/1	1 212	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6319	1 928	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6318/1	473	zastavěná plocha a nádvoří	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6318/2	83	zastavěná plocha a nádvoří	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6295	862	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6296/2	555	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6297	736	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6294	802	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6298	968	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6293	755	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6299	720	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5978	1 137	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5977	927	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5982	1 307	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5980	826	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6301	421	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6310	195	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF

číslo pozemku	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Vlastník	Způsob ochrany
6312	91	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6311	587	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6314	337	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6313	357	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6316	519	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6317	291	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6290	2 723	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6302	306	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6303	547	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6304	203	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6305	357	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6309	311	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6307	521	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6308	149	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6306	219	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6300	238	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6270/2	163	zastavěná plocha a nádvoří	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	-
6270/1	478	zastavěná plocha a nádvoří	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	-
6272	556	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	-
6274	583	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6273	907	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6275	244	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6277/2	145	ostatní plocha	Moravskoslezský kraj, 28. října 2771/117, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6277/1	913	ostatní plocha	Moravskoslezský kraj, 28. října 2771/117, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6277/3	49	ostatní plocha	Moravskoslezský kraj, 28. října 2771/117, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6278	244	ostatní plocha	Moravskoslezský kraj, 28. října 2771/117, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6279	335	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území

číslo pozemku	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Vlastník	Způsob ochrany
6280	1 049	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6288	49	ostatní plocha	Veolia Energie ČR, a.s., 28. října 3337/7, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6289	253	zahrada	Veolia Energie ČR, a.s., 28. října 3337/7, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6286	330	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6285	156	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	-
6287	843	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6364	408	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6369	5 753	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6284	578	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6281	521	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6282	80	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6283	617	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6276	927	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6271	714	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6266	473	zastavěná plocha a nádvoří	Veolia Energie ČR, a.s., 28. října 3337/7, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6268/1	2 413	ostatní plocha	Veolia Energie ČR, a.s., 28. října 3337/7, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6268/2	306	ostatní plocha	Veolia Energie ČR, a.s., 28. října 3337/7, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6267	15 911	ostatní plocha	Veolia Energie ČR, a.s., 28. října 3337/7, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6269	500	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6371	13 453	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6376	1 029	vodní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6377	1 374	vodní plocha	Veolia Energie ČR, a.s., 28. října 3337/7, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6378	1 460	vodní plocha	Veolia Energie ČR, a.s., 28. října 3337/7, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6375	6 110	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6379	1 489	vodní plocha	Veolia Energie ČR, a.s., 28. října 3337/7, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6380	1 353	vodní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6381	1 415	vodní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území

číslo pozemku	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Vlastník	Způsob ochrany
6474/1	52 539	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6474/2	34 742	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6474/3	9 624	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6388	961	orná půda	Veolia Energie ČR, a.s., 28. října 3337/7, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6389	296	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6386	240	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6387	680	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6373	740	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6374	917	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6385	357	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6383	443	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6384	105	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6382	363	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6392	2 358	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6390	647	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6391	144	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6393	1 371	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6395	6 927	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6396	5 113	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6397	4 094	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6465	198	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6462	699	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6464	171	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6463	867	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6459	2 713	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6460	641	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6458	590	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6457	643	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF

číslo pozemku	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Vlastník	Způsob ochrany
6456	415	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6466	1 832	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6467	1 106	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6469	177	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6472	906	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6471	68	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6454	2 275	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6453	586	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6452	1 911	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6450	1 222	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6449	609	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6448	807	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6445	701	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6446	159	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6447	185	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6473	4 179	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6444	121	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6442	649	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6443	1 047	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6433	4 966	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6434	604	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6435	1 355	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6437	1 947	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6440	642	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6438	593	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6432	599	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6430	662	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6429	1 256	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF

číslo pozemku	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Vlastník	Způsob ochrany
6428	682	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6426	2 121	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6427	1 288	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6421	1 282	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6424	2 346	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6425	99	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6402	3 479	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6398	5 449	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6401	170	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6406	1 746	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
434/2	12 606	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6115	2 553	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6116	547	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6117	473	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6118	3 935	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6119	1 310	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6120	2 457	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6121	262	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6122	852	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6123	295	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6124	7 051	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6125	216	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6236	1 834	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6238	197	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6239	394	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6240	552	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6242	1 422	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6250	1 196	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území

číslo pozemku	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Vlastník	Způsob ochrany
6243	1 304	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6244	153	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6245	1 173	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6246	1 347	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6247	164	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6248	840	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6252	897	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6253	190	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6234	153	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6233	465	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6235	2 421	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6230	1 177	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6231	1 455	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6232	540	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6226	128	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6225	694	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6227	218	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6228	695	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6229	97	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6224	3 401	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6222	717	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6223	706	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6221/3	255	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6221/2	419	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6221/1	267	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6220	702	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6219	713	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6218	2 667	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území

číslo pozemku	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Vlastník	Způsob ochrany
6214	4 838	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6213	382	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6212	531	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6211	507	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6210	504	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6209	363	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6206	250	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6204	1 878	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6203	262	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6200	362	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6193	251	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6194	1 989	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6197	253	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6190	2 472	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6186	342	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6185	574	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6184	439	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6183	462	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6182	6 182	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6181	258	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6180	253	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6171	211	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6172	211	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6170	538	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6169	1 535	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6166	688	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6165	1 023	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6163	2 271	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území

číslo pozemku	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Vlastník	Způsob ochrany
6164	888	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6167	821	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6168	1 343	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6173	545	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6174	1 036	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6175	552	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6176	416	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6177	473	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6178	508	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6179	207	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6292	257	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6188	4 996	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5984	625	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5986	735	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5985	882	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5987	1 029	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5988	141	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5989	598	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5992	766	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5990	832	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5991	215	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5993	750	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5994	3 894	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5995	3 336	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5996	90	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5997	3 085	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5998	120	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6000	269	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území

číslo pozemku	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Vlastník	Způsob ochrany
5999	701	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6007	973	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6006	735	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6001	595	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6002	387	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6005	473	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6003	718	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6008	1 325	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6162	405	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6161	493	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6160	337	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6158	530	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6157	411	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6159	109	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6156	93	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6149	146	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6148	706	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6147	157	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6150	111	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6146	228	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6145	374	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6155	89	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6153	639	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6151	167	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6152	195	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6154	253	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6140	558	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6139	391	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území

číslo pozemku	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Vlastník	Způsob ochrany
6138	616	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6141	398	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6142	599	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6143	364	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6144	525	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6133	566	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6132	341	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6131	959	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6134	470	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6137	617	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6136	376	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6135	560	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6126	542	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6127	383	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6128	687	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6129	480	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6130	351	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
729/3	8 462	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
871	215	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
872	857	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
873	133	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
874	2 179	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
875	650	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
870	349	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
867	812	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
866	217	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
865	277	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
864	202	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území

číslo pozemku	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Vlastník	Způsob ochrany
863	610	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
862	147	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
858	664	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
859	3 269	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
856	622	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
855	2 889	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
901	982	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
902	421	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
900	392	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
899	17	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
898	902	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
890	952	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
860	582	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
861	1 795	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
888/1	580	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
888/2	568	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
876	2 051	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
869	616	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
868	1 752	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
887	377	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
886	548	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
879	557	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
878	371	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
877	251	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
880	6 915	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6113	238	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6112	153	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6110	1 161	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území

číslo pozemku	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Vlastník	Způsob ochrany
6114	774	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6109	378	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6108	616	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6107	417	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6106	599	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6105	379	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6104	567	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6103	1 160	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6100	558	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6097	522	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6099	3 051	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6098	887	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6095	723	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6093	89	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6092	524	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6094	632	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6096	1 094	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6091	1 347	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6088	3 099	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6087	534	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6085/2	180	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6085/1	579	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6086	538	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6083	190	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6082	771	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6084	661	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6080	620	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6081	718	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF

číslo pozemku	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Vlastník	Způsob ochrany
6079	3 253	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6089	2 879	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6090	868	vodní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6078/2	2 434	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6078/1	2 229	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5981	613	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5966/1	181	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5944	463	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5948/1	190	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6187	4 502	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5943	454	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5942	898	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5945	440	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5946	515	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5947	1 111	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5948/3	87	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5948/2	510	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5949/1	381	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5951	344	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5952	494	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5953	229	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5941	688	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5954	584	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5950	2 269	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5949/2	301	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5958/3	147	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5926	5 128	ostatní plocha	Statutární město Karviná, Fryštátská 72/1, Fryštát, 73301 Karviná	chráněná ložisková území
5940	1 152	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území

číslo pozemku	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Vlastník	Způsob ochrany
5938	1 498	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5937	728	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5936	771	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5935	543	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5934	998	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5929	1 095	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6034	564	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6033	607	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6032	653	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6035	685	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6036	650	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6031	563	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6029	462	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5931	195	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5928	226	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5930	733	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5932	1 000	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5933	195	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5955	209	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5956	145	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5957	449	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5835/1	380	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5834	377	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5835/2	335	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5839	463	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5836/2	101	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5837	873	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5838	632	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území

číslo pozemku	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Vlastník	Způsob ochrany
5827	424	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5925/2	783	ostatní plocha	Statutární město Karviná, Fryštátská 72/1, Fryštát, 73301 Karviná	chráněná ložisková území
5927	754	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5840	1 425	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5842	138	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5845	427	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5852	32	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5850	332	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5847	300	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5848	159	trvalý travní porost	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5873	878	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
990/5	97 458	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5843	1 682	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5922	217	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5924	264	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5923	608	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5921	756	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5920	304	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5919	1 198	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5918	299	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5913	1 429	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5912	632	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5911	349	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5907	380	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5906	606	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5905	657	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5904	312	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5903	517	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF

číslo pozemku	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Vlastník	Způsob ochrany
5902	570	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5894	2 931	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5893	532	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5892	456	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5890	548	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5891	1 918	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5889	462	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5895	508	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5896	284	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5897	212	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5898	308	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5899	1 116	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6039	1 018	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6038	955	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6040	1 591	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6041	2 582	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6037	383	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6028	1 059	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6027	1 492	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6025	2 141	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6023	1 368	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6022	134	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6021	444	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6020	450	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6024	70	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6019	388	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6018	214	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6017	282	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území

číslo pozemku	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Vlastník	Způsob ochrany
6016	3 958	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6015	1 428	trvalý travní porost	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6012	718	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6011	830	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6009	817	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6010	295	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6013	275	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6189	1 770	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6042/1	2 279	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6042/2	377	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6042/3	1 065	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6043	718	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6047	199	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6044	2 022	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6049	577	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6048	2 189	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6050	649	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6051	114	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6052	887	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6062	778	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6060	802	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6055	78	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava 5/8 Statutární město Karviná, Fryštátská 72/1, Fryštát, 73301 Karviná 3/8	chráněná ložisková území
6054	654	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6057	319	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6053	439	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6056	410	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6058	134	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území

číslo pozemku	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Vlastník	Způsob ochrany
6059/1	477	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6059/2	26	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6061	562	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6077	86	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6076	131	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6075	218	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6063	620	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6064	226	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6065	596	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6068	692	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6066	764	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6071	623	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6072	261	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6069	250	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6070	130	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6073	662	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6074	5 042	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
1004	767	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
1003	1 117	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
1008/1	1 540	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
1008/2	180	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
1005	479	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
1002	431	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
1001	846	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
962	999	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
1006/1	284	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
1006/2	113	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
1007/1	271	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území

číslo pozemku	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Vlastník	Způsob ochrany
1007/2	223	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
1007/3	363	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
1007/4	16	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
1000	380	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
999	30	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
997	107	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
963	353	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
955	3 249	ostatní plocha	Statutární město Karviná, Fryštátská 72/1, Fryštát, 73301 Karviná	chráněná ložisková území
990/9	256	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
990/8	5 623	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
990/7	974	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
990/6	105	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
990/10	59 247	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
1138	1 952	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
1057	816	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
1051	426	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
1052	213	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
1049	157	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
1042/8	2 364	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
1048	285	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
1050	256	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
1054	734	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
1053	223	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
1040	1 538	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
1041	547	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
1042/7	240	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
1042/6	91	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
990/4	8	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF

číslo pozemku	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Vlastník	Způsob ochrany
933	10 599	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
930	229	vodní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
928	728	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
919	973	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
918	1 006	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
917	168	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
916	1 113	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
915	863	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
914	82	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
912	1 328	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
911	826	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
910	82	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
903	1 076	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
909	696	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
908	303	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
907	710	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
906	606	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
905	361	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
904	814	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
924	165	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
923	1 750	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
920	853	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
922	2 125	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
926	7 558	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
927	777	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
942	3 385	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
941	2 528	vodní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
938	1 578	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území

číslo pozemku	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Vlastník	Způsob ochrany
937	446	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
936	573	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
934/1	1 400	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
934/2	258	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
935	205	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
939/1	675	vodní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
939/2	373	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
947/1	734	vodní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
947/2	1 384	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
953	233	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
954	157	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
952	289	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
951	618	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
948	204	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
950	752	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
949	2 352	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
944	1 328	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
946	832	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
628	1 517	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
625	9 189	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
621	498	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
620	557	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
614	226	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
613	227	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
615	472	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
612	486	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
611	86	vodní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
610	216	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území

číslo pozemku	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Vlastník	Způsob ochrany
609	452	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
608	361	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
606	946	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
607	175	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
603	212	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
604	300	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
605	307	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
602	338	vodní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
601	123	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
600	134	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
964/2	490	ostatní plocha	Statutární město Karviná, Fryštátská 72/1, Fryštát, 73301 Karviná	chráněná ložisková území
964/1	646	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
964/4	137	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
3685/9	5 193	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
638	6 352	vodní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
640	18	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6811	1 442	vodní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
641	486	vodní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
643	726	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
653	6 197	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
678/8	79 358	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
632	333	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
580	1 949	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
582	1 157	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
581	171	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
583	134	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
577	2 122	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
584	802	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území

číslo pozemku	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Vlastník	Způsob ochrany
585	96	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
586	376	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
589	589	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6810	416	vodní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
599	188	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
598	33	vodní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
595	566	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
1121	781	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
593	230	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
594	106	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
591	1 098	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
1122/1	2 039	ostatní plocha	Statutární město Karviná, Fryštátská 72/1, Fryštát, 73301 Karviná	chráněná ložisková území
964/6	1 071	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
990/11	524	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
964/3	339	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
964/5	38	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
964/7	19	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
574	1 783	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
575	346	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
572	5 566	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
566	1 726	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
563	211	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
564	633	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
562	183	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
560	832	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
561	294	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
569	218	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
568	533	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území

číslo pozemku	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Vlastník	Způsob ochrany
570	275	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6337	4 782	ostatní plocha	Statutární město Karviná, Fryštátská 72/1, Fryštát, 73301 Karviná	chráněná ložisková území
5958/2	1 036	orná půda	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5796	224	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5791	908	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5792	611	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5789	1 376	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5788	875	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5784/6	25	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5784/5	24	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5784/4	24	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5784/3	25	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5784/2	594	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5786	169	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5787	449	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
5784/1	1 729	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
5785	871	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6352	798	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6353	561	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6354	365	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6355	616	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6356	69	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6357/1	933	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6357/2	423	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6358	634	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6359	232	ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území
6360	757	zahrada	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF
6362	842	zahrada	Veolia Energie ČR, a.s., 28. října 3337/7, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	chráněná ložisková území ZPF

Pozemky dotčené výstavbou vlečky mimo graficky vymezené zájmové území

číslo pozemku	výměra	druh pozemku	Vlastník	Způsob ochrany
6515	5 426	Ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava	chráněná ložisková území
6516	10 083	Ostatní plocha	PKP CARGO INTERNATIONAL a.s., Betonářská 580/14, Muglinov, 71200 Ostrava	chráněná ložisková území
6482	45 501	Ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava	chráněná ložisková území
6475/1	3 386	Ostatní plocha	PKP CARGO INTERNATIONAL a.s., Betonářská 580/14, Muglinov, 712 00 Ostrava	chráněná ložisková území
6476	769	Ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava	chráněná ložisková území
434/2	12 606	Ostatní plocha	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava	chráněná ložisková území
845/1	28 837	Ostatní plocha	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 1106/19, Nový Hradec Králové, 50008 Hradec Králové	chráněná ložisková území pozemek určený k plnění funkcí lesa

Pozemky dle BPEJ - celková revize

Katastrální číslo pozemku	BPEJ	Plocha celkem (m ²)	Třída ochrany
5968	6 44 10	188	III.
5972	6 44 10	648	III.
5971	6 44 10	318	III.
5976	6 44 10	1 009	III.
5975	6 44 10	782	III.
5974	6 44 10	486	III.
6296/1	6 44 10	1 212	III.
6294	6 44 10	802	III.
6298	6 44 10	968	III.
5978	6 44 10	1 137	III.
5977	6 44 10	927	III.
5982	6 44 10	1 307	III.
5980	6 44 10	826	III.
6310	6 44 10	195	III.
6312	6 44 10	91	III.
6314	6 44 10	337	III.
6313	6 44 10	357	III.
6317	6 44 10	291	III.
6302	6 44 10	306	III.
6304	6 44 10	203	III.
6305	6 44 10	357	III.
6308	6 44 10	149	III.
6306	6 44 10	219	III.
6300	6 44 10	238	III.
6289	6 44 10	253	III.
6474/2	6 47 10	34 742	III.
6474/3	6 47 10	9 624	III.
6388	6 43 10	961	II.
6465	6 43 10	198	II.
6464	6 43 10	171	II.
6463	6 43 10	867	II.
6459	6 43 10	2 713	II.
6457	6 43 10	643	II.
6456	6 43 10	415	II.
6454	6 47 10	1 325	III.
	6 43 10	950	II.
6450	6 43 10	1 222	II.
6448	6 43 10	807	II.
6446	6 43 10	159	II.
6447	6 43 10	185	II.
6444	6 43 10	121	II.
6443	6 43 10	1 047	II.
6433	6 47 10	1 333	III.
	6 43 10	3 633	II.
6435	6 47 10	1 355	III.

Katastrální číslo pozemku	BPEJ	Plocha celkem (m ²)	Třída ochrany
6429	6 43 10	1 256	II.
6426	6 43 10	2 121	II.
6424	6 43 10	1 310	II.
	6 47 10	1 036	III.
6246	6 44 10	1 347	III.
6231	6 43 10	1 169	II.
	6 44 10	286	III.
6194	6 44 10	1 989	III.
6292	6 44 10	257	III.
5995	6 44 10	3 336	III.
5997	6 44 10	3 085	III.
6007	6 44 10	973	III.
6001	6 44 10	595	III.
6005	6 44 10	473	III.
6008	6 44 10	1 325	III.
6099	6 47 42	3 051	IV.
6098	6 47 42	887	IV.
6093	6 47 42	89	IV.
6094	6 47 42	632	IV.
6096	6 47 42	1 094	IV.
6091	6 47 42	1 347	IV.
6088	6 43 10	11	II.
	6 47 42	3 085	IV.
	6 44 10	3	III.
6087	6 47 42	534	IV.
6086	6 47 42	129	IV.
	6 44 10	409	III.
6083	6 44 10	170	III.
	6 47 42	20	IV.
6084	6 47 42	661	IV.
6081	6 47 42	718	IV.
6078/2	6 47 42	2 434	IV.
6078/1	6 47 42	2 123	IV.
	6 44 10	106	III.
5981	6 44 10	613	III.
5944	6 44 10	463	III.
5943	6 44 10	454	III.
5945	6 44 10	440	III.
5946	6 44 10	515	III.
5947	6 44 10	1 111	III.
5948/2	6 44 10	510	III.
5951	6 44 10	344	III.
5953	6 44 10	229	III.
5950	6 44 10	2 269	III.
5958/3	6 44 10	147	III.
5938	6 44 10	1 498	III.

Katastrální číslo pozemku	BPEJ	Plocha celkem (m ²)	Třída ochrany
5937	6 44 10	728	III.
5936	6 44 10	771	III.
5934	6 44 10	998	III.
5929	6 44 10	1 095	III.
6034	6 44 10	564	III.
6032	6 44 10	653	III.
6036	6 44 10	650	III.
6031	6 44 10	563	III.
6029	6 44 10	462	III.
5933	6 44 10	195	III.
5955	6 44 10	209	III.
5835/1	6 44 10	380	III.
5835/2	6 44 10	335	III.
5839	6 44 10	463	III.
5837	6 44 10	873	III.
5842	6 44 10	138	III.
5852	6 44 10	32	III.
5850	6 47 42	305	IV.
	6 44 10	27	III.
5847	6 47 42	300	IV.
5848	6 47 42	159	IV.
990/5	6 44 10	971	III.
	6 47 42	96 487	IV.
5843	6 44 10	1 477	III.
	6 47 42	205	IV.
5923	6 47 42	165	IV.
	6 44 10	443	III.
5921	6 47 42	270	IV.
	6 44 10	486	III.
5920	6 44 10	304	III.
5919	6 44 10	771	III.
	6 47 42	427	IV.
5918	6 44 10	299	III.
5913	6 47 42	431	IV.
	6 44 10	998	III.
5912	6 44 10	373	III.
	6 47 42	259	IV.
5911	6 44 10	349	III.
5907	6 47 42	216	IV.
	6 44 10	164	III.
5905	6 47 42	311	IV.
	6 44 10	346	III.
5903	6 47 42	517	IV.
5894	6 44 10	35	III.
	6 47 42	2 896	IV.
5893	6 47 42	532	IV.

Katastrální číslo pozemku	BPEJ	Plocha celkem (m ²)	Třída ochrany
5891	6 47 42	1 918	IV.
5889	6 47 42	462	IV.
5895	6 47 42	508	IV.
5896	6 47 42	284	IV.
5897	6 47 42	212	IV.
5898	6 47 42	308	IV.
5899	6 47 42	1 116	IV.
6039	6 44 10	1 018	III.
6038	6 44 10	955	III.
6040	6 44 10	1 591	III.
6041	6 44 10	2 582	III.
6028	6 44 10	1 059	III.
6027	6 44 10	1 492	III.
6025	6 44 10	2 141	III.
6023	6 44 10	1 368	III.
6022	6 44 10	134	III.
6020	6 44 10	450	III.
6016	6 47 42	148	IV.
	6 44 10	3 810	III.
6015	6 47 42	963	IV.
	6 44 10	465	III.
6011	6 44 10	830	III.
6010	6 44 10	295	III.
6042/1	6 44 10	2 279	III.
6042/2	6 44 10	377	III.
6042/3	6 44 10	1 065	III.
6043	6 44 10	718	III.
6047	6 44 10	199	III.
6044	6 44 10	2 022	III.
6049	6 44 10	577	III.
6052	6 44 10	887	III.
6062	6 44 10	773	III.
	6 47 42	5	IV.
6060	6 44 10	802	III.
6054	6 47 42	14	III.
	6 44 10	640	III.
6057	6 44 10	241	III.
	6 47 42	78	IV.
6077	6 47 42	13	IV.
	6 44 10	73	III.
6076	6 47 42	39	IV.
	6 44 10	92	III.
6065	6 44 10	289	III.
	6 47 42	307	IV.
6068	6 47 42	593	IV.
	6 44 10	99	III.

Katastrální číslo pozemku	BPEJ	Plocha celkem (m ²)	Třída ochrany
6072	6 47 42	261	IV.
6070	6 47 42	130	IV.
6073	6 47 42	662	IV.
6074	6 47 42	5 042	IV.
1004	6 47 42	767	IV.
1008/1	6 47 42	1 540	IV.
1008/2	6 47 42	180	IV.
1005	6 47 42	479	IV.
1001	6 47 42	846	IV.
1006/1	6 47 42	284	IV.
1006/2	6 47 42	113	IV.
1007/2	6 47 42	223	IV.
1000	6 47 42	380	IV.
997	6 47 42	107	IV.
990/9	6 47 42	256	IV.
990/8	6 47 42	5 623	IV.
990/7	6 47 42	974	IV.
990/6	6 47 42	105	IV.
990/10	6 47 42	59 247	IV.
1049	6 47 42	157	IV.
1048	6 47 42	285	IV.
1041	6 47 42	547	IV.
990/4	6 47 42	8	IV.
912	6 47 42	1 328	IV.
911	6 47 42	826	IV.
909	6 47 42	696	IV.
907	6 47 42	710	IV.
906	6 47 42	606	IV.
608	6 47 42	361	IV.
990/11	6 47 42	524	IV.
5958/2	6 47 42	1 036	IV.
5792	6 44 10	611	III.
5789	6 44 10	1 376	III.
5787	6 44 10	449	III.
6356	6 44 10	69	III.
6357/1	6 44 10	933	III.
6357/2	6 44 10	423	III.
6360	6 44 10	757	III.
6362	6 44 10	842	III.
			III.
Celkem	6 44 10	87 502	III.
Celkem	6 47 42	211 541	IV.
Celkem	6 43 10	19 959	II.
Celkem	6 47 10	49 415	III.
Celkem	-	368 417	-

Záměr je v souladu s územním plánem.

Pro hodnocení jednotlivých druhů půdy ovlivněných změnami je vyhláška Ministerstva zemědělství č. 227/2018 Sb., kterou se stanoví charakteristika bonitovaných půdně ekologických jednotek a postup pro jejich vedení a aktualizaci, ve znění pozdějších předpisů.

Charakter a vlastnosti půdy zařazené do ZPF se v praxi vyjadřují v číselném kódu **bonitované půdně-ekologické jednotky (BPEJ)**. První číslice kódu BPEJ udává klimatický region, druhé dvě číslice označují hlavní půdní jednotku, čtvrtá číslice udává kombinaci sklonitosti a expozice, poslední číslo dává informace o skeletovitosti a hloubce půdy.

Dle BPEJ se jedná o region:

Číselný kód regionů	Symbol regionů	Charakteristika regionů	Suma teplot nad 10 °C	Průměrná roční teplota v °C	Průměrný roční úhrn srážek v mm	Pravděpodobnost suchých vegetačních období v %	Vláhová jistota ve vegetačním období
6	MT3	mírně teplý (až teplý), značně vlhký	2500 -2700	7,5-8,5	700-900	0-10	> 10

Charakteristika půdy

BPEJ (2 a 3 číslo)	Charakteristika
43	Hnědozemě luvické oglejené, luvizemě oglejené na sprašových hlínách (prachovicích), soliflukčních hlínách s převahou sprašového materiálu, středně těžké, ve spodině i těžší, převážně bez skeletu nebo jen s příměsí, méně až slabě skeletovité, se sklonem k převlhčení.
44	Pseudogleje modální, pseudogleje luvické, na sprašových hlínách (prachovicích), soliflukčních hlínách s převahou sprašového materiálu, středně těžké, těžší ve spodině, bez skeletu nebo s příměsí, méně až slabě skeletovité, se sklonem k dočasnému zamokření.
47	Pseudogleje modální, pseudogleje luvické, kambizemě oglejené a glejové na svahových (polygenetických) hlínách, středně těžké, ve spodině těžší, bez skeletu až středně skeletovité, se sklonem k dočasnému zamokření.

Třída ochrany půd

Třídy ochrany ZPF stanovuje Vyhláška 48/2011 Sb. o stanovení tříd ochrany.

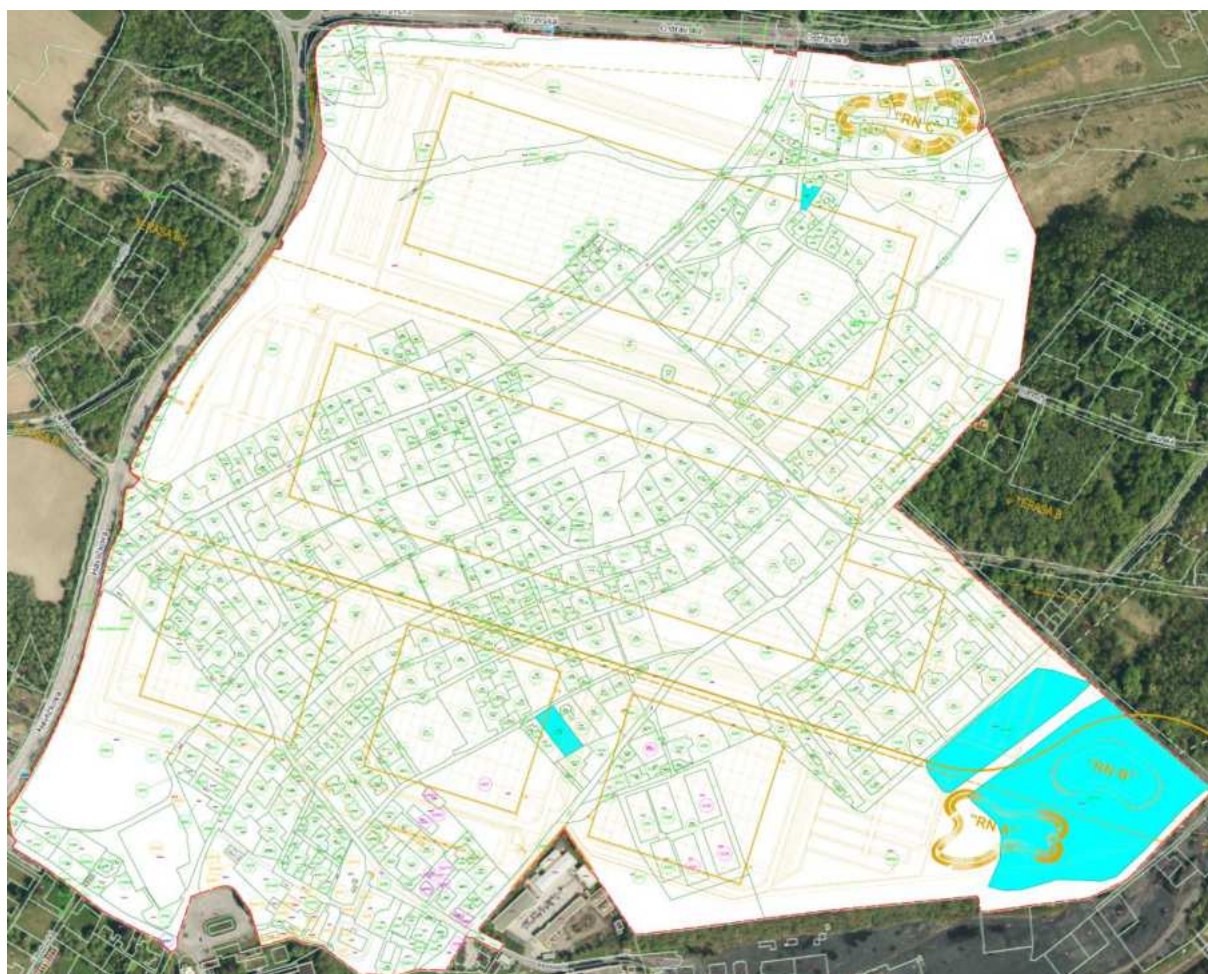
Třídy ochrany půd:

třída ochrany	charakteristika
I.	Do I. třídy zemědělské půdy jsou zařazeny bonitně nejcenější půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně v plochách rovinných nebo jen mírně sklonitých, které je možno odejmout ze zemědělského půdního fondu pouze výjimečně, a to převážně na záměry související s obnovou ekologické stability krajiny, případně pro liniové stavby zásadního významu.
II.	Do II. třídy ochrany jsou situovány zemědělské půdy, které mají v rámci jednotlivých klimatických regionů nadprůměrnou produkční schopnost. Ve vztahu k ochraně zemědělského půdního fondu jde o půdy vysoce chráněné, jen podmíněně odnímatelné a s ohledem na územní plánování také jen podmíněně zastavitelné.
III.	Do III. třídy ochrany jsou sloučeny půdy v jednotlivých klimatických regionech s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, které je možno územním plánováním využít pro event. výstavbu.

IV.	4. Do IV. třídy ochrany jsou sdruženy půdy s převážně podprůměrnou produkční schopností v rámci příslušných klimatických regionů, s jen omezenou ochranou, využitelné i pro výstavbu.
V.	5. Do V. třídy ochrany jsou zahrnuty zbývající bonitované půdně ekologické jednotky (dále jen "BPEJ"), které představují zejména půdy s velmi nízkou produkční schopností včetně půd mělkých, velmi svažitých, hydromorfních, šterkovitých až kamenitých a erozně nejvíce ohrožených. Většinou jde o zemědělské půdy pro zemědělské účely postradatelné. U těchto půd lze předpokládat efektivnější nezemědělské využití. Jde většinou o půdy s nižším stupněm ochrany, s výjimkou vymezených ochranných pásem a chráněných území a dalších zájmů ochrany životního prostředí.

Předmětná lokalita byla dříve projektována pro „Příprava území pro průmyslovou zónu Nad Barborou“. K předmětnému záměru byl ministerstvem životního prostředí vydán souhlas s vynětím dne 5.12.2014 s Č.j.: 82942/ENV/14. Následně se stal souhlas součástí územního řízení pro komunikace ze dne 01.09.2015 s č.j. MMK/112324/2015 a NPM dne 7.10.2015. Další rozhodnutí ve věci, jehož je souhlas součástí, bylo územní řízení pro HTÚ vydané dne 22.3.2019 s č.j. MMH/94735/2017-70 a NPM dne 5.9.2019. Obě povolení jsou stále v platnosti a nová dokumentace pouze rozšiřuje zájmové území o další ostatní plochy ale i o plochy ZPF. To vše ke stejnému účelu užití. Rozšířením pouze dochází k optimalizaci uspořádání využití zájmového území. Novým návrhem nevznikají zbytkové plochy, které by nebylo možné obdělávat.

Náhled na nové pozemky grafický, zbytek je již vyňatý:



Stávající průzkumy upozorňují na výrazný podíl antropozemí v území a doporučuje veškerou skrytou zeminu též v území využít. Vzhledem ke stavu území a rozsáhlému prokořenění lze reálně předpokládat, že skryvka ornice a zemin nebude fakticky možná v menším rozsahu, než by vycházelo z bilancí. Je zřejmé, že při odstraňování stávající zeleně v tak významném rozsahu dojde k promísení různých vrstev a taková zemina nebude vhodná k zemědělskému využití pro zlepšení půdní úrodnosti. Pozemky evidované jako orná půda neodpovídají orné půdě a nejsou již nyní jako orná půda využívány. U zahrad je tato definice minimálně diskutabilní, protože pozemky již dávno nejsou využívány jako zahrady u rodinných domů či rekreačních objektů a fakticky tak neplní definovanou funkci. Původní hodnoty BPEJ dle pedologického průzkumu nemusí vždy odpovídat definovaným hodnotám, jelikož se zde nachází významný podíl antropozemí s různými příměsemi. Nicméně dle předchozích doporučení i dříve vydaného souhlasu se předpokládá využití veškerých skrytých svrchních vrstev k opětovnému **využití v území stavby pro sadové úpravy a ozelenění v rámci území stavby.**

Předchozí podmínky vydaného souhlasu lze aplikovat i pro rozšíření areálu s tím, že bude konkrétně upravena bilance skrývaných svrchních vrstev. Dále budou nově uvažována opatření pro zadržování vody v krajině v podobě různých retenčních nádrží a vsakovacích zařízení.

Významnou roli pro zadržování vody v krajině budou mít i prvky zeleně, kterou je nutno volit s ohledem na umístění inženýrských sítí a gradací různých keřových a stromových pater. Vzrostlá zeleň hraje důležitou roli v intercepci, a tím i dalším hospodařením s vodou v krajině.

Doporučuje se záměr realizovat po etapách v ucelených blocích, aby i ovlivnění pedologických poměrů a nakládání s vodou ovlivnilo lokalitu co nejméně. Skryté zeminy budou deponovány a ošetřeny v místě stavby proti zaplevelení a opětovně co nejdříve zase využity v místě stavby pro ozelenění. Podrobné bilance mohou být dle etap specifikovány a upravovány v rámci jednotlivých celků.

Vynětí je situováno v zastavitelné části obce, ovlivněny jsou převážně rozlohy III. a IV. třídy ochrany, méně pak II. tř. ochrany, kde se však výrazně uplatňovaly antropogenní vlivy.

Z hlediska významu stavby se jedná o strategickou zónu dle příl.3, odst.7 k zákonu č. 416/2009 Sb.

7. Stavby v lokalitě strategického podnikatelského parku Nad Barborou sloužící zejména pro záměry spojené s elektromobilitou, s výrobou technologických částí či celků pro obnovitelné zdroje energie, s výrobou polovodičů, s výrobou a zpracováním druhotných surovin a recyklátů, s výrobou a zpracováním vodíku nebo s robotickou výrobou.

Konkrétní podklady ke změně vydaného souhlasu s vynětím se všemi náležitostmi dle zákonných požadavků budou předkládány společně s dalšími dokumenty v rámci žádosti o JES u příslušné instance. Stanovisko JES bude podkladem pro povolení záměru. Lze však předjímat, že zábor ze ZPF nebude s ohledem na charakter lokality problematický.

Dotčení lesních pozemků

Přímé dotčení lesních pozemků se nepředpokládá, záměr však leží v ochranném 30 m pásmu lesa, jedná se o komunikace, část sadových úprav i oplocení. Stavba se přibližuje v nejbližším místě na 35 m k hranici lesa. Absolutní výšková bonita lesa je nyní cca 20 m, do budoucna nepřesáhne 30 m. Bude zažádán příslušný dotčený orgán státní správy o vyjádření, případné požadavky budou akceptované. Veškeré terénní práce budou prováděné tak, aby nedošlo k poškození lesních porostů.

2. Voda

Přípojka vodovodní

Již řešeno vlastní projektovou dokumentací. Požadavky odpovídají návrhu.

“Zájmovým územím prochází zásobovací řád pitné vody DN 250 ve správě SmVaK Ostrava a.s., kterým je zásobován Důl ČSA. Na tento vodovod jsou připojeny další vodovodní rozvody menších dimenzí rovněž ve správě SmVaK, kterými jsou zásobovány obývané domy v zájmovém území. Z vodovodního řadu DN 250 je možné po přemístění redukční stanice z lokality Horní Suchá (parc. č. 3103/3) do vhodného místa v zájmovém území odebírat pitnou vodu v požadované hodnotě denního maxima Q_d až 19,4 l/s. Na přívodu pitné vody z veřejného vodovodu ve správě SmVaK a.s. se předpokládá umístění vodojemu o objemu cca 300 až 700 m³ pro vyrovnání nerovnoměrnosti přítoku Q_d a odběru Q_h .”

Bilance pitné vody

	Jednotka	Hala A1	Hala A2	Hala A3	Hala B	Hala C	Celkem
Zaměstnanci (výroba/sklad)	osob	330	330	330	1390	1340	3720
Zaměstnanci administrativa	osob	100	100	100	300	180	780
Počet strávníků	strávníků	220	220	220	760	670	2090
Potřeba vody pro výrobu/sklad (70l/OS)	l/den	23100	23100	23100	97300	93800	260400
Potřeba vody pro administrativu (40l/OS)	l/den	4000	4000	4000	12000	7200	31200
Potřeba vody pro stravování (33l/strávník)	l/den	7260	7260	7260	25080	22110	68970
Potřeba pitné vody celkem	m3/den	34,4	34,4	34,4	134,4	123,1	360,6
Potřeba vody pro technologii	m3/den	0	0	0	0	0	0
Potřeba vody celkem	m3/den	34,4	34,4	34,4	134,4	123,1	360,6
Maximální potřeba vody celkem (kd = 1,5)	m3/den	51,5	51,5	51,5	201,6	184,7	540,9
Součinitel hodinové nerovnoměrnosti	-	3,5	3,5	3,5	2,2	2,2	-
Hodinová potřeba vody	l/hod	7516	7516	7516	18477	16928	57954
Potřeba vody	l/s	2,1	2,1	2,1	5,1	4,7	16,1
Potřeba vody pro výrobu/sklad (26m3/OS)	m3/rok	8580	8580	8580	36140	34840	96720
Potřeba vody pro administrativu (14m3/OS)	m3/rok	1400	1400	1400	4200	2520	10920
Potřeba vody pro stravování (12m3/strávník)	m3/rok	2640	2640	2640	9120	8040	25080
Potřeba pitné vody celkem	m3/rok	12620	12620	12620	49460	45400	132720
Potřeba vody celkem	m3/rok	12620	12620	12620	49460	45400	132720

Technologické vody – nejsou vyžadovány.

Využívání srážkové vody

Na stokách dešťové kanalizace jsou navrženy akumulční nádrže určené pro hospodaření s užitkovou vodou. Voda v každé nádrži bude zadržována a čerpána vodovodem do hal. Nádrž je vždy navržena jako průtočná pro případ jejich přeplnění. V případě naplnění nádrže bude voda odtékat přepadem do kanalizace a dále do retenční nádrže. Nádrž je navržena jako železobetonová se vstupní šachtou seshora a bude zabudovaná pod úrovní terénu. Uvnitř každé akumulční nádrže bude umístěna technologie ATS, která bude dále distribuovat užitkovou vodu dále do objektu na splachování toalet, případně do kropícího systému.

Množství využitelné srážkové vody						
	Jednotka	Hala A1	Hala A2	Hala A3	Hala B	Hala C
Odvodňovaná plocha	m ²	30680	30680	30680	127885,8	127885,8
Součinitel využití srážkových vod	střecha	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Nadmořská výška území	m n. m.	250	250	250	250	250
Průměrný roční úhrn srážek	mm	750	750	750	750	750
Hydraulická účinnost filtru	-	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
Množství využitelné srážkové vody	m³	17488	17488	17488	72895	72895
Potřeba vody na splachování						
	Jednotka	Hala	Hala	Hala	Hala	Hala
Obsazenost	osob	430	430	430	1690	1520
Využití - splachování záchodů/osoba	l/den	12	12	12	12	12
Využití - splachování záchodů (l/směna*osob)	l/den	5160	5160	5160	20280	18240
Denní potřeba srážkové vody	m³/den	5,2	5,2	5,2	20,3	18,2
Roční potřeba srážkové vody	m ³ /rok	1883,4	1883,4	1883,4	7402,2	6657,6
Délka bezdeštného období	dny	14	14	14	14	14
Minimální potřebný objem nádrže	m³	72,2	72,2	72,2	283,9	255,4
Potřeba vody pro kropení zeleně						
	Jednotka	Hala	Hala	Hala	Hala	Hala
Plocha kropení (cca 25% plochy zeleně v areálu)	m ²	6832	6832	6832	28478	28478
Spotřeba vody na 100 m ² plochy	l/m ²	1	1	1	1	1
Denní potřeba srážkové vody na kropení	l/den	6832	6832	6832	28478	28478
Denní potřeba srážkové vody	m³/den	6,8	6,8	6,8	28,5	28,5
Roční potřeba srážkové vody (od dubna do září)	m ³ /rok	1247	1247	1247	5197	5197
Délka bezdeštného období	dny	14	14	14	14	14
Minimální potřebný objem nádrže	m³	95,6	95,6	95,6	398,7	398,7
Celková roční potřeba srážkové vody	m³	3130	3130	3130	12599	11855
Celkový navržený objem nádrže	m³	168	168	168	683	654

Celková spotřeba bude o výše uvedené hodnoty nižší.

Opatření – využití šedých vod – v rámci projektu je řešeno i využití šedých vod, kdy bude provoz takový, že část vyčištěných odpadních vod bude využita pro splachování a další úkony v provozu. Oznamovatel nyní využívá plného potenciálu Dokumentace EIA, kde bylo schváleno 4500 EO, nicméně lze tvrdit, že díky recyklaci a využití úsporných opatření klesne celková produkce odpadních vod do recipientu až o 50%, spotřeba vody na vstupu pak o cca 30%.

3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Elektrická energie

Napojení je na veřejnou síť.

Fáze realizace

Při stavebních pracích bude potřebná elektrická energie (osvětlení, provoz mechanismů). Odběr není vyčíslen, není předpokládán ve významném množství z hlediska vlivů na životní prostředí.

Fáze provozu

Uvnitř halových objektů budou osazeny stroje výrobní technologie a nabíjecí stanice vysokozdvížných vozíků, v prostoru parkoviště osobních automobilů budou osazeny nabíjecí stanice elektromobilů.

Napojení fasádního a areálového osvětlení na stožárech, bude zajištěno z hlavních NN rozvaděčů objektů hal, stejně tak napájení jednotlivých venkovních objektů a zařízení bude zajištěno z hlavních NN rozvaděčů jednotlivých hal.

Energetická bilance – předpoklad (odhad)						
	TERASA A			TERASA B	TERASA C	Celkem
	Hala A1	Hala A2	Hala A3	Hala B	Hala C	
Skupina spotřebičů	Pi [kW]	Pi [kW]	Pi [kW]	Pi [kW]	Pi [kW]	Pi [kW]
Stavební elektroinstalace technologie	12301	12301	12301	28311	26518	91733
Nabíjecí stanice	319	319	319	370	488	1815
Vrátnice + SHZ + PS + VO + ČS	111			111	111	333
Rezerva	15	15	15	25	25	95
Celkem	12746	12635	12635	28817,29	27142,46	93976

Pohonné hmoty

Spotřeba pohonných hmot se bude lišit na základě použitého dopravního prostředku, vzdálenosti a dalších faktorů. Vyčíslení absolutně takovou spotřebu je jak v této fázi, tak provozu v podstatě nemožné – vzdálenosti jsou proměnné dle odběratelů.

Plynovod

Již řešeno vlastní projektovou dokumentací. Požadavky odpovídají návrhu.

“Napojení lokality na zemní plyn je možné řešit vybudováním prodloužení distribuční soustavy VTL do předmětného území, vybudování VTL regulační stanice a následně vybudování středotlaké distribuční sítě uvnitř lokality.“

Vytápění, chlazení a větrání hal – dle hierarchie

Varianta I. – zákonně preferovaná

Záměr bude napojený na centrální zdroj tepla skrze výměňkovou stanici, teplovodní rozvody zajistí vytápění jednotlivých objektů. Výměna vzduchu bude zajištěná skrze vzduchotechnické jednotky s rekuperací tepla. Chlazení pak bude pomocí jednotek split.

Varianta II. – teplená čerpadla

Vytápění a chlazení v administrativní vestavbě i hale bude realizováno pomocí jednotek tepelných čerpadel s rekuperací tepla v rámci vzduchotechnických částí těchto jednotek. V administrativní části jsou pak doplněné menší vzduchotechnické jednotky pro jednotlivé druhy prostor, kde je potřeba zvýšené výměny vzduchu.

Varianta III. – spotřebiče na zemní plyn

Vytápění pro administrativní části

Jako zdroj tepla pro vytápění a větrání bude sloužit plynová teplovodní nízkotlaká kotelná (případně místnost s plynovým spotřebičem), která bude umístěna v samostatné místnosti. Otopná soustava bude teplovodní, s rozdělením na samostatné topné větve dle druhů spotřeby tepla (VZT, TUV). Předehřev vzduchu pro větrání administrativní vestavby bude realizován pomocí vodní soustavy zásobované plynovou kotelnou. Vytápění a chlazení v administrativní vestavbě bude realizováno pomocí jednotek split (tepelné čerpadlo).

Jako vlastní zdroje tepla pro administrativní vestavky jsou navrženy plynové kondenzační kotle, s plynulou regulací (modulováním) při teplotním spádu 70/60°C. Kotle jsou v provedení turbo, s nuceným odvodem spalín do komína a přívodem spalovacího vzduchu vestavěným ventilátorem. Administrativní vestavby budou vytápěny na 20°C.

Vytápění pro prostor haly

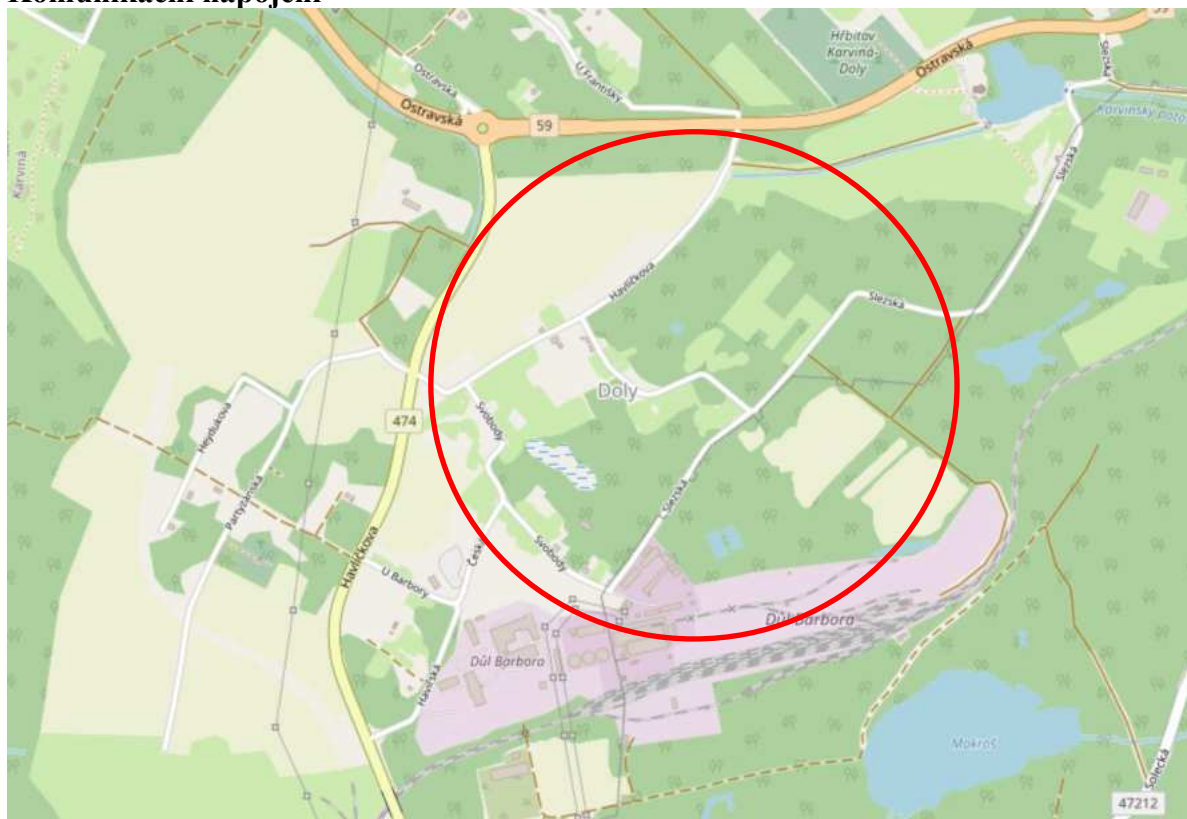
Krytí tepelné ztráty prostoru haly v zimním období zajistí vzduchotechnické jednotky s plynovým ohřevem v kombinaci s plynovými infrazářiči. Budou instalovány teplovzdušné a tmavé plynové infrazářiče zavěšené pod stropem haly. Předpokládaná teplota v hale je 17°C.

V rámci modelů je hodnocená varianta vytápění zemním plynem, hierarchie bude dodržena.

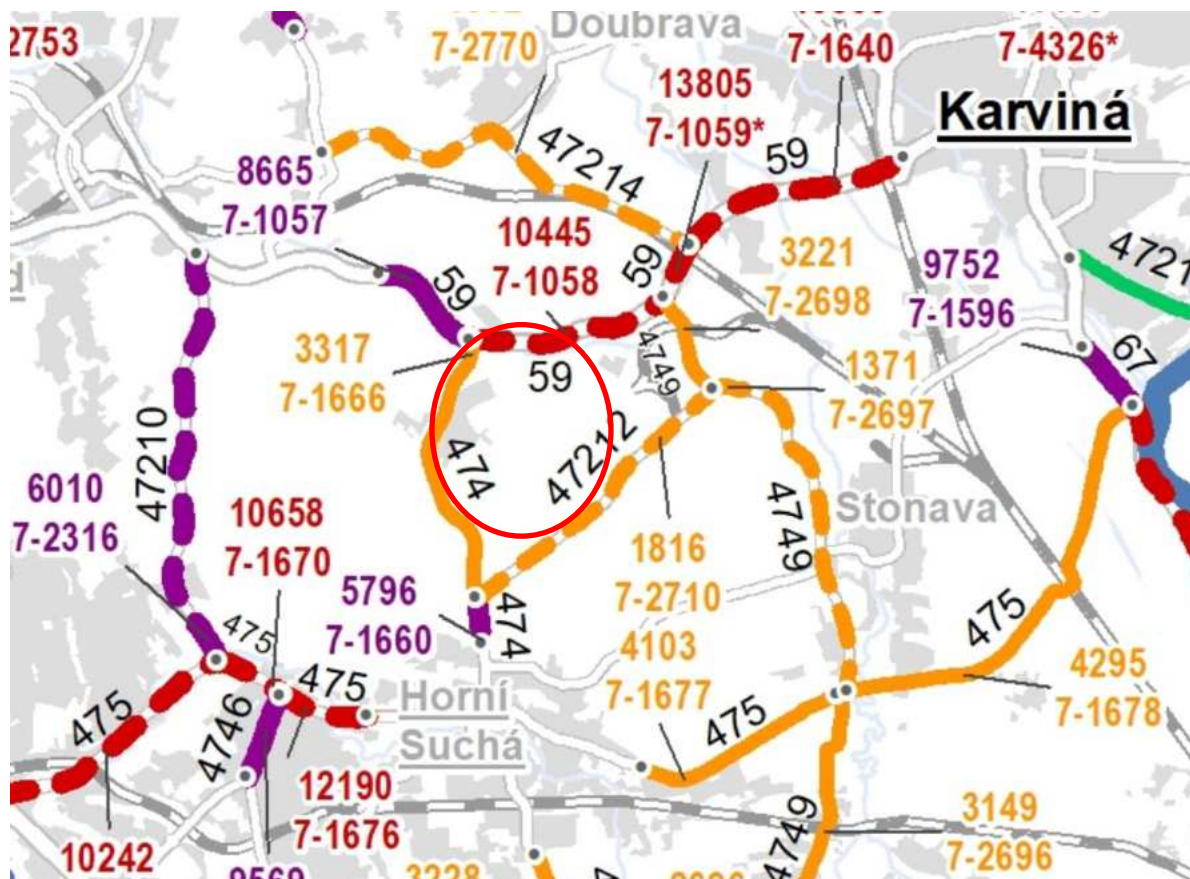
Bilance vytápění							
		TERASA A			TERASA B	TERASA C	
	Jednotka	Hala A1	Hala A2	Hala A3	Hala B	Hala C	Celkem
Plynový kond. kotel 45 kW (4,58 m3/h)	ks	4	4	4	11	13	36
Vytápěcí plyn. jednotka 59 kW (6,9 m3/h)	ks	9	9	9	37	31	95
Tmavý plynový zářič 49,5 kW (5,5 m3/h)	ks	14	14	14	57	41	140
Ztráty objektu	kW	1178	1178	1178	4965	3831	11714
Celkový topný výkon	kW	1404	1404	1404	5499,5	4443,5	14155
Maximální hodinový průtok plynu na vytápění	m3/h	157,4	157,4	157,4	619,2	498,9	1590,4
Denní spotřeba plynu na vytápění	m3/den	2519	2519	2519	9907	7983	25446
Spotřeba energie na vytápění	MWh/rok	3 355	3 355	3 355	13 195	10 632	33 891
Potřeba teplé vody za periodu	m3/den	10,9	10,9	10,9	44,7	42	119
Uvažované energetické ztráty systému přípravy TV	-	0,5	1,5	1,5	1,5	0,5	-
Teplo potřebné pro ohřev teplé vody	kW/den	570,5	570,5	570,5	2339,4	2198,1	6 249
Teplo ztracené při ohřevu a dopravě TV	kW/den	285,2	855,7	855,7	3509,1	1099,0	6 605
Celkové teplo potřebné k ohřevu teplé vody	kW/den	855,7	1426,1	1426,1	5848,4	3297,1	12 853
Spotřeba energie na ohřev TV	MWh/rok	312	521	521	2 135	1 203	4 692
Spotřeba plynu na technologii	m3/h	250	250	250	525	525	1800
Denní spotřeba plynu na technologii	m3/den	2500	2500	2500	5250	5250	18000
Spotřeba energie na technologii	MWh/rok	9 627	9 627	9 627	20 216	20 216	69 314
Spotřeba plynu celkem	m3/h	407	407	407	1 144	1 024	3 390
Spotřeba energie celkem	MWh/rok	13 294	13 502	13 502	35 546	32 052	107 896
Předpokládaný letní odběr energie	MWh	5 976	6 080	6 080	15 134	13 900	47 170
Předpokládaný zimní odběr energie	MWh	7 318	7 422	7 422	20 412	18 153	60 726
Spotřeba plynu	m3/rok	1260077	1279813	1279813	3369274	3038132	10227111

4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Komunikační napojení



Měřené úseky dle sčítání dopravy 2020 dle ŘSD



Tabulky dostupných dopravních intenzit v okolí záměru

Dopravní úsek 7-1057 - komunikace Ostravská I. třída/59 Ostravská západ

Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 7-1057)										... význam zkratk							
Roční průměr denních intenzit dopravy		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV		
RPDI - všechny dny	voz/den	627	109	2	100	23	151	94	0	12	2	1 120	7 495	50	8 665		
		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV		
RPDI - pracovní den (Po-Pá)	voz/den	770	143	3	132	30	200	116	0	16	3	1 413	7 913	47	9 373		
RPDI - volné dny (mimo svátky)	voz/den	265	22	0	20	4	28	37	0	2	0	378	6 438	59	6 875		
Hodinová intenzita dopravy												TV	SV				
Padesátirázová intenzita dopravy	voz/h											115	892				
Špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h											106	823				
Těžká nákladní vozidla - TNV															TNV		
Hodnota TNV	voz/den														752		
Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty		dle CNOSSOS-EU	I1	I2	I3	I4	Celkem		dle Manuálu 2020	OAL	NAL	NS	Celkem				
Roční průměr intenzit, den (06-18)	voz/den	Vysvětlení viz Podrobné výsledky	6 157	307	240	41	6 745		Vysvětlení viz Podrobné výsledky	6 172	437	137	6 746				
Roční průměr intenzit, večer (18-22)	voz/den		1 063	23	23	6	1 115			1 066	32	15	1 113				
Roční průměr intenzit, noc (22-06)	voz/den		713	45	43	4	805			715	65	26	806				
Emise										OA	LNA	TNA	NS	BUS	Celkem		
Roční špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h									1 079	90	32	25	13	1 239		
Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy												alfa	beta	gamma	PS		
Koeficient nerovnoměrnosti dopravy	-											0.69	1.00	0.69	53.47		
Intenzita cyklistické dopravy															C		
Cyklistická doprava	cyklo/ den														39		

Dopravní úsek 7-1058 - komunikace Ostravská I třída/59 Ostravská na východ

Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 7-1058)										... význam zkratk							
Roční průměr denních intenzit dopravy		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV		
RPDI - všechny dny	voz/den	774	146	11	112	27	174	131	1	4	1	1 381	9 028	36	10 445		
		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV		
RPDI - pracovní den (Po-Pá)	voz/den	951	192	15	147	36	230	162	1	5	1	1 740	9 532	34	11 306		
RPDI - volné dny (mimo svátky)	voz/den	327	29	2	22	5	32	52	0	1	0	470	7 754	42	8 266		
Hodinová intenzita dopravy													TV		SV		
Padesátirázová intenzita dopravy	voz/h												142		1 076		
Špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h												131		992		
Těžká nákladní vozidla - TNV															TNV		
Hodnota TNV	voz/den														928		
Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty		dle CNOSSOS-EU	I1	I2	I3	I4	Celkem		dle Manuálu 2020	OAL	NAL	NS	Celkem				
Roční průměr intenzit, den (06-18)	voz/den	Vysvětlení viz Podrobné výsledky	7 425	388	286	28	8 127		Vysvětlení viz Podrobné výsledky	7 422	543	163	8 128				
Roční průměr intenzit, večer (18-22)	voz/den		1 282	28	27	5	1 342			1 282	40	19	1 341				
Roční průměr intenzit, noc (22-06)	voz/den		863	58	52	3	976			863	81	32	976				
Emise									OA	LNA	TNA	NS	BUS	Celkem			
Roční špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h								1 296	111	38	30	19	1 494			
Koefficienty nerovnoměrnosti dopravy													alfa	beta	gamma	PS	
Koefficient nerovnoměrnosti dopravy	-												0.65	0.87	0.75	52.48	
Intenzita cyklistické dopravy															C		
Cyklistická doprava	cyklo/den														24		

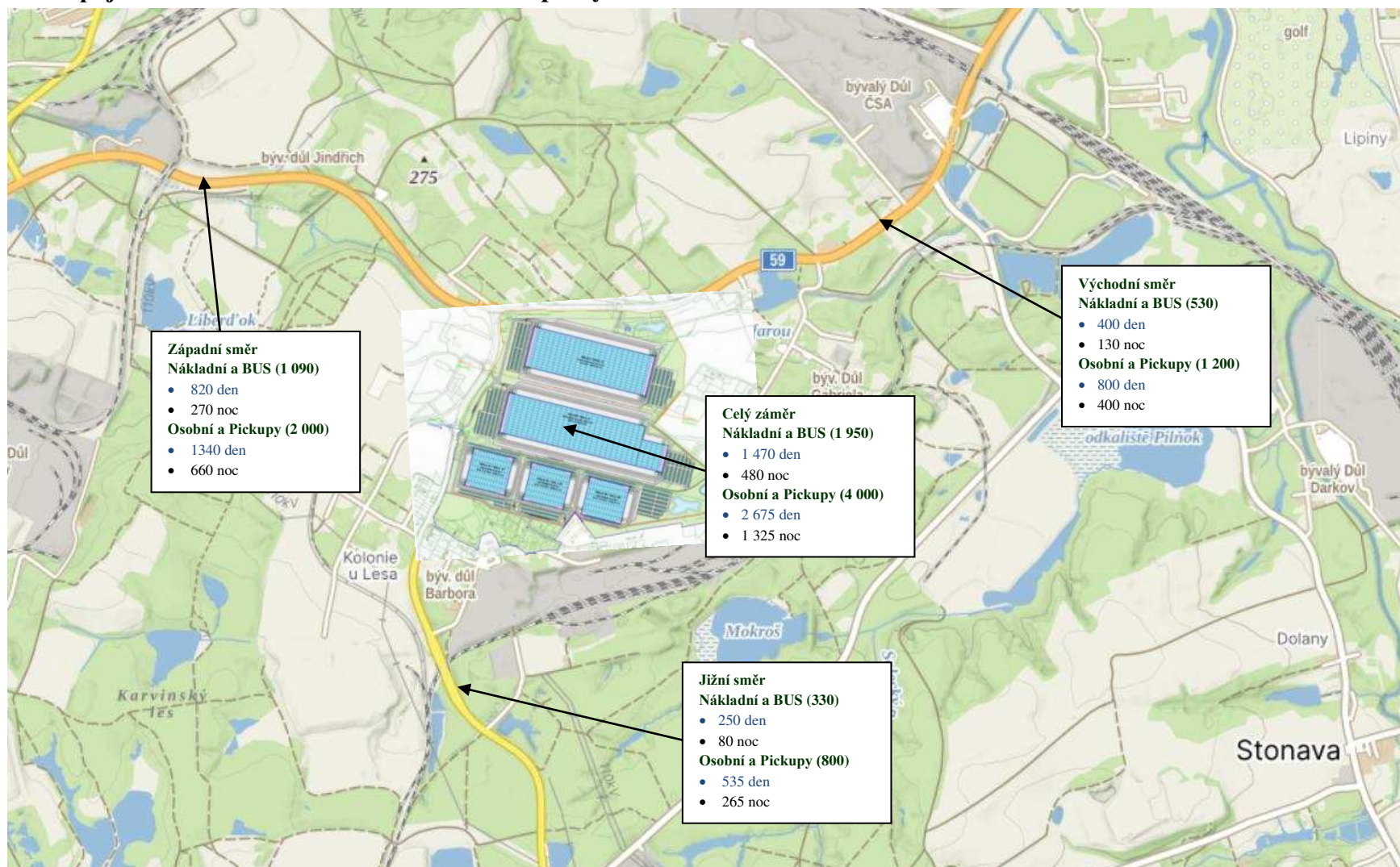
Dopravní úsek 7-1666 - komunikace Havlíčkova II. třídy/474

Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 7-1666)													... význam zkratk						
Roční průměr denních intenzit dopravy		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV				
RPDI - všechny dny		voz/den	236	119	7	78	15	65	45	0	10	3	578	2 729	10	3 317			
			LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV			
RPDI - pracovní den (Po-Pá)		voz/den	284	151	9	99	20	86	59	0	13	4	725	2 970	11	3 706			
RPDI - volné dny (mimo svátky)		voz/den	116	38	1	25	3	12	11	0	3	1	210	2 126	9	2 345			
Hodinová intenzita dopravy													TV	SV					
Padesátirázová intenzita dopravy		voz/h											69	395					
Špičková hodinová intenzita dopravy		voz/h											65	375					
Těžká nákladní vozidla - TNV													TNV						
Hodnota TNV		voz/den											447						
Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty		dle CNOSSOS-EU	I1	I2	I3	I4	Celkem		dle Manuálu 2020	OAL	NAL	NS	Celkem						
Roční průměr intenzit, den (06-18)		voz/den	Vysvětlení viz Podrobné výsledky	2 253	217	151	8	2 629	Vysvětlení viz Podrobné výsledky	2 280	293	74	2 627						
Roční průměr intenzit, večer (18-22)		voz/den		416	22	15	1	454		418	29	8	455						
Roční průměr intenzit, noc (22-06)		voz/den		202	18	13	1	234		203	24	8	235						
Emise										OA	LNA	TNA	NS	BUS	Celkem				
Roční špičková hodinová intenzita dopravy		voz/h								375	32	29	12	6	454				
Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy													alfa	beta	gamma	PS			
Koeficient nerovnoměrnosti dopravy		-											0.67	0.83	0.81	52.48			
Intenzita cyklistické dopravy													C						
Cyklistická doprava		cyklo/den											32						

Dopravní úsek 7-2710 - komunikace Solecká III. třídy/47212

Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 7-2710)														... význam zkratk				
Roční průměr denních intenzit dopravy		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV			
RPDI - všechny dny	voz/den	130	23	0	47	4	18	6	0	0	0	228	1 582	6	1 816			
		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV			
RPDI - pracovní den (Po-Pá)	voz/den	156	29	0	60	5	24	8	0	0	0	282	1 722	6	2 010			
RPDI - volné dny (mimo svátky)	voz/den	64	7	0	15	1	3	1	0	0	0	91	1 233	5	1 329			
Hodinová intenzita dopravy												TV	SV					
Padesátirázová intenzita dopravy	voz/h												27	216				
Špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h												26	205				
Těžká nákladní vozidla - TNV															TNV			
Hodnota TNV	voz/den														136			
Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty		dle CNOSSOS-EU	I1	I2	I3	I4	Celkem	dle Manuálu 2020		OAL	NAL	NS	Celkem					
Roční průměr intenzit, den (06-18)	voz/den	Vysvětlení viz Podrobné výsledky	1 306	73	59	5	1 443	Vysvětlení viz Podrobné výsledky		1 305	119	18	1 442					
Roční průměr intenzit, večer (18-22)	voz/den		240	7	6	1	254			240	12	2	254					
Roční průměr intenzit, noc (22-06)	voz/den		108	6	5	0	119			108	10	2	120					
Emise										OA	LNA	TNA	NS	BUS	Celkem			
Roční špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h									218	18	10	3	1	250			
Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy											alfa	beta	gamma	PS				
Koeficient nerovnoměrnosti dopravy	-										0.89	1.03	0.86	57.43				
Intenzita cyklistické dopravy															C			
Cyklistická doprava	cyklo/den														25			

Dopravní napojení na komunikační síť – distribuce dopravy



Je nepopíratelné, že doprava povede i jinými směry, jedná se o částečnou generalizaci modelu. Reálně bude doprava těmito směry málo významná a nepůsobí negativní ovlivnění území.

5. Biologická rozmanitost

Metodický pokyn MŽP MZP/2017/710/1985:

Při výkladu pojmu „biologická rozmanitost“ (biodiverzita) pro účely zákona č. 100/2001 Sb. je nutné vycházet z definice pojmu dle článku 2 Úmluvy o biologické rozmanitosti, podle které je biologická rozmanitost (biodiverzita) chápána jako variabilita všech žijících organismů včetně suchozemských, mořských a jiných vodních ekosystémů a ekologických komplexů, jejichž jsou součástí, a zahrnuje různorodost v rámci druhů, mezi druhy i mezi ekosystémy. Nejedná se tedy jen o pouhý součet všech genů, druhů a ekosystémů, ale spíše o variabilitu uvnitř a mezi nimi. V rámci procesu posuzování vlivů dle zákona č. 100/2001 Sb. je nutné brát v potaz zájmy týkající se zajištění zachování diverzity zejména druhů a reprodukční kapacity ekosystémů vč. jejich vnitřních funkčních vazeb jako základního životního zdroje a zachování diverzity ekosystémů. Účelem výše uvedeného je přispět k zastavení úbytku biologické rozmanitosti.

Udržitelné využívání přírodních zdrojů

Do 19. století území sloužilo jako lesno-zemědělská krajina Staré Karviné. Po celé 20. století sloužilo jako dobývací prostor pro černé uhlí a nyní se jedná o rozsáhlý sanovaný brownfield dobývacího prostoru, který podléhá přírodním vlivům.

Jedná se o výstavbu nyní i v rámci zemědělské půdy a ostatních ploch, územní plán toto umožňuje. Zemědělská půda je umístěná na navážkách hlušiny a nyní neplní svůj účel, tedy zemědělskou výrobu, území bylo ponecháno ladem a půda tak tvoří podklad sukcesní zeleně v I. ruderální fázi. Za předpokladu využití dostupných opatření k ochraně sejmuté ornice a podorničí je záměr akceptovatelným využitím dle návrhu územního plánu.

S ohledem na efektivní využití přírodních zdrojů je nejefektivnější využít území člověkem, jeho efektivní utilizace znamená minimalizaci přírodně cennějších ploch.

Ovlivnění druhů a ekosystémů, jejich zábor (resp. zábor jejich stanovišť v případě druhů) nebo znečišťování záměrem

Celkově lze flóru a vegetaci zájmového území charakterizovat jako antropogenně významně pozměněnou vlivem dobývacího prostoru, dřívější zástavby. Záměr netvoří přírodně zajímavý biotop, byť díky ponechání ladem zde vznikají přírodní prvky a vyskytují se zde i chráněné druhy, stále se jedná o brownfield. Nově ustanovená rovnováha díky výsadbě zeleni a její údržbě bude pro faunu a floru neméně hodnotné, naopak území díky opatřením zvýší svou atraktivitu.

Opatření k rozvíjení tzv. zelené a modré infrastruktury (např. propojující prvky a plochy zeleně s vodními plochami včetně využití ploch objektů, zadržování a zasakování nebo využívání srážkové vody, aj.), příp. další opatření k podpoře biodiverzity.

Přehled očekávaných řešení v kostce:

Vlastní areál:

1. Umožnění založení genofondové populace kriticky ohroženého karase obecného v rámci iniciativy zachrankarase.cz
2. Retence A a C budou mít v rámci zelených ploch boční tůně, které vytvoří přirozená prostředí pro obojživelníky – počítáno je se 2-3 tůněmi u každé retence. Tyto tůně budou případně saturované i v době sucha alespoň v minimálním rozsahu ze zásob dešťové vody, aby nevyschnuly
3. Hmyzí hotely a chov medonosných včel

4. Hnízdní úlky pro čmeláky s výsadbou vhodných rostlin
5. Hnízdiště pro vybrané druhy ptáků stavících si hnízda mimo dutiny; vytvoření extenzivně využívané plochy s občasným výskytem trnitých keřů.
6. Ptačí budky na vhodné dřeviny s vhodným umístěním garantující ptákům bezpečné hnízdění

LBK4:

7. Naváděcí tunel pod silnicí I/59
8. Přírodní plocha formou středního lesa

Opatření vytvořila:



Údaje o rozložení zastižených či jinak zjištěných rostlinných a živočišných druhů a vazeb mezi nimi vč. jejich role v zajišťování biologické rozmanitosti v zájmovém území včetně identifikace nepůvodních invazních druhů a cest jejich šíření, údaje o trendech výskytu těchto druhů (např. zánik druhů, stanoviště), stavu dotčené chráněné části životního prostředí (např. významného krajinného prvku, územního systému ekologické stability krajiny, zvláště chráněných území, přírodních parků, evropsky významných lokalit, ptačích oblastí aj.), příp. další. A to v rozsahu odpovídajícím dostupnosti a relevanci těchto údajů s ohledem na předpokládané vlivy posuzovaného záměru. (citace pokynů MŽP)

Realizací záměru dále nedojde k dotčení evropsky významných lokalit, ptačích oblastí a přírodních parků.

V místě záměru se nevyskytují zvláště chráněná území, nicméně tři mokřadní biotopy se zde vyskytují, jejich popis je dále. Území poskytuje zázemí i prostor pro rozvoj ostatních druhů díky vzniku smíšeného porostu v I. sukcesního rozvoje. Nyní je území zamořené zejména ruderalními rostlinami postupně probíhá sukcese a rozvíjí fauny a flóry.

Dále dojde k dotčení významného krajinného prvku – vodní tok Karvinský potok, kdy dojde k prodloužení jeho zatrubnění.

V území budou v rámci stavby prováděna opatření k podpoře biodiverzity v územním systému ekologické stability – místním biokoridoru LBK4 (včetně výsadby dřevin), a bude provedeno zamezení výskytu zjištěných invazních druhů rostlin.

Podrobné hodnocení je provedeno v rámci Částí C a D tohoto dokumentu. Popis opatření k ochraně biodiverzity je součástí kapitoly B.I.6.

Území přes vše výše uvedené je **brownfieldem**, který je dlouhodobě připravován k přestavbě.

III. Údaje o výstupech

1. Ovzduší

Emise v etapě stavebních prací

Při výstavbě bude docházet k přesunu materiálu, stavebních hmot a stavebních mechanismů. Jedná se o plochy, kde se nedá vyloučit prašnost při zemních pracích, především pokud bude převládat suché počasí a vyšší teploty. Tato prašnost bude pouze po omezenou dobu a je možno ji eliminovat zkrácením materiálů, se kterými bude manipulováno.

Prašnost vzniklou při výstavbě lze s ohledem na možnost eliminace, rozsah stavby a vzdálenost od obydlí a dostupnost vody považovat za málo významnou.

Jiné významné vlivy na ovzduší se s ohledem na jednoduchost konstrukcí neočekávají.

Emise z provozu

a. Vytápění

Hierarchie řešení – dáno od preferované varianty po nejméně preferovanou

Varianta emisí se zemním plynem, jedná se o soubor nevyjmenovaných zdrojů, které jsou umístěné rozptýleně po halách.

HODNOTY EMISNÍCH FAKTORŮ

Spalování paliv v kotlích (kód 1.1. dle přílohy č. 2 zákona) a spalovacích stacionárních zdrojích jinde neuvedených (kód 1.4. dle přílohy č. 2 zákona) do celkového jmenovitého tepelného příkonu 1 MW

Druh paliva	NO _x	CO	Jednotka E _f
Zemní plyn vč. zkapalněného zemního plynu, degazační plyn	1 130	48	kg · 10 ⁻⁶ · m ⁻³ spáleného paliva

Název	Vytápění celkem				
Vypočtené emise	TZL	NO ₂	NO _x	CO	Jednotka
Roční produkce emisí	0.0	5.76E+02	11 512.0	489.0	Kg/rok
Emise za hodinu (maximální)	0.0	1.92E+02	3 831.2	162.7	g/h
Emise za sekundu (maximální)	0.00000	5.32E-02	1.06421	0.04521	g/s

I.b. Záložní zdroje

7 x Dieselaagregáty – vzorové dle požadavků

(1 x každá Hala A1 až A3, 2 x Hala B, 2 x Hala C)

Pro účely haly bude umístěn záložní zdroj energie – motorový dieselaagregát.

Záložní zdroj energie

odtah tepla a kouře, provoz serverů

- Spotřeba paliva: 150 litrů / hod
- Příkon v palivu: 1457 kW

- Maximální výkon 660 kW
- Frekvence 50 Hz
- Napětí 400 / 230 V

Záložní zdroj je pro případ výpadku elektrické energie, neznamená to, že bude trvale provozován, jen po dobu nezbytně nutnou.

Sprinklery – celkem 3 sprinklerovny 1x pro Haly A1 – A3, 1x pro Halu B, 1 x pro Halu C

3 x 2 x Motory – palivová čerpadla sprinklerové stanice v případě požáru

- Elektrický výkon - 224 kW každý
- Spotřeba v palivu 96,1 l/h každý
- **Příkon v palivu – $96,1 \text{ l/h} * 9,71 \text{ kW/l} = 935 \text{ kW}$.**

Motory musí být dva, jedná se o zálohový systém, kdyby první nenaskočil, poběží druhý.

Poznámka: kalkulováno bylo s výhřevností nafty 11,84 kW na Kg, měrná hmotnost nafty je 820 g/kg, to znamená cca 9,71 kW na litr.

Zabezpečení: jednotky budou v kontejnerech, které budou nepropustné, nádrže jsou uvnitř a případné poškození bude zachyceno dostatečnou kapacitou nádrže uvnitř kontejneru, který funguje i jako záchytná vana. Jakýkoliv únik mimo kontejner je vyloučený. Plnění je se záchytnou vanou pro zachyt případných úkapů.

Kategorizace

Dle specifikace patří záložní zdroje mezi vyjmenované zdroje dle zákona 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, jedná se dle přílohy č. 2 o:

- 1.2. Spalování paliv v pístových spalovacích motorech o celkovém jmenovitém tepelném příkonu od 0,3 MW do 5 MW včetně

Jedná se o záložní zdroje elektrické energie, SHZ který je v provozu jen za výjimečných okolností. Záložní zdroje jen v případě výpadku elektrické energie po několik desítek hodin za rok v krajních případech. Zápach může být lokálně z pachové vlečky výdechu, jedná se ale o lokální vjem na několik desítek metrů.

Sledování emisí:

§ 6 Z 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší; Zjišťování a vyhodnocení úrovně znečišťování:(8) Provozovatel stacionárního zdroje označeného kódem 1.1., 1.2. nebo 1.3. v příloze č. 2 k tomuto zákonu nezjišťuje úroveň znečišťování u tohoto zdroje měřením, slouží-li tento zdroj jako záložní zdroj energie, a jeho provozní hodiny, stanovené způsobem podle prováděcího právního předpisu, v daném kalendářním roce nepřekročí 500 hodin. To neplatí v případě, kdy uplatněním postupu podle § 4 odst. 7 nebo 8 vzniká celkový jmenovitý tepelný příkon 50 MW a vyšší.

Jednotlivé agregáty budou v ideálním případě na cca 5 minut jednou za tři měsíce testované, pokud nedojde k výpadku elektrické energie, požáru, pak jindy nepoběží.

ČOV – již povolená 4500 EO spadá pod:

- 2.7. Čistírny odpadních vod s celkovou projektovanou kapacitou pro 10 000 a více ekvivalentních obyvatel – záměr do tohoto bodu nespadá.

Emisní limity

(obecně platí i pro nevyjmenovaný zdroj v případě ČOV, zápach je nepřipustný vždy)

dle Vyhlášky 415/2012 Sb. o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší:

- 1.4. Čistírny odpadních vod, které jsou primárně určeny k čištění vod z průmyslových provozoven a provozů technologií produkujících odpadní vody v množství větším než 50 m³ za den (kód 2.6. přílohy č. 2 k zákonu)

Technická podmínka provozu:

Za účelem snížení emisí znečišťujících látek obtěžujících zápachem využívat opatření ke snižování emisí těchto látek, např. provedením odsávání odpadních plynů do zařízení k omezování emisí, zakrytáváním jímek a dopravníků, uzavřením objektů, pravidelným odstraňováním usazenin organického původu ze zařízení pro předčištění odpadních vod, dodržování technologické kázně.

Liniové a plošné zdroje znečištění - Emise z dopravy

Četnost dopravy spojená s provozem záměru je uvedena v kapitole: „Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu.“ Vyhodnocení je pak obsáhlou částí rozptylové studie.

2. Odpadní vody

Splašková kanalizace

ČOV byla již řešena vlastní projektovou dokumentací. Požadavky odpovídají návrhu dle původní Dokumentace EIA:

„Pro odvod splaškových odpadních vod z území bude vybudována oddílná kanalizace svedená do vyrovnávací nádrže na přítoku do navrhované čistírny odpadních vod. Vyčištěné vody z ČOV se budou vypouštět do Karvinského potoka, kaly se budou odvodňovat na místě. V rámci záměru bude postavena ČOV, která má mít po třech etapách výslednou kapacitu 4500 EO.“

Poznámka: bylo zjištěné, že Karvinský potok je v místě vyústění s velmi malým průtokem a nelze na něj ČOV napojit.

Nakládání se splaškovými vodami ideový koncept

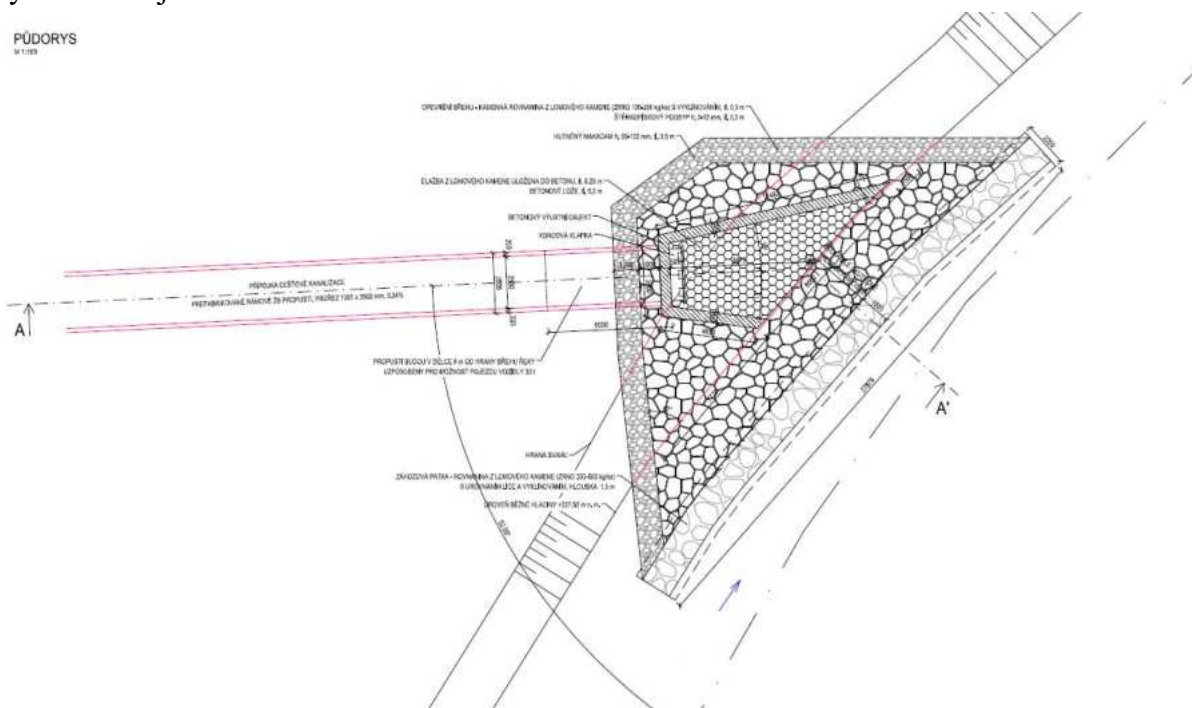
Splaškové vody areálu budou čištěné ve vlastní ČOV, která byla projednána v rámci stanoviska k posouzení vlivů provedení záměru na životní prostředí čj. 42681/ENV/13 ze dne 21.6.2013. Kapacita 4500 EO zde posouzená je s rezervou dostatečná pro záměr.

Vyčištěné vody budou čerpány do tlakové kanalizace a přes ukliďovací šachtu zaústěny do vhodného místa na vybrané vodoteči.

Technické parametry:

Navržená dimenze potrubí tlakové splaškové kanalizace je d160x9,5, materiál: PE100, SDR17; (vnitřní průměr potrubí: 141 mm). Dimenze výtlačku bude potvrzena v navazujících řízeních, kdy bude podrobněji řešeno výškové uspořádání výtlačku a návrh čerpacích zařízení.

Zaústění do vodoteče bude provedeno přes opevněný výústní objekt, provedený dle požadavku správce povodí (Povodí Odry s.p.). Schématické znázornění opevněného výústního objektu viz níže:



Při analýze napojení na vodní recipienty bylo zjištěno, že kapacita Karvinského potoka v místě původního napojení není dostatečná pro napojení přečištěných splaškových vod. Jelikož v území existují vymezené koridory pro vedení, uvažuje se primárně s následujícími body napojení do dostatečně vodnaté vodoteče dle diskuze s dotčenými orgány státní správy:

- Varianta I. (napojení do Karvinského potoka) – zaústění do Karvinského potoka za Farským rybníkem východně od zájmového území. Řešení využívá stejného recipientu jako původní projednaná EIA, pouze se posouvá bod napojení do vodnatější části vodoteče – na základě analýzy toků se tato varianta nyní jeví jako nevhodná, do budoucna je třeba její další vyhodnocení.
- Varianta II. (napojení do Olše) – napojení přímo do Olše severovýchodně od areálu kopírující trasu povoleného STL plynovodu, popř. stávajícího teplovodu – V RÁMCI VYHODOCENÍ SE JEDNÁ O VARIANTU PREFEROVANOU.
- Varianta III. (napojení do Orlovské Stružky) – vedení podél komunikací do Doubravské/ Orlovské stružky severozápadně – na základě analýzy toků se tato varianta nyní jeví jako nevhodná, do budoucna je třeba její další vyhodnocení.

Dále byly předběžně prověřeny další alternativy napojení výtlaču přečištěných splaškových vod, které ale již vzhledem k výše uvedeným variantám nejsou v době zpracování oznámení záměru natolik zajímavé. Jsou to: zaústění do Soleckého potoka jihovýchodně od zájmového území. Pro toto napojení by byla využita stávající infrastruktura společnosti Veolia (společný výtlač přečištěných vod), která již Solecký potok aktuálně jako recipient přečištěných splaškových vod využívá. Dále vedení do Stonávky po stejné trase jako ve variantě I., nebo odbočení před pozemkem ŘSD a vyústění do Stonávky. Vedení je v tomto případě v tělese železničního koridoru s vyústěním do Stonávky.

Produkce splaškových vod:

		TERASA A			TERASA B	TERASA C	
	Jednotka	Hala A1	Hala A2	Hala A3	Hala B	Hala C	Celkem
Zaměstnanci (výroba/sklad)	osob	330	330	330	1390	1340	3720
Zaměstnanci administrativa	osob	100	100	100	300	180	780
Počet strávníků	strávníků	220	220	220	760	670	2090
Potřeba vody pro výrobu/sklad (70l/OS)	l/den	23100	23100	23100	97300	93800	260400
Potřeba vody pro administrativu (40l/OS)	l/den	4000	4000	4000	12000	7200	31200
Potřeba vody pro stravování (33l/strávník)	l/den	7260	7260	7260	25080	22110	68970
Množství splaškových vod	m3/den	34,4	34,4	34,4	134,4	123,1	360,6
Množství splaškových vod z technologie	m3/den	0	0	0	0	0	0
Množství splaškových vod celkem	m3/den	34,4	34,4	34,4	134,4	123,1	360,6
Potřeba vody pro výrobu/sklad (26m3/OS)	m3/rok	8580	8580	8580	36140	34840	96720
Potřeba vody pro administrativu (14m3/OS)	m3/rok	1400	1400	1400	4200	2520	10920
Potřeba vody pro stravování (12m3/strávník)	m3/rok	2640	2640	2640	9120	8040	25080
Množství splaškových vod	m3/rok	12620	12620	12620	49460	45400	132720
Množství splaškových vod z technologie	m3/rok	0	0	0	0	0	0
Množství splaškových vod celkem	m3/rok	12620	12620	12620	49460	45400	132720
Ekvivalentních obyvatel	EO	420,7	420,7	420,7	1 648,7	1 513,3	4 424,0

Opatření – využití šedých vod – v rámci projektu je řešeno i využití šedých vod, kdy bude provoz takový, že část vyčištěných odpadních vod bude využita pro splachování a další úkony v provozu. Oznamovatel nyní využívá plného potenciálu Dokumentace EIA, kde bylo schváleno 4500 EO, nicméně lze tvrdit, že díky recyklaci a využití úsporných opatření klesne celková produkce odpadních vod do recipientu až o 50%, spotřeba vody na vstupu pak o cca 30%. **Objem vypouštěných vod bude na úrovni cca 2200 EO, část kapacity je na recyklaci.**

Vyhodnocení možného napojení vyústění ČOV do povrchových vodotečí - krajní hodnoty

Místo odběru: Olše nad Stonávkou (2024) – vyhodnocení I.

Stanovení	Jednotka	Počet	Průměr	Medián	Min	Max	C90
NL-veškeré	mg/l	12	19.67	12.5	3	77	46
BSK-5	mg/l	12	1.867	1.8	1.2	3	2.6
CHSK-Cr	mg/l	12	15.17	13.5	7	33	20
N-celkový*	mg/l	12	2.358	2.32	1.31	4.14	3.05
N-amoniakální	mg/l	12	0.06667	0.085	<0,02	0.12	0.12
P-celkový	mg/l	12	0.1392	0.125	0.06	0.26	0.23

Q355 m3/s 1.01 - průtok, který je překročen 355 dní v roce.

Emisní limity pro ČOV		Emisní limity ČOV		Emisní limity ČOV BAT		
Stanovení	Jednotka	p	m	p	m	%
NL-veškeré	mg/l	30	60	20	30	-
BSK-5	mg/l	25	50	18	25	90
CHSK-Cr	mg/l	120	170	70	120	80
N-celkový*	mg/l	15	30	14	25	70
N-amoniakální	mg/l	15	30	8	15	80
P-celkový	mg/l	3	8	2	5	75

Emisní limity ČOV – Příloha č. 1 k nařízení vlády č. 401/2015 Sb.- Tabulka 1a.

Emisní limity ČOV BAT – Příloha č. 7 k nařízení vlády č. 401/2015 Sb.

Stanovení	Jednotka	roční průměr	cílové	přípustné	Agregované
NL-veškeré	mg/l	20.00	25.0000	-	20.000
BSK-5	mg/l	3.80	6.0000	-	3.800
CHSK-Cr	mg/l	26.00	-	-	26.000
N-celkový*	mg/l	6.00	-	-	6.000
N-amoniakální	mg/l	0.23	0.2050	1.0250	0.205
P-celkový	mg/l	0.15	-	-	0.150

Roční průměr – Příloha č. 3 k nařízení vlády č. 401/2015 Sb.

Cílové / Přípustné – Příloha č. 2 k nařízení vlády č. 71/2003 Sb.

Odtok z ČOV 4500 EO 135 000 m3/rok 4.28 l/s

Odtok z ČOV 2500 EO 75 000 m3/rok 2.38 l/s

Produkce odpadních vod – znečištění		Standardní emisní limit		BAT Limit	
Stanovení	Jednotka	ČOV 4500 EO	ČOV 2500 EO	ČOV 4500 EO	ČOV 2500 EO
NL-veškeré	mg/s	128.42	71.35	85.62	47.56
BSK-5	mg/s	107.02	59.46	77.05	42.81
CHSK-Cr	mg/s	513.70	285.39	299.66	166.48
N-celkový*	mg/s	64.21	35.67	59.93	33.30
N-amoniakální	mg/s	64.21	35.67	34.25	19.03
P-celkový	mg/s	12.84	7.13	8.56	4.76

Místo odběru : Olše nad Stonávkou (2024) – výsledné znečištění po smíšení

Stanovení	Jednotka	Průměr při 4500 EO	Průměr při 2500 EO	Maximum Kaprové vody
NL-veškeré	mg/l	19.7136	19.6943	20.000
BSK-5	mg/l	1.9646	1.9213	3.800
CHSK-Cr	mg/l	15.6124	15.4163	26.000
N-celkový*	mg/l	2.4114	2.3877	6.000
N-amoniakální	mg/l	0.1297	0.1018	0.205
P-celkový	mg/l	0.1513	0.1459	0.150

Napojení vyhovuje i ve standardním provedení.

Zde lze tvrdit, že je možné napojit se na základě směšovacích rovnic celou kapacitou. Zejména NL jsou hraniční, to je běžný stav našich toků, diskuze NL je na další straně.

Doporučením je, aby byla technologie BAT zejména z hlediska nerozpustných látek. Stanovení emisních limitů je na diskuzi investora s povodím.

Místo odběru : Olše pod Stonávkou (2024) – Vyhodnocení II.

Stanovení	Jednotka	Počet	Průměr	Medián	Min	Max	C90
NL-veškeré	mg/l	12	21.5	18	7	63	29
BSK-5	mg/l	12	1.858	1.95	1.4	2.3	2.3
CHSK-Cr	mg/l	12	15.5	15.5	9	22	20
N-celkový*	mg/l	12	2.263	2.065	1.31	4.06	2.79
N-amoniakální	mg/l	12	0.1208	0.12	<0,02	0.23	0.17
P-celkový	mg/l	12	0.0975	0.095	0.06	0.14	0.13

Q355 m3/s 1.5 - průtok, který je překročen 355 dní v roce.

Emisní limity pro ČOV		Emisní limity ČOV		Emisní limity ČOV BAT		
Stanovení	Jednotka	p	m	p	m	%
NL-veškeré	mg/l	30	60	20	30	-
BSK-5	mg/l	25	50	18	25	90
CHSK-Cr	mg/l	120	170	70	120	80
N-celkový*	mg/l	15	30	14	25	70
N-amoniakální	mg/l	15	30	8	15	80
P-celkový	mg/l	3	8	2	5	75

Emisní limity ČOV – Příloha č. 1 k nařízení vlády č. 401/2015 Sb.- Tabulka 1a.

Emisní limity ČOV BAT – Příloha č. 7 k nařízení vlády č. 401/2015

Sb.

Stanovení	Jednotka	roční průměr	cílové	přípustné	Agregované
NL-veškeré	mg/l	20.00	25.0000	-	20.000
BSK-5	mg/l	3.80	6.0000	-	3.800
CHSK-Cr	mg/l	26.00	-	-	26.000
N-celkový*	mg/l	6.00	-	-	6.000
N-amoniakální	mg/l	0.23	0.2050	1.0250	0.205
P-celkový	mg/l	0.15	-	-	0.150

Roční průměr – Příloha č. 3 k nařízení vlády č. 401/2015 Sb.

Cílové / Přípustné – Příloha č. 2 k nařízení vlády č. 71/2003 Sb.

Odtok z ČOV 4500 EO 135 000 m3/rok 4.28 l/s

Odtok z ČOV 2500 EO 75 000 m3/rok 2.38 l/s

Produkce odpadních vod – znečištění		Standardní emisní limit		BAT Limit	
Stanovení	Jednotka	ČOV 4500 EO	ČOV 2500 EO	ČOV 4500 EO	ČOV 2500 EO
NL-veškeré	mg/s	128.42	71.35	85.62	47.56
BSK-5	mg/s	107.02	59.46	77.05	42.81
CHSK-Cr	mg/s	513.70	285.39	299.66	166.48
N-celkový*	mg/s	64.21	35.67	59.93	33.30
N-amoniakální	mg/s	64.21	35.67	34.25	19.03
P-celkový	mg/s	12.84	7.13	8.56	4.76

Místo odběru : Olše pod Stonávkou (2024) – výsledné znečištění po smíšení

Stanovení	Jednotka	Průměr při 4500 EO	Průměr při 2500 EO	Maximum Kaprové vody
NL-veškeré	mg/l	21.5242	21.5135	20.000 25.000
BSK-5	mg/l	1.9239	1.8946	3.800
CHSK-Cr	mg/l	15.7974	15.6654	26.000
N-celkový*	mg/l	2.2992	2.2832	6.000
N-amoniakální	mg/l	0.1631	0.1444	0.205
P-celkový	mg/l	0.1058	0.1021	0.150

Obecné
Kaprové vody

NL - limit je překročený již ve stávajícím stavu.

Nerozpustné látky (NL) v tocích označují pevné částice, které se ve vodě nerozpouštějí. Mohou zahrnovat:

- Písek, bahno, jíl – přirozené složky z půdy
- Organické látky – např. rostlinné zbytky nebo mikroorganismy
- Průmyslové částice – např. kaly, plasty, kovy

Celá řada těchto částic má jen minimální vliv na biotu toku. Změna vyvolaná napojením je v podstatě zanedbatelná. V případě NL je doporučením využít BAT technologii.

Ostatní varianty
Průtoky Q 355 denních vod:

- Stonávka ústí 0,155 m³/s
- Karvinský potok za Farským rybníkem 0,0085 m³/s
- Orlovská (Vrbická) Stružka u Kdyně 0,0025 m³/s a ústí 0,172 m³/s

Vyhodnocení ostatních variant bylo podrobně provedeno, nicméně nyní není kapacita vyhovující a opětovné vyhodnocení je možné provést v budoucnosti.

Zdroj vstupních informací: Lukáš Pavlas, Povodí Odry, státní podnik

Kanalizace dešťová – komplexní řešení

Základní údaje

Přímým vodním recipientem pro řešenou oblast je Karvinský potok (IDVT 10101005). Karvinský potok má číslo hydrologického pořadí (ČHP): 2-03-03-0672-0-00.

Dešťová voda bude z retenčních nádrží odváděna gravitačním potrubím do jednoho vyústního objektu, tímto potrubím bude veden regulovaný odtok 297,9 l/s (stanoven dle velikosti území hodnotou 3,0 l/s/ha).

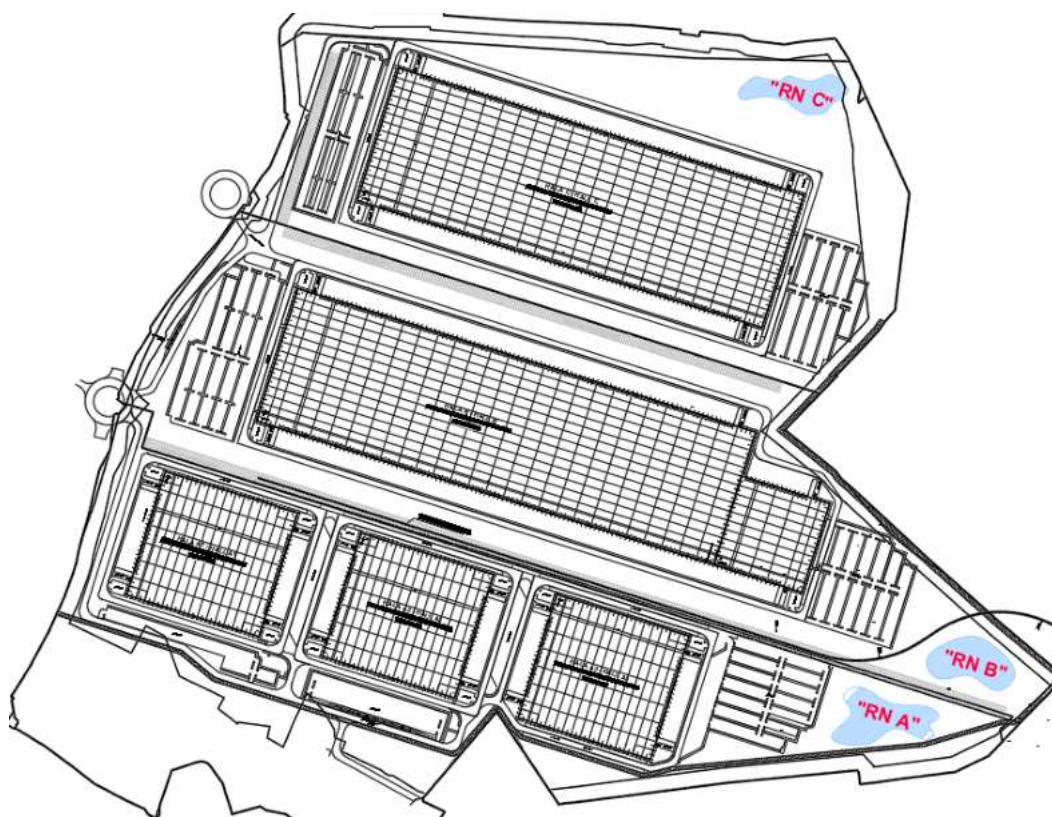
Koncept řešení

Pro řešení areál je uvažována kombinace centrálních retenčních nádrží biotechnických opatření. Jsou uvažovány celkem 3 retenční nádrže, které jsou označeny „RN A, RN B, RN C“. Jejich umístění odpovídá výškovému řešení území, kde jsou předpokládány 3 terasy na odlišné výškové úrovni. Pro každou výškovou úroveň je navržena jedna retenční nádrž.

Nádrže budou provedeny jako otevřené zemní poldry o minimálním retenčním objemu dle normy ČSN 75 9010. Budou navrženy pro zadržení 10-ti leté srážky (Q10). Dále je retenční objem navýšen nad hodnotu Q10 z důvodu možné budoucí certifikace Breeam, kde hodnocení zahrnuje úpravu RN pro zachycení 5mm srážky a posouzení pro Q100. Zachycení 5 mm úhrnu deště je navrženo primárně z důvodu hospodaření s dešťovými vodami v místě každé retenční nádrže.

Nádrže budou sloužit k zadržování (retenci) dešťové vody a následně bude docházet k vypouštění regulovaného odtoku.

Situace areálu:



Přehled navržených retenčních nádrží.

RN A

Bezodtoký objem (pro zachycení 5 mm srážky)	V _{vz}	903	m ³
Objem Q10	V _{vz}	6632	m ³
Objem nad Q10 (regulovaný pro Q100)	V _{vz}	1610	m ³
Celkový objem nádrže	V_{vz max}	9145	m³
Regulovaný odtok	Q_o	104,7	l/s

RN B

Bezodtoký objem (pro zachycení 5 mm srážky)	V _{vz}	1167	m ³
Objem Q10	V _{vz}	8588	m ³
Objem nad Q10 (regulovaný pro Q100)	V _{vz}	1877	m ³
Celkový objem nádrže	V_{vz max}	11632	m³
Regulovaný odtok	Q_o	103,4	l/s

RN C

Bezodtoký objem (pro zachycení 5 mm srážky)	V _{vz}	900	m ³
Objem Q10	V _{vz}	6617	m ³
Objem nad Q10 (regulovaný pro Q100)	V _{vz}	1534	m ³
Celkový objem nádrže	V_{vz max}	9052	m³
Regulovaný odtok	Q_o	89,8	l/s

Seznam navržených retenčních nádrží

Tělo nádrží bude tvořeno výkopovými jámami se zaoblenými vrcholy. Dno výkopu bude opatřeno vrstvou hutněné štěrkodrti fr. 0-32 mm tl. 150 mm. V nejvíce vodou exponovaných částech bude dále opatřena vrstvou kamenné dlažby tl. 300 mm v betonovém loži tl. 100 mm. Koruny nádrží v místech nad původním terénem budou tvořeny vrstvou hutněné zeminy a ornice tl. 150 mm + osetí. Plochy nádrží nad navrhovanou běžnou hladinou budou opatřeny vrstvou ornice s osetím tl. 150 mm.

Přítokové objekty budou tvořeny vtokem osazeným betonovou vyústí s přívodní trubicí ve spádu dle sklonu stoky. Dále budou vtoky obetonovány a osazeny kamennou dlažbou v betonovém loži a to 1m nad horní hranu nátokového potrubí a dále až na dno nádrží.

Odtokové objekty budou tvořeny vždy kalovou jímkou s česlemi, odtokovou trubicí a dále prefabrikovanou šachtou s regulací odtoku či čerpací stanicí s bezpečnostním přepadem. Pod vstupním otvorem bude žebřík. Odtoková trubka bude chráněna hrubými česlemi, jejichž osazení bude 500 mm pod dnem nádrže v kalové jímkce.

Zajištěn bude pozvolný sklon (1:5-10) břehů pro únik živočichů pro provoz nádrží v rozsahu dle požadavků pro bezpečnost živočichů.

Výpočty retenčních nádrží

Výpočet retenčního objemu pro HALU A			
Bilance dešťových vod - stávající stav			
Plocha zájmového území	$A_E =$	348850,0	m ²
Součinitel odtoku (zatravněné plochy, pole -spád 1-5%)	$\psi =$	0,125	-
Redukovaná plocha	$A_{red} =$	43606	m ²
Lokalita		Karviná	
Širší zařazení - region		Ostrava	
Periodicita deště	$p =$	0,5	rok ⁻¹
Intenzita deště dle regionu (pro 15 min. déšť)	$i =$	0,0157	l / s . m ²
Množství dešťových odpadních vod	$Q_r = i \cdot A_e \cdot \psi =$	685	l / s
Specifický přípustný odtok z území dle TNV 75 9011	$q_c =$	3	l / (s.ha)
Maximální možný regulovaný odtok z území	$Q_o =$	104,7	l / s
Bilance dešťových vod - navržený stav			
Odvodňované plochy			
Druh plochy	Výměra [m ²]	Součinitel odtoku	Redukovaná plocha [m ²]
Zastavěné plochy do 10 000 m ²	0,0	1,0	0
Zastavěné plochy nad 10 000 m ²	92243,0	0,9	83019
Účelové a manipulační zpevněné plochy	114473,0	0,8	91578
Upravené štěrkové plochy	0,0	0,4	0
Vodní plocha - retenční nádrž	6066,0	1,0	6066
Plochy zeleně	136068,0	0,1	13607
Celkem	348850,0	0,56	194270
Celková plocha pro odvod dešťové vody	$A_E =$	348850	m ²
Součinitel odtoku (průměr pro areál)	$\psi =$	0,56	-
Celková redukovaná plocha	$A_{red} =$	194270	m ²
Lokalita		Karviná	
Periodicita deště	$p =$	0,5	rok ⁻¹
Intenzita deště dle regionu (pro 15 min. déšť)	$i =$	0,0157	l / s . m ²
Množství dešťových odpadních vod	$Q_r = i \cdot A_e \cdot \psi =$	3050	l / s
Přiřazená srážkoměrná stanice dle mapy izolinií pro denní úhrny srážek:		8	
Místo		Ostrava-Vítkovice	
Nadmořská výška	$H =$	237	m.n.m
Periodicita deště	$p =$	0,1	rok ⁻¹
Navrhovaný regulovaný odtok z území	$Q_o =$	104,7	l / s
Součinitel bezpečnosti vsaku/retence	$f =$	2	
Koeficient propustnosti zeminy	$k_v =$	0,00E+00	m/s
Navržená vsakovací plocha:	$A_{vsak} =$	0	m ²
Vsakovaný odtok	$Q_{vsak} =$	0,0	l/s
Výpočet potřebného objemu nádrže pro Q2 (15 minut) - návrhový déšť			
Objem pro dvouletý déšť	$V_{vz\ max} =$	2651	m ³
Doba prázdnění nádrže	$T_{pr\ max} =$	7	hod

Výpočet potřebného objemu nádrže pro Q10 (úhrny srážek dle ČSN 75 9010)			
t_c [min]	h_d [mm]	V_{vz} [m ³]	T_{pr} [h]
5	12,3	2358,1	6,3
10	17,4	3317,5	8,8
15	20,6	3907,7	10,4
20	22,8	4303,7	11,4
30	25,9	4843,1	12,8
40	28,1	5207,7	13,8
60	31,3	5703,7	15,1
120	36,6	6356,4	16,9
240	41,9	6632,2	17,6
360	45	6480,6	17,2
450	47,1	6323,2	16,8
600	48,6	5672,3	15,0
720	50,2	5229,3	13,9
1080	54,8	3861,4	10,2
1440	58,2	2260,4	6,0
2880	80,5	-2453,4	-6,5
4320	95,2	-8643,7	-22,9
Potřebný objem nádrže dle ČSN 75 9010		$V_{vz} \max =$	6632 m³
Doba prázdnění nádrže		$T_{pr} \max =$	18 hod

Požadavky hodnocení Breeam:

Regulovaný odtok bezpečnostním přepadem pro Q100	$Q_o =$	550	l/s
Bezodtoký objem (pro zachycení 5 mm srážky)	$V_{vz} =$	903	m ³
Objem Q10	$V_{vz} =$	6632	m ³
Objem nad Q10 (regulovaný pro Q100)	$V_{vz} =$	1610	m ³
Celkový objem nádrže	$V_{vz} \max =$	9145	m³

Výpočet retenčního objemu pro HALU B			
Bilance dešťových vod - stávající stav			
Plocha zájmového území	$A_E =$	344529,0	m ²
Součinitel odtoku (zatravněné plochy, pole -spád 1-5%)	$\psi =$	0,125	-
Redukovaná plocha	$A_{red} =$	43066	m ²
Lokalita		Karviná	
Širší zařazení - region		Ostrava	
Periodicita deště	$p =$	0,5	rok ⁻¹
Intenzita deště dle regionu (pro 15 min. déšť)	$i =$	0,0157	l / s . m ²
Množství dešťových odpadních vod	$Q_r = i \cdot A_e \cdot \psi =$	676	l / s
Specifický přípustný odtok z území dle TNV 75 9011	$q_c =$	3	l / (s.ha)
Maximální možný regulovaný odtok z území	$Q_o =$	103,4	l / s
Bilance dešťových vod - navržený stav			
Odvodňované plochy			
Druh plochy	Výměra [m ²]	Součinitel odtoku	Redukovaná plocha [m ²]
Zastavěné plochy do 10 000 m ²	0,0	1,0	0
Zastavěné plochy nad 10 000 m ²	128068,0	0,9	115261
Účelové a manipulační zpevněné plochy	141298,0	0,8	113038
Upravené štěrkové plochy	0,0	0,4	0
Vodní plocha - retenční nádrž	5185,0	1,0	5185
Plochy zeleně	69978,0	0,1	6998
Celkem	344529,0	0,70	240482
Celková plocha pro odvod dešťové vody	$A_E =$	344529	m ²
Součinitel odtoku (průměr pro areál)	$\psi =$	0,70	-
Celková redukovaná plocha	$A_{red} =$	240482	m ²
Lokalita		Karviná	
Periodicita deště	$p =$	0,5	rok ⁻¹
Intenzita deště dle regionu (pro 15 min. déšť)	$i =$	0,0157	l / s . m ²
Množství dešťových odpadních vod	$Q_r = i \cdot A_e \cdot \psi =$	3776	l / s
Přiřazená srážkoměrná stanice dle mapy izolinií pro denní úhrny srážek:		8	
Místo		Ostrava-Vítkovice	
Nadmořská výška	$H =$	237	m.n.m
Periodicita deště	$p =$	0,1	rok ⁻¹
Navrhovaný regulovaný odtok z území	$Q_o =$	103,4	l / s
Součinitel bezpečnosti vsaku/retence	$f =$	2	
Koeficient propustnosti zeminy	$k_v =$	0,00E+00	m/s
Navržená vsakovací plocha:	$A_{vsak} =$	0	m ²
Vsakovaný odtok	$Q_{vsak} =$	0,0	l/s
Výpočet potřebného objemu nádrže pro Q2 (15 minut) - návrhový déšť			
Objem pro dvouletý déšť	$V_{vz\ max} =$	3305	m ³
Doba prázdnění nádrže	$T_{pr\ max} =$	9	hod

Výpočet potřebného objemu nádrže pro Q10 (úhrny srážek dle ČSN 75 9010)			
t_c [min]	h_d [mm]	V_{vz} [m ³]	T_{pr} [h]
5	12,3	2926,9	7,9
10	17,4	4122,4	11,1
15	20,6	4860,9	13,1
20	22,8	5358,9	14,4
30	25,9	6042,4	16,2
40	28,1	6509,4	17,5
60	31,3	7154,9	19,2
120	36,6	8057,2	21,6
240	41,9	8587,3	23,1
360	45	8588,3	23,1
450	47,1	8534,9	22,9
600	48,6	7965,0	21,4
720	50,2	7605,3	20,4
1080	54,8	6478,1	17,4
1440	58,2	5062,3	13,6
2880	80,5	1491,3	4,0
4320	95,2	-3907,4	-10,5
Potřebný objem nádrže dle ČSN 75 9010		$V_{vz} \max =$	8588 m³
Doba prázdnění nádrže		$T_{pr} \max =$	23 hod

Požadavky hodnocení Breeam:

Regulovaný odtok bezpečnostním přepadem pro Q100	$Q_o =$	550	l/s
Bezodtoký objem (pro zachycení 5 mm srážky)	$V_{vz} =$	1167	m ³
Objem Q10	$V_{vz} =$	8588	m ³
Objem nad Q10 (regulovaný pro Q100)	$V_{vz} =$	1877	m ³
Celkový objem nádrže	$V_{vz} \max =$	11632	m³

Výpočet retenčního objemu pro HALU C			
Bilance dešťových vod - stávající stav			
Plocha zájmového území	$A_E =$	299348,0	m ²
Součinitel odtoku (zatravněné plochy, pole -spád 1-5%)	$\psi =$	0,125	-
Redukovaná plocha	$A_{red} =$	37419	m ²
Lokalita		Karviná	
Širší zařazení - region		Ostrava	
Periodicita deště	$p =$	0,5	rok ⁻¹
Intenzita deště dle regionu (pro 15 min. déšť)	$i =$	0,0157	l / s . m ²
Množství dešťových odpadních vod	$Q_r = i \cdot A_e \cdot \psi =$	587	l / s
Specifický přípustný odtok z území dle TNV 75 9011	$q_c =$	3	l / (s.ha)
Maximální možný regulovaný odtok z území	$Q_o =$	89,8	l / s
Bilance dešťových vod - navržený stav			
Odvodňované plochy			
Druh plochy	Výměra [m ²]	Součinitel odtoku	Redukovaná plocha [m ²]
Zastavěné plochy do 10 000 m ²	0,0	1,0	0
Zastavěné plochy nad 10 000 m ²	100778,0	0,9	90700
Účelové a manipulační zpevněné plochy	106063,0	0,8	84850
Upravené štěrkové plochy	0,0	0,4	0
Vodní plocha - retenční nádrž	4437,0	1,0	4437
Plochy zeleně	88070,0	0,1	8807
Celkem	299348,0	0,63	188795
Celková plocha pro odvod dešťové vody	$A_E =$	299348	m ²
Součinitel odtoku (průměr pro areál)	$\psi =$	0,63	-
Celková redukovaná plocha	$A_{red} =$	188795	m ²
Lokalita		Karviná	
Periodicita deště	$p =$	0,5	rok ⁻¹
Intenzita deště dle regionu (pro 15 min. déšť)	$i =$	0,0157	l / s . m ²
Množství dešťových odpadních vod	$Q_r = i \cdot A_e \cdot \psi =$	2964	l / s
Přiřazená srážkoměrná stanice dle mapy izolinií pro denní úhrny srážek:		8	
Místo		Ostrava-Vítkovice	
Nadmořská výška	$H =$	237	m.n.m
Periodicita deště	$p =$	0,1	rok ⁻¹
Navrhovaný regulovaný odtok z území	$Q_o =$	89,8	l / s
Součinitel bezpečnosti vsaku/retence	$f =$	2	
Koeficient propustnosti zeminy	$k_v =$	0,00E+00	m/s
Navržená vsakovací plocha:	$A_{vsak} =$	0	m ²
Vsakovaný odtok	$Q_{vsak} =$	0,0	l/s
Výpočet potřebného objemu nádrže pro Q2 (15 minut) - návrhový déšť			
Objem pro dvouletý déšť	$V_{vz\ max} =$	2587	m ³
Doba prázdnění nádrže	$T_{pr\ max} =$	8	hod

Výpočet potřebného objemu nádrže pro Q10 (úhrny srážek dle ČSN 75 9010)			
t_c [min]	h_d [mm]	V_{vz} [m ³]	T_{pr} [h]
5	12,3	2295,2	7,1
10	17,4	3231,1	10,0
15	20,6	3808,3	11,8
20	22,8	4196,8	13,0
30	25,9	4728,1	14,6
40	28,1	5089,6	15,7
60	31,3	5586,0	17,3
120	36,6	6263,3	19,4
240	41,9	6617,4	20,5
360	45	6556,1	20,3
450	47,1	6467,6	20,0
600	48,6	5942,6	18,4
720	50,2	5598,1	17,3
1080	54,8	4526,9	14,0
1440	58,2	3229,1	10,0
2880	80,5	-319,5	-1,0
4320	95,2	-5302,9	-16,4
Potřebný objem nádrže dle ČSN 75 9010		$V_{vz} \max =$	6617 m³
Doba prázdnění nádrže		$T_{pr} \max =$	20 hod

Požadavky hodnocení Breeam:

Regulovaný odtok bezpečnostním přepadem pro Q100	$Q_o =$	450	l/s
Bezodtoký objem (pro zachycení 5 mm srážky)	$V_{vz} =$	900	m ³
Objem Q10	$V_{vz} =$	6617	m ³
Objem nad Q10 (regulovaný pro Q100)	$V_{vz} =$	1534	m ³
Celkový objem nádrže	$V_{vz} \max =$	9052	m³

Řešení vsakování dešťových vod (RN)

Při návrhu retenčních nádrží nebylo uvažováno se vsakováním dešťových vod, z důvodu hydraulicky složitého prostředí (viz IGP). „RN B“ se nachází částečně pod úrovní hladiny podzemní vody, která možnost vsakování vylučuje. „RN A a RN C“ nejsou úrovní podzemní vody ohrožovány a vsakování dešťových vod je technicky možné. V další fázi dokumentace bude možnost vsakování ověřena dodatečným průzkumem přímo v místě retenčních nádrží.

Pokud to bude technicky možné zejména s ohledem na spádové poměry a logické návaznosti odtoku povrchových dešťových vod budou v území umístěny otevřené vsakovací rýhy lemující podélný směr jednotlivých hal zaústěné do jednotlivých centrálních poldrů (retenčních nádrží).

Pozn.:

Retenční nádrž „RN B“ musí být přizpůsobena pro osazení částečně pod úrovní hladiny podzemní vody.

Areálová dešťová kanalizace

V rámci areálu budou čisté dešťové vody ze střech odděleny od vod, které mohou být

znečištěny ropnými látkami a odděleny od splaškových vod. Dešťové vody z manipulačních ploch pro nákladní automobily a parkoviště jsou odkanalizovány samostatnou chráněnou kanalizací a před zaústěním do areálové dešťové kanalizace předčištěny v odlučovačích ropných látek, které spolehlivě zabrání každému havarijnímu úniku ropných látek a díky sorpčnímu stupni zajistí vyčištění na hodnotu NEL pod 0,2 mg/l. Napojení přípojek od jednotlivých objektů je řešeno tak, aby množství a kvalitu vypouštěné vody bylo možné v případě potřeby kontrolovat. Dešťové vody ze střech jsou odvodňovány přímo do areálové dešťové kanalizace a dále do areálových retenčních nádrží.

Dešťová kanalizace nechráněná

Vnitroareálovou dešťovou kanalizaci tvoří stoky a přípojky v dimenzích DN150 až DN1000. Do dešťové kanalizace jsou napojeny přípojky dešťové kanalizace z objektů, uličních vpustí a odvodňovacích drénů. Dešťové vody ze střech hal budou jímány střešními výpustěmi a odváděny podtlakovým a gravitačním systémem. Odpadní potrubí bude vedeno pod vazníky pod úžlabím střechy a svedeno při krajních řadách sloupů. Zde bude v úrovni podlahy napojeno na beztlaké kanalizační svody. Přístavby haly a ostatní stavební objekty s výškou, která neumožňuje podtlakové odvodnění budou odvodněny gravitačně.

Dešťová kanalizace kontaminovaná

Srážkové vody z parkovacích a manipulačních ploch budou odkanalizovány chráněnými stokami do odlučovačů ropných látek (ORL). Navržené odlučovače budou třístupňové - 1st. gravitační odlučovač, 2st. koalescenční filtr a 3st. sorpční filtr a budou zařazeny podle normy do třídy Is, která zaručuje max. přípustný obsah lehkých kapalin na výstupu do 0,2 mg/l. Areál každé haly bude mít svůj ORL.

Zatrubnění koryta Karvinského potoka

Koryto Karvinského potoka (IDVT 10101005) se nachází v severní části řešeného území. Konkrétně v místě terasy C, na které je předpokládáno umístění areálu haly C. V současné době je část trasy již zatrubněna, část je vedena v otevřeném korytě. Rozhraním zatrubněné části je ulice Havlíčkova, přičemž otevřené koryto je vedeno od této ulice východním směrem.

Úsek stávajícího otevřeného koryta vedeného v rámci zájmového území bude v délce cca 70 m nově zatrubněn a plynule napojen na stávající zatrubněnou část. Návrh konkrétní dimenze a mapování stávajícího stavu bude provedeno v rámci přípravy projektové dokumentace pro povolení záměru.

Opatření pro zadržení vody v krajině

Při návrhu areálu bylo uvažováno s aplikací některých přírodě blízkých opatření pro zadržení vody v krajině dle katalogu zpracovaného VÚV T.G. Masaryka. V rámci projektu je možné aplikovat jen část vhodných opatření, vždy v místech, kde je to technicky možné s ohledem na výškové poměry. Níže uvedená opatření doplňují navržený bezodtokový objem v každé z retenčních nádrží (RN A, B, C), který je navržen pro zachycení 5mm úhrnu deště.

Biotechnická opatření

V rámci možných opatření lze vybírat z následujícího – vsakovací průleh, příkop, zasakovací pás, stabilizace dráhy soustředného toku, hrázky, meze, přehrážky nebo terasy.

Vsakovací průlehy

Na každé z řešených teras je možné pro zachycení srážkových vod vybudovat vsakovací průlehy, do kterých bude svedena část dešťových vod ze střech hal. Ze vsakovacích průlehů

jsou následně provedeny přepady do centrálních retenčních nádrží. Zemní průlehy budou tvořeny sníženinou o hl. cca 1 m s plynulým přechodem svahů na stávající terén. Sklon svahů bude 1:3-5. Celý průleh bude vždy ohumusován a zatravněn. Do průlehu budou dále umístěny vhodné dřeviny.



Příkop

Navrženy jsou také vsakovací příkopy, které propojují průlehy s retenčními nádržemi. Příkopy v případě naplnění vsakovacího průlehu převádí vodu do retenčních nádrží. Příkop bude vždy navržen jako svodný s profilem tvaru trojúhelníka se sklony svahů 1:2.

Zasakovací pás

Vzhledem k velikosti ozeleněných ploch a sklonitosti terénu nelze aplikovat zasakovací pásy jejichž minimální šíře je 20 m. Navrženo je nadřazené opatření (příkop a průleh). Zasakovací pás lze primárně aplikovat na zemědělských plochách, v případě areálu budou všechny nezastavěné plochy zatravněny.

Stabilizace dráhy soustředného toku

Jedná se o zatravnění údolnic případně jejich stabilizace dna kamenivem. Vzhledem k rozsahu areálu a nevyskytujícím se údolím nelze toto opatření aplikovat. Využito je nadřazených opatření (příkop a průleh).

Hrázky

Jedná se o záchytné, případně zasakovací opatření. V rámci projektu není toto opatření přímo aplikováno. Nicméně lze aplikovat jako ochrana před splavem zeminy z navazujících ploch v okolí areálu, zejména po obvodě pro zachycení splavu např. z pole.

Meze

Vzhledem ke změně využití na zastavěné plochy nelze toto opatření primárně využít, nicméně v areálu je navrženo několik svahů konfigurací podobných mezím (svahy mezi jednotlivými terasami), které budou zatravněné a osazené zelení. Tyto ozeleněné svahy přispějí k zadržení vody.

Přehrážky

Přehrážky jsou známy především jako opatření k hrazení bystřin a strží, ale je možná i jejich realizace v drahách soustředěného odtoku na zemědělsky obdělávaných pozemcích. Vzhledem ke změně využití území na zastavěné a travnaté plochy nelze toto opatření aplikovat.

Terasy

Jedná se o opatření primárně na zemědělských plochách, pro budovaný záměr nelze toto opatření aplikovat.

Hospodaření s dešťovou vodou (HDV)

Hospodaření s dešťovými vodami je koncepce odvodnění, podporující zachování přirozených odtokových podmínek v podobě, v jaké byly před urbanizací (při nové zástavbě), resp. návrat či přiblížení se k nim v případě aplikace ve stávající zástavbě. Prostředkem pro dosažení principů HDV jsou tzv. decentralizované systémy odvodnění, které se srážkovou vodou nakládají co nejbližší místa jejího dopadu na zemský (urbanizovaný) povrch (tzv. „u zdroje“).

Retenční nádrže (shrnutí)

Pro řešení areál jsou uvažovány celkem 3 retenční nádrže, které jsou označeny „RN A, RN B, RN C“. Nádrže budou provedeny jako otevřené zemní poldry o minimálním retenčním objemu dle normy ČSN 75 9010. Budou navrženy pro zadržení 10-ti leté srážky (Q10). Dále je retenční objem navýšen nad hodnotu Q10 z důvodu možné budoucí certifikace Breeam, kde hodnocení zahrnuje úpravu RN pro zachycení 5mm srážky a posouzení pro Q100.

Pod úrovní odtoku navržen bezodtokový objem, který byl stanoven tak, aby byl schopen pojmout 5 mm úhrn deště z řešené plochy.

Akumulace srážkových vod a jejich využívání

Na stokách dešťové kanalizace budou navrženy akumulační nádrže určené pro hospodaření s užitkovou vodou. Dešťová voda v nádržích bude zadržována a čerpána vodovodem do hal. Nádrže budou navrženy jako průtočné pro případ jejich přeplnění. V případě naplnění nádrží bude voda odtékat přepadem do kanalizace a dále do centrálních retenčních nádrží. Nádrže jsou navrženy jako železobetonové se vstupní šachtou seshora a budou zabudovány pod úrovní terénu.

Uvnitř každé akumulační nádrže bude umístěna technologie ATS, která bude dále distribuovat užitkovou vodu dále do objektu, případně do kropícího systému pro údržbu zeleně.

Návrh mokřadního biotopu pro obojživelníky v rámci retenční nádrže

V rámci projektu výstavby retenční nádrže RN A a RN C ve formě zemního polderu je navržena také část určená pro podporu biodiverzity, především pro obojživelníky. Tato část bude zahrnovat vhodné stanoviště pro rozmnožování a přezimování různých druhů obojživelníků a dalších vodních živočišných druhů.

Navržená zóna pro obojživelníky se bude nacházet v klidové části retenční nádrže, kde nebude docházet k intenzivním hydrodynamickým změnám. Za tímto účelem budou nádrže rozšířeny o další vhodné plochy kolem koruny hráze. Terén bude modelován tak, aby zde vznikly různé hloubkové zóny s postupným přechodem mezi suchou a vlhkou oblastí. Do této zvýšené části bude zaústěn minimálně jeden střešní svod na přímo, tak aby zónu dotoval vodou. Ze zóny bude proveden bezpečnostní přeliv do níže položené retenční nádrže, tak aby nedocházelo k nadměrnému zvedání hladiny zóny.

Konstrukční a technologické řešení

- Navržená vodní plocha bude mít rozlohu cca 500 m² s maximální hloubkou 1,2 m a minimální hloubkou 0,1 m pro tvorbu vhodných podmínek pro rozmnožování obojživelníků. Skládat se bude z několika menších tůní s proměnnou hloubkou a částí s větší hloubkou min. 1 m.
- Břehy budou modelovány s pozvolnými sklony (max. 1:5) a budou osázeny vegetací poskytující přírodní kryt. Menší část břehů lze řešit strmější a vytvořit tak kombinaci různých sklonů.
- Dno nádrže bude zaizolováno jezírkovou folií a pokryto kombinací písku, jílu a organické hmoty pro vytvoření přírodních podmínek. Okraje folie budou u břehové čáry zasypány říčními kamínky. Mezi kamínky se vytvoří kolonie denitrifikačních bakterií, které napomáhají udržet rozumnou kvalitu vody v nádrži.
- Budou využity především mokřadní a pobřežní druhy rostlin, jako je orobinec šířkolistý (*Typha latifolia*), šípka vodní (*Sagittaria sagittifolia*) a rákos obecný (*Phragmites australis*).
- Únikové rampy – na vybraných místech budou umístěny pozvolné rampy nebo přechody usnadňující pohyb obojživelníků mezi vodou a souší.
- Bude vybudován prostor s uloženými kmeny a kameny, který bude sloužit jako zimoviště pro obojživelníky.

3. Odpady

Nakládání s odpady se řídí zákonem č. 541/2020 Sbírky, o odpadech.

Kategorizace odpadů v následujícím textu je provedena podle vyhlášky č. 8/2021 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů.

Kvalifikace a případná kvantifikace odpadů provedená v tomto dokumentu vychází z rámcových úvah a míře podrobností daných aktuální znalostí jednotlivých kroků spojených s realizací. Detailní upřesnění bude k dispozici v rámci projektové dokumentace.

Odpady z fáze realizace výstavby

Při přípravě záměru se předpokládá vznik stavebních odpadů uvedených v následující tabulce.

Kód	Název odpadu	Kategorie
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
17 01 01	Beton	O
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 03	Plast	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 04	Kal ze septiků a žump	O

S nebezpečným odpadem bude na staveništi nakládáno podle zákona, nebude zde skladován a bude okamžitě odvezen na příslušné místo k dalšímu nakládání oprávněnou osobou.

Odpadní materiál ze staveniště bude důsledně roztríděn: materiál neinertní povahy (sklo, živice, lepenky,...) bude roztríděn a uložen v souladu se zákonnými předpisy o nakládání s odpady, kovové části budou odvezeny do sběrných surovin, nadbytečný nezávadný materiál (cihly, beton,...) může být použit jako podkladní vrstvy zpevněných ploch, zbytek bude odvezen na skládku.

Odpady z provozu

S ohledem na charakter provozu budou hlavní odpady představovat:

Kód	Název odpadu	Kategorie	Původ
13 01 13	Jiné hydraulické oleje	N	Údržba
13 02 05	Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje	N	Údržba
13 02 06	Syntetické motorové, převodové a mazací oleje	N	Údržba
13 05 02	Kaly z odlučovačů oleje	N	Odlučovač ropných látek
13 01 10	Nechlorované hydraulické minerální oleje	N	Údržba
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	Skladování, výroba
15 01 02	Plastové obaly	O	Skladování, výroba
15 01 03	Dřevěné obaly	O	Skladování, výroba
15 01 04	Kovové obaly	O	Skladování, výroba
15 01 06	Směsné obaly	O	Skladování, výroba
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	Skladování, výroba
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	Skladování, výroba
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	Údržba
16 02 13	Vyřazená zařízení obsahující nebezpečné složky neuvedená pod čísla 16 02 09 až 16 02 12	N	Údržba
16 02 14	Vyřazená zařízení neuvedená pod čísla 16 02 09 až 16 02 13	O	Údržba
16 01 17	Železné kovy	O	Skladování, výroba
16 01 18	Neželezné kovy	O	Skladování, výroba
16 01 19	Plasty	O	Skladování, výroba
16 01 20	Sklo	O	Skladování, výroba
20 01 01	Papír a lepenka	O	Administrativa, balení
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	Údržba
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	Úklid
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	Úklid
20 03 03	Uliční smetky	O/N	Úklid
20 03 04	Kal ze septiků a žump	O	ČOV

Cílem je výroba lehká a skladování běžných komodit, nepředpokládá se vznik problematických odpadů.

Při nakládání s odpady v **obou fázích** (výstavba i provoz) bude dále zacházeno podle jejich skutečných fyzikálně chemických vlastností a budou tříděny dle druhů a v zájmu co nejvyššího využití pro recyklaci.

V případě vzniku nebezpečných odpadů, budou tyto umístěny do zabezpečených nádob, či

obalů odpovídajících povaze nebezpečné látky, tak aby bylo zamezeno úniku látek do okolního prostředí a minimalizována všechna potencionální rizika. Tyto odpady budou předávány oprávněným osobám a doklady o jejich způsobilosti budou skladovány dle předpisů. Manipulace s odpady bude zaznamenávána v průběžné evidenci a pro nebezpečné odpady bude vypracován evidenční list pro přepravu.

Ostatní odpady budou vytríděné a skladovány dle své povahy na místech jim určených zajištěných tak, aby byly chráněny před povětrnostními a jinými vlivy včetně odcizení.

Veškeré odpady budou předávány oprávněným osobám k využití nebo odstranění a doklady o oprávněnosti těchto osob budou archivovány po dobu danou předpisy.

Odpady po dobu výstavby zabezpečí na staveništi stavební firma provádějící výstavbu, tyto odpady budou následně předány oprávněné osobě k jejich využití nebo odstranění.

Odpady vznikající při ukončení provozu a stavby

Po ukončení provozu záměru v případě celkové sanace by se jednalo o obdobný odpad jako je uvedena při stavebních úpravách.

O množstvích a druzích odpadů, které by v takovém případě vznikly, lze pouze spekulovat, proto nejsou dále specifikovány. Charakter stavby i provozu však nepředpokládá vznik nebezpečných odpadů či odpadů, jejichž odstranění by bylo problematické.

4. Hluk, vibrace, záření

Hluk z výstavby

Nejbližší chráněné venkovní prostory, chráněné venkovní prostory staveb

Dle Zákona 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění:

Chráněným venkovním prostorem se rozumí nezastavěné pozemky, které jsou užívány k rekreaci, lázeňské léčebně rehabilitační péči a výuce, s výjimkou lesních a zemědělských pozemků a venkovních pracovišť. Chráněným venkovním prostorem staveb se rozumí prostor do vzdálenosti 2 m před částí jejich obvodového pláště, významný z hlediska pronikání hluku zvenčí do chráněného vnitřního prostoru bytových domů, rodinných domů, staveb pro předškolní a školní výchovu a vzdělávání, staveb pro zdravotní a sociální účely, jakož i funkčně obdobných staveb. Chráněným vnitřním prostorem staveb se rozumí pobytové místnosti ve stavbách zařízení pro výchovu a vzdělávání, pro zdravotní a sociální účely a ve funkčně obdobných stavbách a obytné místnosti ve všech stavbách. Rekreace pro účely podle věty první zahrnuje i užívání pozemku na základě vlastnického, nájemního nebo podnájemního práva souvisejícího s vlastnictvím bytového nebo rodinného domu, nájmem nebo podnájemem bytu v nich. Co se považuje za prostor významný z hlediska pronikání hluku, stanoví prováděcí právní předpis.

Nejbližší chráněné objekty, chráněné venkovní prostory

- Cca 90 severozápadně od hranic záměru na parcele číslo 5674 je rodinný dům číslo popisné 1690 (k. ú. Karviná-Doly 664103).

Hluková zátěž - etapa výstavby

Po dobu realizace výstavby lze předpokládat v území zvýšenou hladinu akustického výkonu v souvislosti s provozem stavebních strojů při zemních a stavebních pracích a z dopravy, která bude zabezpečovat dovoz stavebních materiálů.

Hladina hluku u stavebních strojů a zařízení se pohybuje 80 - 95 dB (A) ve vzdálenosti 1 m. Hluk nákladních vozidel je 75 - 90 dB ve vzdálenosti 1m. Hladina hluku se bude měnit v závislosti s nasazením stavebních mechanismů, jejich interakci, době a místě jejich působení.

Veškeré stavební činnosti se předpokládají v denní době v rozsahu od 7 do max. 21 hodin. Rozsah stavby a navržený konstrukční systém objektů bude zajišťovat rychlou výstavbu.

Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti. (pro chráněný venkovní prostor) je:

Posuzovaná doba [hod.]	Korekce [dB]
od 6:00 do 7:00	+10
od 7:00 do 21:00	+15
od 21:00 do 22:00	+10
od 22:00 do 6:00	+5

Míru hluku ze stavební činnosti na nejkratší vzdálenost k nejbližším využívaným chráněným prostorům je možné dle obecných postupů vypočítat z:

$$L_2 = L_1 - 20 \log (r_2/r_1) + K_{odr.} \text{ kde,}$$

L_2 je hladina hluku (hladina akustického tlaku v pásmu) ve vzdálenosti r_2 (m) od zdroje,

L_1 je hladina hluku (hladina akustického tlaku v pásmu) ve vzdálenosti r_1 (m) od zdroje,

K_{odr} . Je koeficient respektující odrazivost okolních ploch, v tomto případě cca 2 dB

Hladina hluku při použití jednoho stroje na staveništi:

Akustický tlak v 1 m dB (A)	Vzdálenost od zdroje m	Akustický tlak v bodě dB (A)
95 dB	10	77,0
95 dB	20	71,0
95 dB	30	67,5
95 dB	40	65,0
95 dB	50	63,0
95 dB	60	61,5
95 dB	70	60,0
95 dB	80	59,0
95 dB	90	58,0
95 dB	100	57,0
95 dB	150	53,5

Jedná se o demonstrativní výpočet poklesu akustického tlaku se vzdáleností. Jak je patrné pro zde uvedený stroj, by bylo možné pracovat bez přerušení od 7 do 21 hodin až ve vzdálenosti 40 m a vyšší. Při souběhu dvou strojů by byl příspěvek o 3 dB vyšší a na útlum by bylo třeba cca 60 metrů. Zde se na hranicích nachází zástavba na úrovni 90 m, při výstavbě hal je vzdálenost o několik desítek i stovek metrů vyšší. Zde jsou opatření žádoucí, aby nebyla narušována pohoda obyvatel během výstavby – výstavba v pracovní dny výhradně v denní době, využití méně hlučných technologií a podobně. To lze dodržet řádnou organizací práce.

Výpočet byl proveden za předpokladu, že by se oba stroje pohybovaly zároveň na okraji areálu nejbližší k posuzovanému chráněnému prostoru ve stejný čas, tedy za nejméně příznivé situace. Výpočet zde provedený vychází z předpokladu šíření hluku ve volném prostoru, tedy za nejméně vhodných okolností. Záměr bude bezpečně plnit hygienické limity.

Dočasný nárůst četnosti dopravy spojený s dopravou materiálu, odvozem zeminy, bude vzhledem k rozsahu úprav středně významný a bude znamenat nejvýznamnější složku hluku při výstavbě. Maximální četnosti dopravy lze předpokládat na úrovni cca 2-4 NV za hodinu v době od 8 do 15 hodin po několik dní až týdnů, doprava bude orientovaná mimo obytnou zástavbu.

S ohledem na charakter stavby, její rozsah a umístění, lze předpokládat, že nebudou překračovány hygienické limity hluku z výstavby jak při výstavbě samotné tak při dopravě materiálu. Při výstavbě je však vhodné, aby v rámci povolení stavby byl vypracován časový harmonogram výstavby tak, aby zejména nákladní doprava spojená s výstavbou, výkopové a stavební práce za pomoci těžké techniky byly vyloučeny ve večerních hodinách a dnech klidu, či po dobu delší než určují hygienické limity.

Hluk z provozu – je komplexně řešen v samostatné hlukové studii, který je součástí příloh.

Vibrace

Vibrace může představovat průjezd dopravních prostředků zásobujících stavbu. Dále je možno počítat se vznikem vibrací u některých stavebních prací, jako jsou potřebné zemní práce. Výskyt bude převážně krátkodobý, omezí se pouze na denní pracovní dobu a přenos do nejbližší obytné zástavby se s ohledem na vzdálenost výstavby od případných zdrojů vibrací nepředpokládá.

Vibrace během provozu budou zejména působeny dopravou. Intenzita provozu ze záměru v žádném případě nedosáhne hodnot, které by mohly mít nepříznivý vliv na životní prostředí a

zdraví obyvatel nejbližších obytných objektů.

Záření radioaktivní a elektromagnetické

Nelze předpokládat žádného zdroje radioaktivního nebo elektromagnetického záření, pouze v průběhu výstavby je možno očekávat krátkodobé používání svářecích zařízení. Ultrafialové záření se bude vyskytovat pouze krátkodobě po dobu montáží konstrukcí, či technologií při svařování obloukem či plamenem a přitom budou využívány běžné osobní ochranné pomůcky. Při výstavbě nebudou použity materiály, u nichž by se účinky radioaktivního záření daly očekávat. Sváření během provozu bude automatické v ochranné atmosféře.

5. Rizika havárií

Rizika havárií jsou v tomto případě omezena pouze na:

- Běžnou havárii dopravního, manipulačního prostředku s únikem provozních kapalin, v takovém případě lze předpokládat zásah profesionálů z řad HZS.
- Požár objektu – je nezbytné aplikovat všechny zásady protipožární ochrany.
- Rozlití maziv, hořlavin a podobně – riziko je zejména kontaminace povrchových a podzemních vod, vzhledem k povaze podlah a předpokládaným objemům se jedná o riziko v objemech jednoho malého balení do 20 litrů při údržbě VZV, zakládacích systémů.
- Provoz jako takový bude zabezpečen vůči všem rizikům a lze jej s minimálními riziky v území bez problémů provozovat při dodržení všech dostupných opatření.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

I. Přehled nejvýznamnějších environmetálních charakteristik dotčeného území se zvláštním zřetelem na jeho ekologickou citlivost

Bývalý důl Barbora

Barbora byla založena kolem roku 1898 arcivévodou Albrechtem, tehdy ještě pod jménem Austria. Jméno Barbora důl získal v roce 1920. V období fašistické okupace byli na práci v dole nasazeni ruští váleční zajatci, těžba tehdy probíhala bez ohledu na bezpečí pracovníků i budoucnost dolu. Za dobu provozu, od roku 1909 do roku 2002, se na Barboře vytěžilo 65 milionů tun uhlí. Provoz byl ukončen v roce 2002.

Poddolování

Zájmové území je značně postiženo vlivy poddolování z minulosti (hlubinná těžba černého uhlí). Celkové proběhlé poklesy v období r. 1961 - 2006 se pohybují v rozmezí od cca 100 cm v jihozápadní části, přes 800 cm na východní hranici až po cca 1000 cm v severozápadní části. V budoucnosti zde k poklesům již nebude docházet - lokalita se ve smyslu ČSN 73 0039 nachází mimo území dotčené předpokládaným poddolováním, tj. za hranicí vymezující dotčené území z předpokládaného dobývání.

Chráněná území, ochranná pásma

- Posuzovaná lokalita a její okolí není součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).
- Záměr není umístěn v ochranných pásmech vodních zdrojů.
- Záměr je mimo záplavová území.
- Přímé dotčení lesních pozemků se nepředpokládá, záměr zasahuje do ochranného pásma lesa, jedná se o komunikace, stavby jsou ve vzdálenosti vyšší.
- Záměr není v přímé interakci s registrovanými prvky ÚSES, ty jsou za hranicemi území.
- Záměr znamená zábor ze zemědělského půdního fondu, ten je odůvodněný v územním plánu.
- Staré ekologické zátěže - záměr je brownfieldem dolu Barbora.
- Přírodní zdroje – záměr je součástí chráněného ložiskového území, těžba byla ukončená.
- Poddolovaná území - zájmová lokalita leží na poddolovaném území. V k.ú. Karviná - Doly se nachází na poddolovaném území černé uhlí.
- Vodní toky zasahují do záměru, je třeba dbát zvýšené ochrany Karvinského potoka, je provedeno zatrubnění části toku.
- Záměr znamená **zásah** do tří mokřadních biotopů, opatření přispívají k budoucímu navýšení příležitostí pro obojživelníky.

Zvláště chráněná území

Zákon č. 114/1992 Sb., v platném znění, § 14 upravuje kategorie zvláště chráněných území (národní parky, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky) – posuzovaný záměr není v interakci.

Evropsky významné lokality a ptačí oblasti

Evropsky významné lokality dle § 45 a – c zák. č. 218/2004 Sb., jenž jsou zahrnuty do národního seznamu těchto lokalit podle § 45a ve smyslu příloh NV č. 132/2005 Sb. nebo vymezených ptačích oblastí podle § 45e tohoto zákona. – posuzovaný záměr není v

interakci.

Chráněná území dle zákona 44/1988 o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), v aktuálním znění – posuzovaný záměr není v interakci.

Území historického, kulturního nebo archeologického významu - pravěké nálezy na území nejsou dosud známy, nelze je však jednoznačně vyloučit.

II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

1. Ovzduší a klima

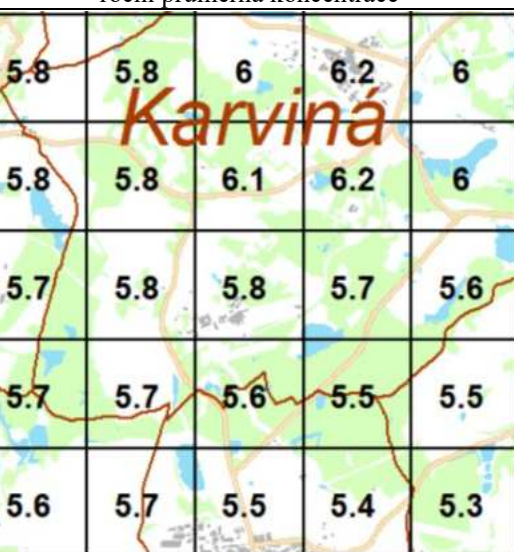
Klimatické faktory

V ČR se vyskytují tři klimatické oblasti: teplá, mírně teplá a chladná. Danou oblast můžeme podle klasifikace E.Quitta zařadit do oblasti MT10 – charakteristické pro tuto oblast je dlouhé léto, teplé a mírně suché. Krátké přechodné období s mírným až mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem. Zima je krátká, mírně teplá a velmi suchá s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Klimatické ukazatele oblasti MT10	Průměrné hodnoty za rok
Počet letních dnů	40 až 50
Počet dnů s průměrnou teplotou 10°C a více	140 až 160
Počet mrazivých dnů	110 až 130
Počet lednových dnů	30 až 40
Průměrná teplota v lednu	-2°C až -3°C
Průměrná teplota v červenci	17°C až 18°C
Průměrná teplota v dubnu	7°C až 8°C
Průměrná teplota v říjnu	7°C až 8°C
Prům. poč. dnů se srážkami 1mm a více	100 až 120
Srážkový úhrn ve vegetačním období	400 mm až 450 mm
Srážkový úhrn v zimním období	200 mm až 250 mm
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	50 až 60
Počet zamračených dnů v roce	120 až 150
Počet jasných dnů v roce	40 až 50

Emisní pozadí

Koncentrace v jednotlivých sledovaných bodech – pětileté klouzavé průměry 2019 - 2023									
NO ₂ [μg.m ⁻³] roční průměrná koncentrace					SO ₂ [μg.m ⁻³] 4. nejvyšší hodnota 24 hodinové průměrné koncentrace v kalendářním roce				
13.7	13.4	13.1	13.9	13.5	18	18	19	19	18
13.3	13.6	13.5	13.4	13.2	18	18	19	19	19
13	13.2	13.3	13.1	12.9	17	18	18	18	18
13.1	13	13.6	13.3	12.9	17	17	17	17	18
13.3	13.2	13.7	13	12.3	17	17	17	17	18

PM_{10} [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$] roční průměrná koncentrace	PM_{10_M36} [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$] 36. nejvyšší hodnota 24 hodinové průměrné koncentrace v kalendářním roce
	
$PM_{2,5}$ [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$] roční průměrná koncentrace	Benzen [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$] roční průměrná koncentrace
	
Benzo[a]pyren [$\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$] roční průměrná koncentrace	SO_2 [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$] roční průměrná koncentrace
	

NO _x [μg.m ⁻³] roční průměrná koncentrace					
19.5	18.7	18	22.1	19.5	
19.2	19.8	19.4	19.4	18.7	
18.4	18.6	18.6	18	17.9	
18.8	18.3	21.3	19.7	17.7	
19.3	19.5	22.6	18.7	16.3	

Dle podkladů se jedná o lokalitu průměrnou až nadprůměrnou kvalitou ovzduší v rámci ČR.

2. Voda

Povrchové vody

Spodní část

Název povodí:	Odra
Číslo hydrologického pořadí:	2-03-03
Název povodí:	Olše
Číslo hydrologického pořadí:	2-03-03-0710-0-00
Název toku:	Karvinský potok
Plocha povodí od pramene k závěrnému profilu:	22,94 km ²

Horní část

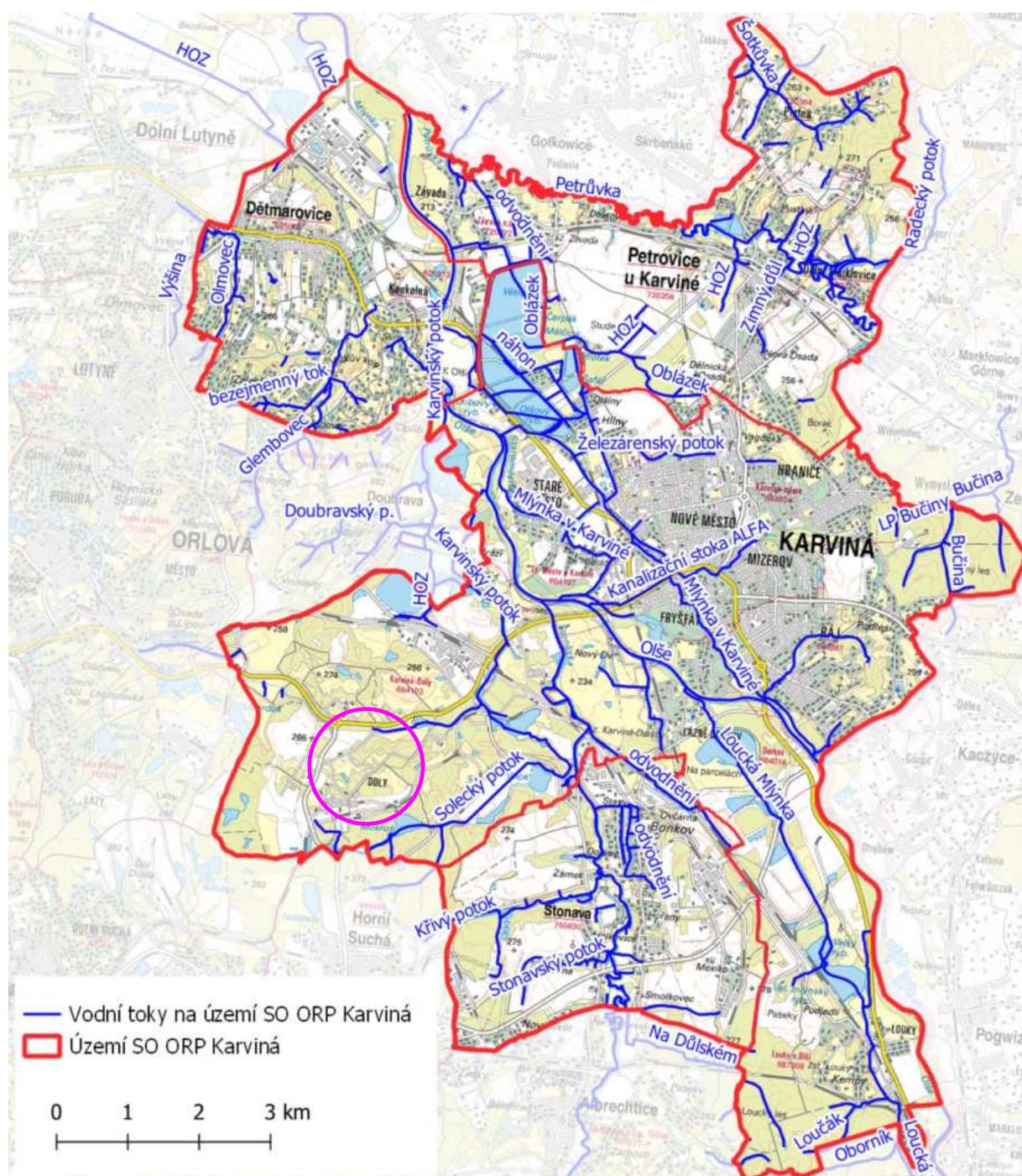
Název povodí:	Odra
Číslo hydrologického pořadí:	2-03-02
Název povodí:	Odra od Ostravice po Olši
Číslo hydrologického pořadí:	2-03-02-0040-0-00
Název toku:	Orlovská Stružka
Plocha povodí od pramene k závěrnému profilu:	11,287 km ²

Podzemní vody

Útvary podzemních vod základní vrstvy

ID útvaru:	22620
Název útvaru:	Ostravská pánev - karvinská část
Plocha útvaru, km ² :	139,053
Pozice (vrstva):	základní vrstva
Dílčí povodí:	Horní Odra
Správce povodí:	Povodí Odry, státní podnik
Kvantitativní stav:	dobrý
Období hodnocení kvantitativního stavu:	2013--2018
Chemický stav:	nevyhovující
Období hodnocení chemického stavu:	2013--2018
Významný vzestupný trend znečištění?:	ano
Zvrat vzestupného trendu znečištění?:	neznámý/nejasný
Období hodnocení trendu:	2000--2018
Útvar využíván pro odběr vody pro lidskou spotřebu (ano/ne)?:	ano

Podrobná mapa vodních toků



https://www.portalobce.cz/povodnovy-plan/orpkarvina_hydrologicke-udaje

Karvinský potok

Potok jež pramení v obci Horní Suchá ve výšce 263 m a teče severním směrem ke Karviné. Protéká zde důlními oblastmi Dolu Barbora a Dolu Gabriela a napájí rybníky Mokroš a Pilňok. V oblasti dolů ČSA je zatrubněn, na Sovinci poté přemostěn silnicí I/59. Dále Karvinský potok protéká kolem Špluchova, Doubravy, Kozince, poté teče rovnoběžným směrem s Olší, do které se vlévá v Koukolné u železničního mostu (km 15,8) v nadmořské výšce 210 m.

(zdroj https://www.portalobce.cz/povodnovy-plan/orpkarvina_hydrologicke-udaje)

Orlovská Stružka

Orlovská Stružka je asi 14 km dlouhý potok na Ostravsku. Potok pramení v Orlové a ústí do Odry u Bohumína. Plocha povodí potoka je 64,712 km².

(zdroj <https://tv-adams.wz.cz/reky/vt/10100698.html>)

Posuzovaná lokalita a její okolí není součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Záměr není umístěn v ochranných pásmech vodních zdrojů.

Záměr neleží v rámci ochranných pásem ochranných pásem přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod.

Záměr se nenachází ve zranitelné oblasti.

Plánovanou realizací nedojde k zásahu do hydrogeologické situace v lokalitě při dodržení dostupných opatření.

3. Půda

Oblast patří dle Taxonomické Klasifikace Systému Půd (TKSP) mezi Antropozemě, Pseudogleje modální, luvizemě oglejené a gleje modální.

Záměr znamená zábor ze zemědělského půdního fondu, viz příslušná kapitola.

4. Horninové prostředí a přírodní zdroje

Z hlediska geomorfologického členění území České republiky náleží řešené území:

Systém:	Alpsko-himalajský
Provincie:	Západní karpáty
Subprovincie:	Vněkarpatské sníženiny
Oblast:	Severní vněkarpatské sníženiny
Celek:	Ostravská pánev
Podcelek:	Ostravská pánev
Okrsek:	Orlovská pánev

Geomorfologický celek

Ostravská pánev (polsky Kotlina Ostrawska) je součástí geomorfologické oblasti Západní vněkarpatské sníženiny. Leží na rozhraní severní Moravy, Slezska a jižního Polska. Tvoří její rovina až plochá pahorkatina o rozloze 486 km², střední výšce 244 m a středním sklonu 1°38'.

Ostravská pánev je ze SZ omezena Slezskou nížinou a ze západu Nízkým Jeseníkem a Moravskou bránou. Z již. a vých. strany hraničí s Příborskou pahorkatinou, Třineckou brázdou a Těšínskou pahorkatinou (všechny jsou součástí Podbeskydské pahorkatiny). Na S přechází na Polské území.

Ostravská pánev se nachází v karpatské předhlubni mezi dvěma hlavními geologickými útvary našeho území — Českým masivem a Západními Karpáty.

Podloží pánve tvoří brunovistulikum s pokryvem hlavně devonských a spodnokarbonských uloženin. Pro Ostravskou pánev je velmi důležitý geologický vývoj od paleozoika, konkrétně v karbonu, kdy zde docházelo k sedimentaci a vzniku černouhelných slojí.

Sedimentační prostor přibližně trojúhelníkového tvaru, který svým jih.—záp. výběžkem zasahuje z polské části Slezska na naše území se nazývá hornoslezská pánev. Výběžek hornoslezské pánve na našem území se dělí na severní část ostravsko–karvinskou a jižní část podbeskydskou. Tyto části se dále podle praktické potřeby dělí na řadu menších celků. Severní část se provozně označuje též jako Ostravsko–karvinský revír.

<https://moravske-karpaty.cz/prirodni-pomery/geomorfologie/ostravska-panev/>

5. Fauna a flóra

Dřeviny inventarizace vypracoval RNDr. Milan Skalický, Ph.D.

Zájmový prostor se nachází v jihozápadní části města Karviné, v katastrálním území Karviná-Doly. Větší část území byla již inventarizována a bylo pro něj vydáno Rozhodnutí povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les č.j. SMK/063587/2024, vydané dne 15.5.2024 Magistrátem Města Karviná.

Jedná se o území výrazně ovlivněné hornickou činností, které bylo v minulosti využíváno převážně k bydlení. V důsledku výrazných poklesů terénu po hlubinné těžbě černého uhlí bylo postupně téměř zcela opuštěno. Území je volně přístupné, což umožňuje vznik mnoha černých skládek a jiné antropogenní činnosti, v území se vyskytují zbytky po v minulosti nedokonale provedených demolicích vč. cestní sítě, propadlých septiků atd.

Území zahrnuje pozemky po bývalé roztroušené zástavbě včetně několika poklesových kotlin s vodní plochou (jižní a severní zátoka, přilehlé podmočené pozemky), kde na plochách podél bývalých komunikací, na plochách bývalých sídel se zbytky po demolicích, bývalých zahrad, sadů a luk postupně vznikají náletové porosty převážně invazní a expanzivních bylin, keřů nebo dřevin, druhově i věkově značně rozdílné.



Situační výkres projektu – hranice území červeně, již inventarizované parcely zeleně nebo šedě, kombinovaná ortofoto mapa

Výsledky inventarizačního průzkumu ukazují na poměrně málo pestrou skladbu dřevin a keřů, probíhá spontánní sukcese, v různých stádiích keřů a dřevin, v samovolně vznikajících a rostoucích porostech charakteristické druhy pionýrských dřevin (trnka obecná, hloh, růže, jasan ztepilý). Z invazních vytrvalých bylin dominuje *Reynoutria japonica* (křídlatka japonská), která vytváří plošně nejvýraznější porosty v území. Silně expanzivní je též v podrostu zdomácnělý neofyt *Parthenocissus quinquefolia* (loubinec pětistý).

Charakteristika výsypkové vegetace

Sledované lokality obecně s jednoznačnými znaky rudерální vegetace na výsypkách (zejména TTP). Rostliny výsypek se vyznačují nestejnou adaptibilitou v tomto zvláštním prostředí, tj. v podstatě různou schopností růstu, vývoje, reprodukce a šíření. Pouze některé druhové taxony v těchto mnohdy až extrémních podmínkách rostou velmi dobře a intenzivně se rozmnožují, přitom jim často chybí konkurence, což napomáhá jejich šíření.

Ze stanovištního hlediska nemají výsypky pro růst rostlin příznivé fyzikálně-chemické vlastnosti a uplatňuje se u nich dále uvedený a aplikovaný, obecně existující model. Dobře se zde daří určitým rostlinám (i zvířatům), které se rychle množí a mají mnohočetné potomstvo, takže vysokou reprodukční intenzitou nahrazují ztráty způsobené mortalitou. K zvlášť velkým ztrátám dochází v prostředích raně sukcesních stadií, kdy se podmínky prostředí, v důsledku častých a výrazných změn na výsypkách, stávají značně nestabilními. Biotický potenciál relativně prosperujících druhů však může vést v určitých podmínkách k jejich přemnožení (překročení nosné kapacity prostředí výsypky), po němž následuje potlačení druhu.

Organismy schopné existovat tímto způsobem života se obecně nazývají R-stratégové a pro ně výhodné prostředí (v tomto případě výsypky) se označuje jako r-selektivní prostředí. Druhy, které na výsypce (i obecně) dobře odolávají stresu, se označují jako S-stratégové; zatímco druhy dobře se přizpůsobující nepředvídatelným disturbancím jsou R-stratégové zahrnující četné plevely a rudерály. Druhy rostoucí v prostředí relativně stabilním (vláhou, výživou, teplotou, antropogenními zásahy aj.), tzn. nevyznačující se potřebnou odolností vůči stresu ani vůči disturbanci, se nazývají C-stratégové. Mezi C-stratégy se všeobecně řadí dřeviny (zejména vrby, olše a jasan). Tyto taxony se vyznačují vysokou konkurenceschopností v prostředí s dalšími druhy.

Převážná část inventarizovaných ploch nebyla terénně upravena a vykazuje velmi členitý na částech špatně průchodný terén bez vnitřního zpřístupnění cestní sítě. V území vzrostlý, poslední dobou neudržovaný lesní porost bez dodatečných zásahů a úprav (suché stromy, polámané větve). Jde o jednu z nejstarších přirozených sukcesí a také částečně lesnických rekultivací, s využitím rychle rostoucích dřevin (bříza bělokorá, topol osika, vrba jíva, javor jasanolistý, dub letní, hrušeň planá, trnovník akát), z nichž některé již odumírají. Na mnoha částech území jsou velmi těžce přístupné skupiny keřů a náletových dřevin. Část sukcesních dřevin jsou již za zenitem životnosti viz fotodokumentace Příloha II. (Příloha tohoto oznámení č.5 Inventarizace zeleně ke kácení)

Metodika inventarizačního průzkumu dřevin

V rámci hodnocení dřevin na předmětné lokalitě byl v roce 2024 uskutečněn průzkum výskytu dřevin v pokročilých fenologických fázích. Terénní práce proběhly v průběhu vegetačního období formou terénní observace s ohledem na konkrétní plochy a podmínky. Výsledky poskytují údaje o náletových a kosterních dřevinách s ohledem na podání žádosti o povolení kácení dřevin rostoucích mimo les.

Použity byly standardní metody dendrologického výzkumu. Determinace dřevin a keřů byla provedena na základě observace v terénu morfologicko-srovnávací metodou. Vegetační monitoring zahrnul zejména vegetaci dotčené lokality s přihlédnutím k okolním polo-

přirozeným porostům a s ohledem na průběh vegetačního období. Determinace taxonů na základě diakritických znaků vč. determinace pod stereomikroskopem, vše s podporou literární zdrojů (Kaplan et al. 2019, Jäger et al. 2017, www.pladias.cz). Průzkum prováděl botanik-ekolog s více než 25-letou praxí a relevantním vzděláním a publikacemi v daném oboru (H-index 40). Fotodokumentace byla realizována za pomoci přístroje Nikon D500; poloha dřeviny souřadnicemi GPS – Garmin Oregon 400t (souřadnice WGS 84).

Výsledná zpráva (Příloha tohoto oznámení č.5 Inventarizace zeleně ke kácení) obsahuje základní protokol se seznamem inventarizovaných taxonů (Příloha I.) a též Příloha III. s vlastnickými vztahy. Přílohy obsahují fotodokumentaci s komentáři (Příloha II.). Terénní šetření proběhla opakovaně od srpna od září 2024.

Nomenklatura druhů následuje publikaci Kaplan et al. (2019). Zkratky autorů vědeckých jmen byly pro přehlednost vypuštěny.

Zapojeným porostem dřevin (dále jen „ZPD“) se dle § 1 písmeno a) dle Vyhlášky č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, rozumí soubor dřevin, v němž se nadzemní části jednoho patra vzájemně dotýkají, prorůstají nebo překrývají, s výjimkou dřevin tvořících stromořadí, pokud obvod kmene jednotlivých dřevin měřený ve výšce 130 cm nad zemí nepřesahuje 80 cm. U zapojených porostů dřevin se namísto počtu kácených dřevin uvádí výměra kácené plochy s uvedením druhového zastoupení dřevin. Jestliže některá z dřevin v souboru přesahuje uvedené rozměry, posuzuje se vždy jako samostatná dřevina.

Výsledky inventarizačního průzkumu dřevin

Inventarizace zeleně byla fyzicky provedena v průběhu měsíců srpen až září 2024 na základě místních šetření. Inventarizovány byly dřeviny o obvodu kmene nad 80 cm měřeného ve výšce 130 cm nad zemí a zapojené porosty dřevin, jejichž celková plocha navržená ke kácení přesahuje 40 m².

Zdravotní stav zeleně je úměrný stanovišti. U krátkověkých dřevin (topoly, vrby, akáty) se projevují znaky postupného rozpadu struktury jedinců – úbytek kosterních větví, prosychání případně odlomení části koruny, nástup přirozených patogenů, naklonění jedinců případně vývraty (snížení stability), apod. Většina těchto dřevin je v současné době částečně proschlá, prolámaná nebo přímo zlomená se zásadně zhoršenou stabilitou vlivem především mechanických poškození. V porostech se nachází poměrně velké množství vyvrácených nebo rozlomených dřevin (zejména vrb, akátů) a u mnoha dalších, hrozí při větších větrech jejich vyvrácení, rozlomení, případně ulomení kosterních větví viz Příloha II. (Příloha tohoto oznámení č.5 Inventarizace zeleně ke kácení)

U ovocných dřevin v neudržovaných pozůstatcích sadů a zahrad se začínají projevovat choroby typické pro ovocné stromy – poškození (boule, strupy, trhliny) kmene, napadení houbovitými chorobami, dutiny, mrazové trhliny apod., které vedou k prosychání dřevin a následnému lámání jednotlivých větví.

V rámci inventarizace byly dřeviny s obvodem kmene nad 80 cm (ø nad 25 cm), měřeno ve výšce 130 cm nad zemí, které se nacházejí v jednotlivých plochách ZPD zaznamenány GPS a popsány v inventarizační tabulce (druh případně rod dřeviny, obvod kmene, umístění dřeviny na konkrétním pozemku – parcelní číslo pozemku). Dále je v inventarizační tabulce uvedena druhová skladba jednotlivých ZPD, přibližná výměra dřevinami porostlé plochy (bez ploch porostlých křídlatkou) a parcelní číslo pozemku, na kterém se konkrétní ZPD nachází.

Závěry

Počet dřevin navržených ke kácení s obvodem kmene nad 80 cm ve výšce 1,3 m nad zemí: 188 ks

Celková výměra kácené plochy zapojených porostů dřevin, jejichž celková kácená plocha přesahuje 40 m² (v m²): 68 576 m².

6. Ekosystémy a chráněná území

Maloplošná, velkoplošná chráněná území

Zájmové území posuzované výstavby se nenachází na území ani v ochranném pásmu Národní přírodní památky, Národní přírodní rezervace, Přírodní památky, Přírodní rezervace, Chráněné krajinné oblasti, Národního parku.

Evropsky významné lokality, ptačí oblasti

Zájmové území posuzované rekonstrukce není v přímém kontaktu ani v územní kolizi s některou z evropsky významných lokalit ve smyslu § 45 a – c zák. č. 218/2004 Sb., která je zahrnuta do národního seznamu těchto lokalit podle § 45a ve smyslu příloh NV č. 318/2013 Sb. nebo vymezených ptačích oblastí podle § 45e tohoto zákona.

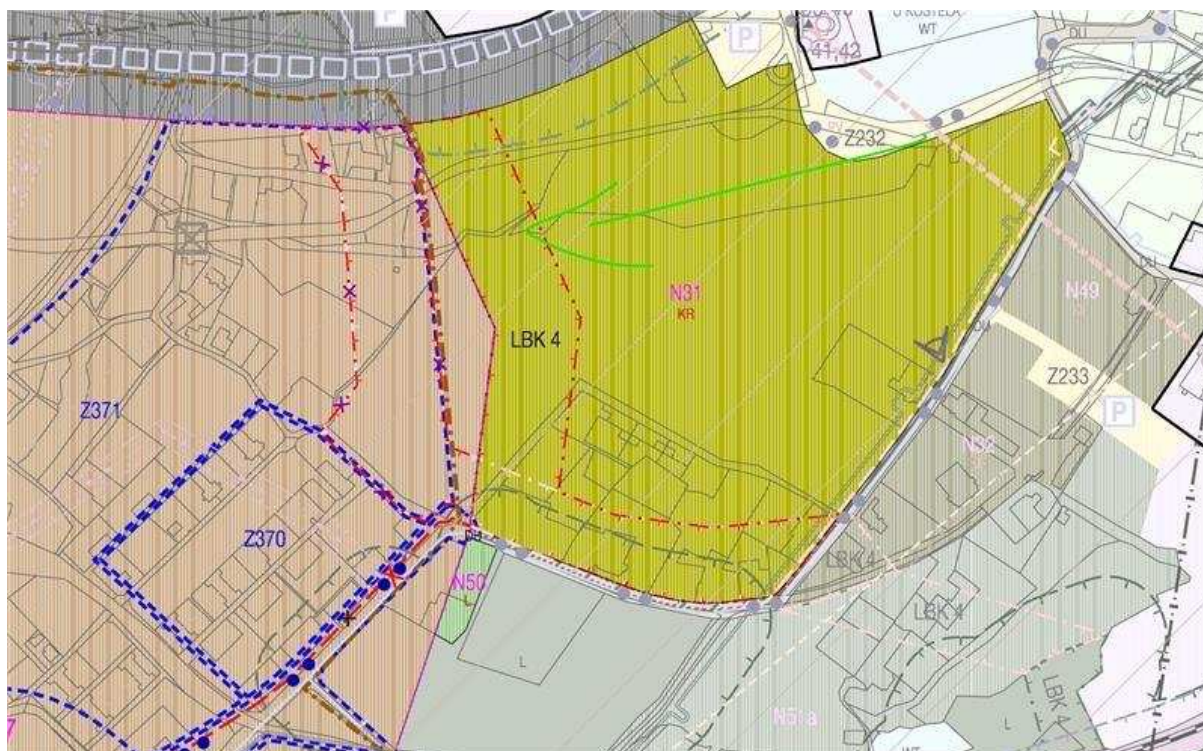
Územní systémy ekologické stability

Územní systém ekologické stability (dále ÚSES) je vybraná soustava ekologicky stabilnějších částí krajiny, účelně rozmístěných podle funkčních a prostorových kritérií – tj. podle rozmanitosti potenciálních přírodních ekosystémů v řešeném území, na základě jejich prostorových vazeb a nezbytných prostorových parametrů (minimální plochy biocenter, maximální délky biokoridorů a minimální nutné šířky), dle aktuálního stavu krajiny a společenských limitů a záměrů určujících současné a perspektivní možnosti kompletování uceleného systému (Míchal I., 1994).

Dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění je územní systém ekologické stability krajiny vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu.

Záměr zasahuje do systému ÚSES – jedná se o jeho dobudování

Náhled na detail územního plánu – LBK4:



Severní část biokoridoru LBK 4 bude přetvořena dle opatření v kapitole B.I.6. ve střední les, doplněné budou i propustky pod silnicí a další opatření, která povedou k plnému zfunkčnění biokoridoru, který lze označit v jeho severní partii jako částečně funkční/ nefunkční.

7. Krajina

„Ráz krajiny je významnou hodnotou dochovaného přírodního a kulturního prostředí a je proto chráněn před znehodnocením. Ráz krajiny je dán specifickými rysy a znaky krajiny, které vytvářejí její rázovitost – odlišnost a jedinečnost. Ráz krajiny vyjadřuje nejenom přítomnost pozitivních jevů a znaků, ale též kulturní a duchovní dimenzi krajiny. Pojmu „krajinný ráz“ odpovídá pojem „charakter krajiny“ (Landscape Character, Landschaftscharakter), vyjádřený především morfologií terénu, charakterem vodních toků a ploch, vegetačního krytu a osídlení. Krajinný ráz je vyjádřením vztahů přírodních, socioekonomických a kulturně-historických vlastností dané krajiny.“

Cíle metodického postupu posouzení zásahu do krajinného rázu

Hodnocení krajinného rázu bylo provedeno dle Metodického postupu posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz, I. Vorel, R. Bukáček, P. Matějka, M. Culek, P. Sklenička z května 2004, dále jen „Pokyn“

Důležité, celá řada parametrů se opakuje v rámci Oznámení, společné body jsou pak probrané v příslušných kapitolách.

Problematika krajinného rázu zahrnuje i málo exaktní pojmy a nekvantifikovatelné hodnoty, což umožňuje použití různého úhlu pohledu na problém a snižuje tak objektivitu hodnocení. Metodický postup proto zavádí postupy, které využívají metod používaných v architektonické a krajinářské kompozici, využívá standardizovaných kroků hodnocení a objektivizovaných, všeobecně přijímaných soudů.

Úkolem metodického postupu je sjednocení způsobů posouzení vlivu konkrétního záměru na krajinný ráz a vytvoření maximálně standardizovaného postupu.

Princip metody

- rozložení hodnocení a posuzování na dílčí, samostatně řešitelné kroky
- jednotlivými kroky, ve kterých je vždy transparentním způsobem vyjádřen výsledek, se do značné míry eliminuje subjektivita hodnocení, a navíc vzniká určitý prostor k diskusi
- nepřesnosti a odchylky, vyplývající z více či méně subjektivních pohledů, se do značné míry mohou tak vyrovnávat
- prostorová a charakterová diferenciací krajiny – vymezení zřetelně odlišných charakterově homogenních částí krajiny.

Diferenciací se provádí u oblastí krajinného rázu s ohledem na přírodní podmínky (terénní morfologii, charakter vegetačního krytu, klima) a způsob organizace a využívání území (charakter osídlení a dalších stop kultivace krajiny) v historických souvislostech. Při vymezení míst krajinného rázu se bere v úvahu především prostorové vymezení (ohraničení) a stejnorodost krajinné scény.

Postup má tři etapy:

1. Vymezení hodnoceného území (dotčený krajinný prostor)

Vymezení dotčeného krajinného prostoru na základě vlastností posuzovaného záměru (stavby) obsahuje tyto procesy:

- Popis navrhovaného záměru (stavby nebo využití území) – rozbor záměru z hlediska možných fyzických a vizuálních vlivů na ráz krajiny.
- Vymezení dotčeného krajinného prostoru (DoKP) pomocí okruhu potenciální viditelnosti a pomocí vizuálních bariér.

2. Hodnocení krajinného rázu dané oblasti a místa

Slouží k popsání znaků krajinného rázu dané oblasti nebo místa a obsahuje tyto procesy:

- Vymezení oblastí a míst krajinného rázu – obecnou charakteristiku širšího území (oblasti krajinného rázu) a jeho zařazení do krajinných souvislostí (biogeografie, geomorfologie, vegetační kryt, osídlení, kultura, historie), vymezení jednotlivých míst KR v dotčeném krajinném prostoru. Místa krajinného rázu se vymezují pouze v rámci DoKP.
- Identifikaci znaků přírodní, kulturní a historické charakteristiky krajinného rázu v místech krajinného rázu a klasifikaci identifikovaných znaků. Identifikace a vyhodnocení znaků a taktéž další vyhodnocení se provádí pro každé místo krajinného rázu zvlášť.

3. Posouzení zásahu do krajinného rázu

Posuzování hodnotí míru a únosnost změn, které daný záměr může v daném místě způsobit. Obsahuje:

- míru vlivu navrhovaného záměru na identifikované znaky a hodnoty,
- určení únosnosti zjištěné míry vlivu z hlediska rázovitosti daného místa.

Výstupy posouzení

Posouzení má formu textového elaborátu, doplněného podle potřeby grafickou dokumentací (mapová schémata, kartogramy, dokumentace historického stavu). Výstupem posouzení je závěr, ve kterém se konstatuje míra zásahů navrhovaného záměru do významných znaků krajinného rázu odvozených od:

- přírodní, kulturní nebo historické charakteristiky,
- přírodních a estetických hodnot,

stejně jako do znaků a hodnot vyjmenovaných v § 12 zákona, tedy do:

- významných krajinných prvků (VKP),
- zvláště chráněných území (ZCHÚ),
- kulturních dominant,
- harmonického měřítka a vztahů.

Konfliktnost zásahů je dána intenzitou zásahů do jednotlivých znaků KR, významem, projevem a cenností těchto znaků.

Celkové vyhodnocení vlivů a objektivizace výsledků

V závěru je možno vyhodnotit četnost identifikovaných znaků a hodnot, jejich projev, význam, cennost, ale též míru vlivu navrhovaného záměru. Tyto zjištěné skutečnosti jsou dostatečným materiálem k závěrečnému verdiktu o únosnosti či neúnosnosti navrhovaného záměru z hlediska ochrany KR. Výsledky hodnocení je možno objektivizovat jejich přehodnocením přizvanými nezávislými experty – tzv. anketou expertů. Na základě podkladů z provedeného hodnocení se experti vyslovují ke klíčovým otázkám, zejména k identifikaci znaků a hodnot a k ocenění jejich významu a dále k míře vlivu navrhovaného záměru na

znaky a hodnoty KR. Vyjma výše charakterizovaného metodického pokynu byly využity jako další podklady tematické mapy rozličného měřítka, poznatky učiněné terénním šetřením, odborná literatura, internet, pořízená fotodokumentace.

§ 12, zákona č. 114/92 Sb. O ochraně přírody a krajiny, v platném znění; dále jen „zákon“:

- (1) *Krajinný ráz, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, je chráněn před činnostmi snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umísťování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajině.*
- (2) *K umísťování a povolování staveb, jakož i jiným činnostem, které by mohly snížit nebo změnit krajinný ráz, je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody. Podrobnosti ochrany krajinného rázu může stanovit ministerstvo životního prostředí obecně závazným právním předpisem.*
- (3) *K ochraně krajinného rázu s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami, který není zvláště chráněn podle části třetí tohoto zákona, může orgán ochrany přírody zřídit obecně závazným právním předpisem přírodní park a stanovit omezení takového využití území, které by znamenalo zničení, poškození nebo rušení stavu tohoto území.*
- (4) *Krajinný ráz se neposuzuje v zastavěném území a v zastavitelných plochách, pro které je územním plánem nebo regulačním plánem stanoveno plošné a prostorové uspořádání a podmínky ochrany krajinného rázu dohodnuté s orgánem ochrany přírody.*

Definice pojmů:

- Činnost snižující estetickou a přírodní hodnotu krajinného rázu oblasti či místa – taková činnost, která natolik naruší specifické znaky a hodnoty oblasti či místa, že změní význam a obsah nebo projev jednotlivých charakteristik
- Estetická hodnota krajiny – je vyjádřením přírodních a kulturních hodnot, harmonického měřítka a vztahů v krajině; předpokladem vzniku estetické hodnoty jsou subjektivní vlastnosti pozorovatele, objektivní okolnosti pozorování a objektivní vlastnosti krajiny (skladba a formy prostorů, konfigurace prvků, struktura složek)
- Harmonické měřítko krajiny – vyjadřuje takové členění krajiny, které odpovídá harmonickému vztahu činností člověka a přírodního prostředí; z hlediska fyzických vlastností krajiny se jedná o soulad měřítka celku a měřítka jednotlivých prvků
- Harmonické vztahy v krajině – vyjadřují soulad činností člověka a přírodního prostředí (absence rušivých jevů), trvalou udržitelnost užívání krajiny, harmonický soulad jednotlivých prvků krajinné scény
- Historická charakteristika krajinného rázu – je specifickou součástí kulturní charakteristiky a spočívá v souvislostech kulturních a přírodních charakteristik oblasti či místa; historická charakteristika je klíčová pro pochopení logiky vztahů mezi přírodními vlastnostmi krajiny, jejím využíváním vzhledem k jejich trvalé (dlouhodobé) udržitelnosti; může nést stopy významných historických událostí
- Charakteristika krajinného rázu – je dána druhem a uspořádáním krajinných složek, prvků a jevů nebo jejich souborů, které se podílejí na vzniku rázu krajiny; jedná se o charakteristiky přírodní, kulturní a historické, které vnímáme, jakou soubor typických

znaků

- Krajina – část zemského povrchu s charakteristickým reliéfem, tvořená souborem funkčně propojených ekosystémů a civilizačními prvky (§3 zákona)
- Krajinný ráz – je dán přírodní, kulturní a historickou charakteristikou určitého místa nebo oblasti (§12 zákona), resp. vnímatelnými znaky a hodnotami těchto charakteristik kulturní charakteristika krajinného rázu – je dána způsobem využívání přírodních zdrojů člověkem a stopami, které v krajině zanechal
- Kulturní dominanta krajiny – je krajinný prvek či složka v krajině nebo to jsou dochované stopy kultivace krajiny, jejichž význam je nesporný z historického hlediska, architektury či jiného oboru lidské činnosti a které ve svém projevu převládajícím způsobem ovlivňují znaky charakteristik krajinného rázu
- Místo krajinného rázu – část krajiny relativně homogenní z hlediska přírodních, kulturních a historických charakteristik a výskytu estetických a přírodních hodnot, které odlišují místo krajinného rázu od jiných míst krajinného rázu. Je nejmenším hodnoceným prostorem; jedná se zpravidla o vizuálně vymezený krajinný prostor (konkávní nebo konvexní), který je pohledově spojitý z většiny pozorovacích stanovišť, nebo o území typické díky své výrazné charakterové odlišnosti
- Oblast krajinného rázu - je krajinný celek s podobnou přírodní, kulturní a historickou charakteristikou odrážející se v souboru jejích typických znaků, který se výrazně liší od jiného celku ve všech charakteristikách či v některé z nich a který zahrnuje více míst krajinného rázu); je vymezena hranicí, kterou mohou být přírodní nebo umělé prvky nebo jiné rozhraní měnících se charakteristik
- Přírodní hodnota - je dána kvalitativními parametry zastoupených ekosystémů ve vztahu k jejich trvalé udržitelnosti, reprezentativností aktuálních znaků ve vztahu ke stanovištním podmínkám, prostorovými parametry, harmonickým charakterem interakcí mezi ekosystémy, výraznými přírodními dominantami krajiny přírodní charakteristika krajinného rázu - zahrnuje vlastnosti krajiny určené jak trvalými přírodními podmínkami, kterými jsou především geologické, geomorfologické, klimatické a biogeografické poměry, tak aktuálním stavem ekosystémů
- Významný krajinný prvek – dle ustanovení §3, odst. 1, písm. b) zákona
 Významný krajinný prvek jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

Vymezení dotčeného krajinného prostoru

Obsahové náležitosti:

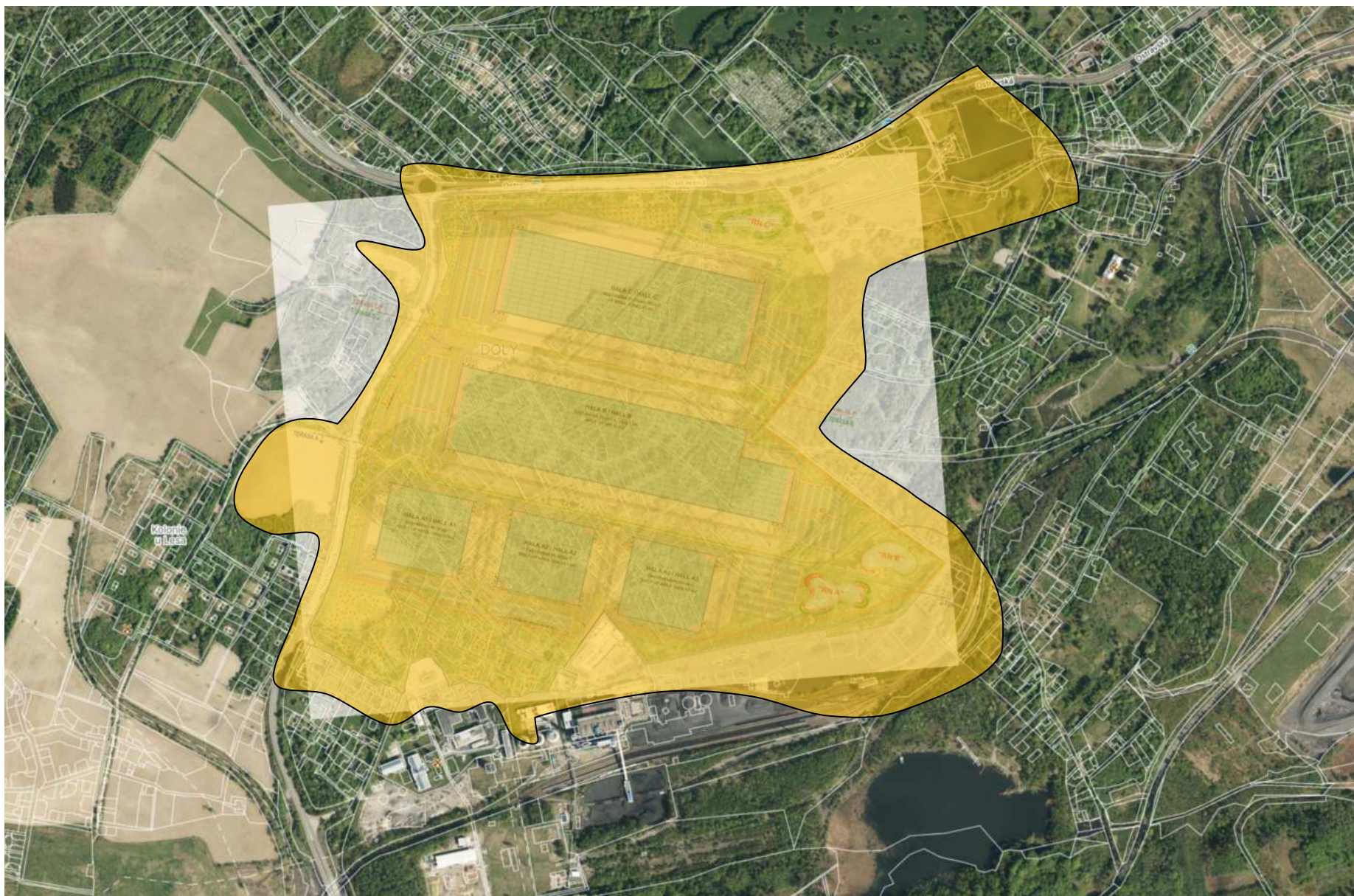
„Vymezení dotčeného krajinného prostoru (místa nebo několika míst krajinného rázu) jakožto území skutečně nebo potenciálně zasaženého vlivem navrhované stavby nebo využití území; vymezuje se především pomocí bariér očekávané viditelnosti stavby (terénní horizonty, okraje lesních porostů, hmoty nelesní zeleně, horizonty a okraje zástavby) a pomocí okruhů předpokládaných vlivů“

DoKP se vymezuje skrze viditelnosti stavby. Takovými bariérami je horizont, lesní porosty, terén, antropogenní prvky a podobně. Konfigurace území vytváří částečně uzavřený prostor v podobě mírně zvlněné krajiny.

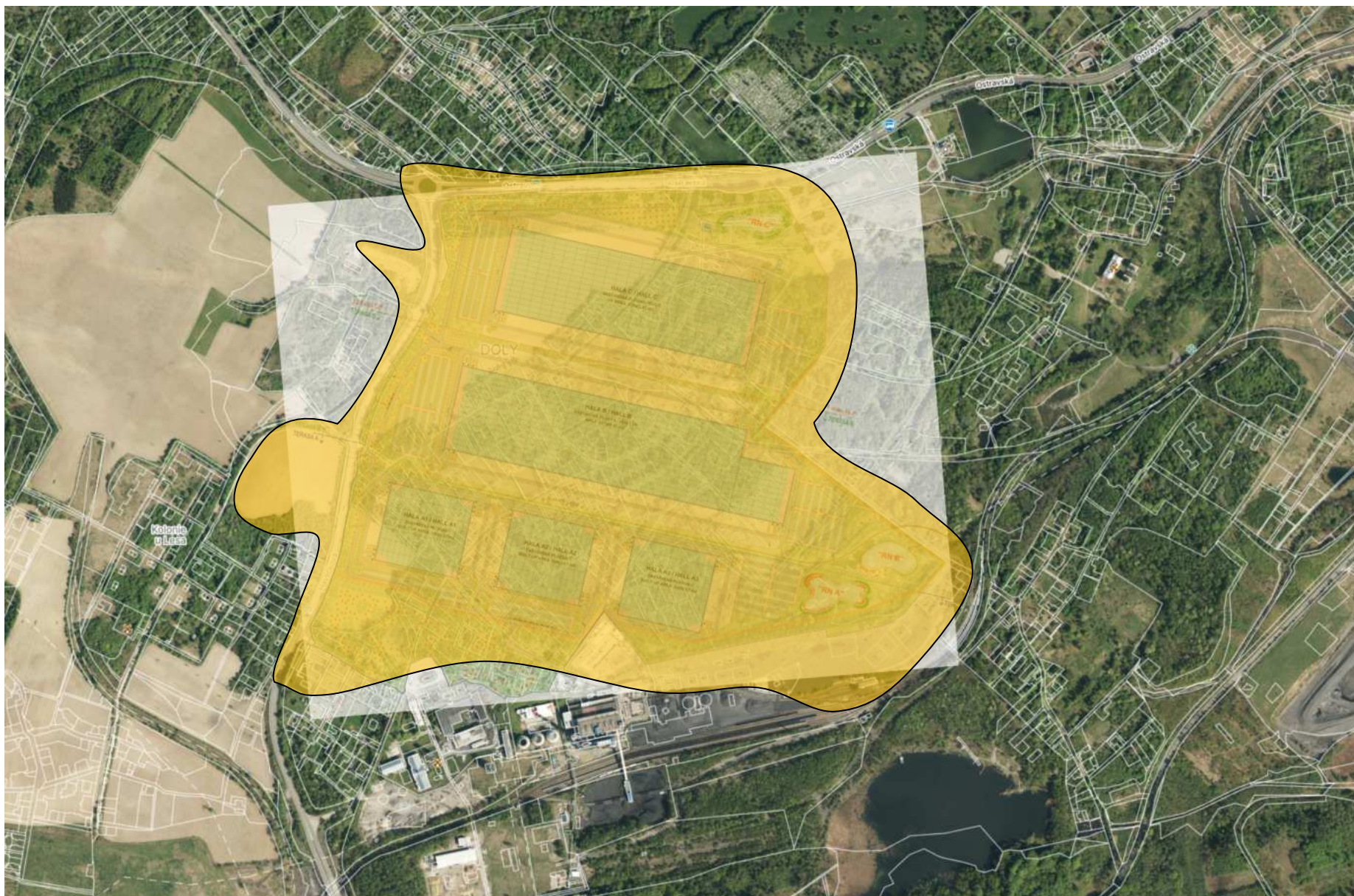
Dotčený krajinný prostor:

- Blízký pohledový rámeček: v tomto případě je vymezený krajinný prostor lesními a ostatními porosty v území, které lemují v podstatě celé území. Průsvit areálu je zejména směrem severovýchodním k šikmému kostelu. Právě proto jsou tímto směrem provedená rozsáhlá kompenzační opatření formou výsadby zelně. Již po cca 15 letech nebude záměr od šikmého kostela viditelný. Zeleně pak posílí harmonické měřítko prostoru v okolí sakrálního prostoru.
- Dálkové pohledy: lokalitu je možné vidět z Beskyd, z běžných stezek je viditelnost limitovaná lesními porosty, z rozhledu je pak lokalita viditelná, tvoří však tak malý fragment krajiny, že je již obtížně zaznamenatelný a nenarušuje tak harmonické měřítko. Vizualizace v těchto vzdálenostech prováděná nebyla, protože změna není okem hodnotitelná.

Dotčený krajinný prostor vymezený hranicemi lesa v roce nula po realizaci výsadby



Dotčený krajinný prostor vymezený hranicemi lesa 15 let po realizaci výstavby a výsadby zeleně



Etapa B. hodnocení krajinného rázu dané oblasti a místa

Vymezení oblastí a míst krajinného rázu

Obsahové náležitosti:

Obecná charakteristika širšího území (oblasti krajinného rázu) a jeho zařazení do krajinných souvislostí (biogeografie, geomorfologie, vegetační kryt, osídlení, kultura, historie); vymezení míst krajinného rázu v dotčeném krajinném prostoru; nejjednodušším případem je situace, kdy DoKP je totožný s jediným místem krajinného rázu.

Oblastí krajinného rázu je označována ta část zemského povrchu, kde lze sledovat jednotu přírodních či kulturně-historických jevů, které pak mohou tvořit charakteristické znaky či rysy území. Odhalení těchto znaků pak může být vodítkem nejen pro definici oblasti krajinného rázu, ale také k možné (subjektivní) regionalizaci dle výše uvedených skupin kritérií a tedy nalezení odlišností mezi jednotlivými oblastmi krajinného rázu. Kritérii pro vymezení oblasti krajinného rázu mohou být aspekty fyzickogeografické (morfologie území, vegetační kryt či kombinace těchto a jiných složek – např. lesnatá rybníční krajina), či kulturně-historické (etnografie, historie, hospodářské zaměření, urbanizace či výskyt většího sídla a jeho spádovost aj.).

Důležitý aspekt definice oblasti krajinného rázu spočívá v možnosti nalézt širší kulturně-historické souvislosti, které mohou být determinantami podoby území a jeho rázu. Území, v němž je předpokládán vliv záměru na krajinný ráz, se metodicky označuje jako dotčený krajinný prostor.

(Uvedené jsou jen údaje, které nejsou součástí jiné části EIA.)

Zařazení krajiny dle typologické klasifikace:



Dle typologické klasifikace krajiny leží posuzovaný záměr:

I. Typologická řada podle charakteru osídlení krajiny

(členění vychází z období, kdy se krajina stala sídelní, tj. člověkem osvojená)

4 – Krajiny vrcholně středověké kolonizace Carpatica (3,73 % území ČR)

II. Typologická řada podle využití krajiny

(členění vychází z charakteristik současného využívání území)

M – Lesozemědělské krajiny (tvoří 52,33 % ploch ČR)

III. Typologická řada podle reliéfu krajiny

(členění vychází výhradně z charakteristik reliéfu)

3 – Krajiny běžných pahorkatin a vrchovin Carpatica (3,95 % území ČR)

Krajina již vykazuje antropogenní charakter.

Vzácnost typů krajín v ČR (Typologie České krajiny MŽP)

Všechny typy krajiny mají přírodní, kulturní nebo historickou hodnotu. Krajinu nelze apriori členit na krásnou či škaredou, cennou či bezcennou. Společensky přijatelné je členění typů krajín z hlediska jejich vzácnosti (jedinečnosti) v rámci ČR a střední Evropy na:

- Typ unikátní, který je potřeba chránit přísně ve všech aspektech,
- typ význačný, který je potřeba chránit přísně ve všech zachovaných aspektech,
- typ běžný, který je potřeba chránit alespoň v jedné reprezentativní lokalitě v ČR

Lokalitu a její okolí lze zařadit mezi běžné typy krajín, neboť nepatří mezi vyjmenované unikátní a význačné krajinné typy.

Významné krajinné prvky - jiným typem území se zvýšenou ochranou přírodních hodnot jsou tzv. **významné krajinné prvky (VKP)**. VKP se sice neřadí mezi ZCHÚ, oproti zbytku krajiny mají ale přeci jenom zvýšenou právní ochranu. Co se pod pojmem VKP rozumí, definuje zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny:

VKP jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části přírody, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako VKP,...

VKP

Přímo je zasahováno do těchto prvků:

- **Vodní tok**

- Karvinský potok ID – 205350100100 – zásah je v rozsahu prodloužení zatrubnění koryta

Zatrubnění koryta Karvinského potoka

Koryto Karvinského potoka (IDVT 10101005) se nachází v severní části řešeného území. Konkrétně v místě terasy C, na které je předpokládáno umístění areálu haly C. V současné době je část trasy již zatrubněna, část je vedena v otevřeném korytě. Rozhraním zatrubněné části je ulice Havlíčkova, přičemž otevřené koryto je vedeno od této ulice východním směrem. Úsek stávajícího otevřeného koryta vedeného v rámci zájmového území bude v délce cca 70 m nově zatrubněn a plynule napojen na stávající zatrubněnou část.

Impakty na VKP jsou v místě shodné s dotčením území jako celku, záměr v daném úseku nahrazuje tok.

- **Mokřadní prvky v území 3x**

- drobný mokřadní prvek na parcele číslo 930 k.ú. Karviná – Doly;
- drobný mokřadní prvek na částech parcel číslo 6168, 6163, 6169 6190 a 6214 - k.ú. Karviná – Doly;
- drobný mokřadní prvek na části parcely 572 - k.ú. Karviná – Doly;

Ve všech případech jde o plochy vzniklé terénní depresí; v území po navážkách v těchto místech došlo k propadu, vyššímu sesednutí zeminy, která se pravidelně plní vodou z dešťů. Z hlediska biotopového se jedná o habitat zejména obojživelníků, ale i hmyzu a samozřejmě všech ostatních zvířat. Charakterem se jedná o podobné lokality.

Rozsah zásahu – v rámci terénních úprav budou všechny zcela nahrazené – jedná se o umělé depresie, nahrazení bude tůňemi u retencí A a C.

Krajinný ráz – v místě nemají deprese významnou krajinnou hodnotu jedná se o plochy uvnitř nyní zarůstajícího prostoru brownfieldu. Význam však mají z hlediska biodiverzity. Opatření jsou uvedena v rámci jiných kapitol.

Záměr interaguje s

- Lesní porost východně od záměru.
- Rybníkem Pod farou východně od záměru, zde jde jen o pohledovou interakci.

V místě záměru se nenachází žádný památný strom.

Identifikace znaků a hodnot krajinného rázu a jejich klasifikace

Obsahové náležitosti:

„Identifikace rysů a hodnot jednotlivých charakteristik krajinného rázu v dotčeném krajinném prostoru (DoKP), v místě (nebo v jednotlivých místech) KR – znaky přírodní, kulturní a historické charakteristiky, přítomnost estetických hodnot, harmonického měřítko a vztahů; klasifikace z hlediska významu jednotlivých znaků krajinného rázu dané oblasti nebo místa.“

Identifikace hlavních znaků:

Kulturní charakteristika

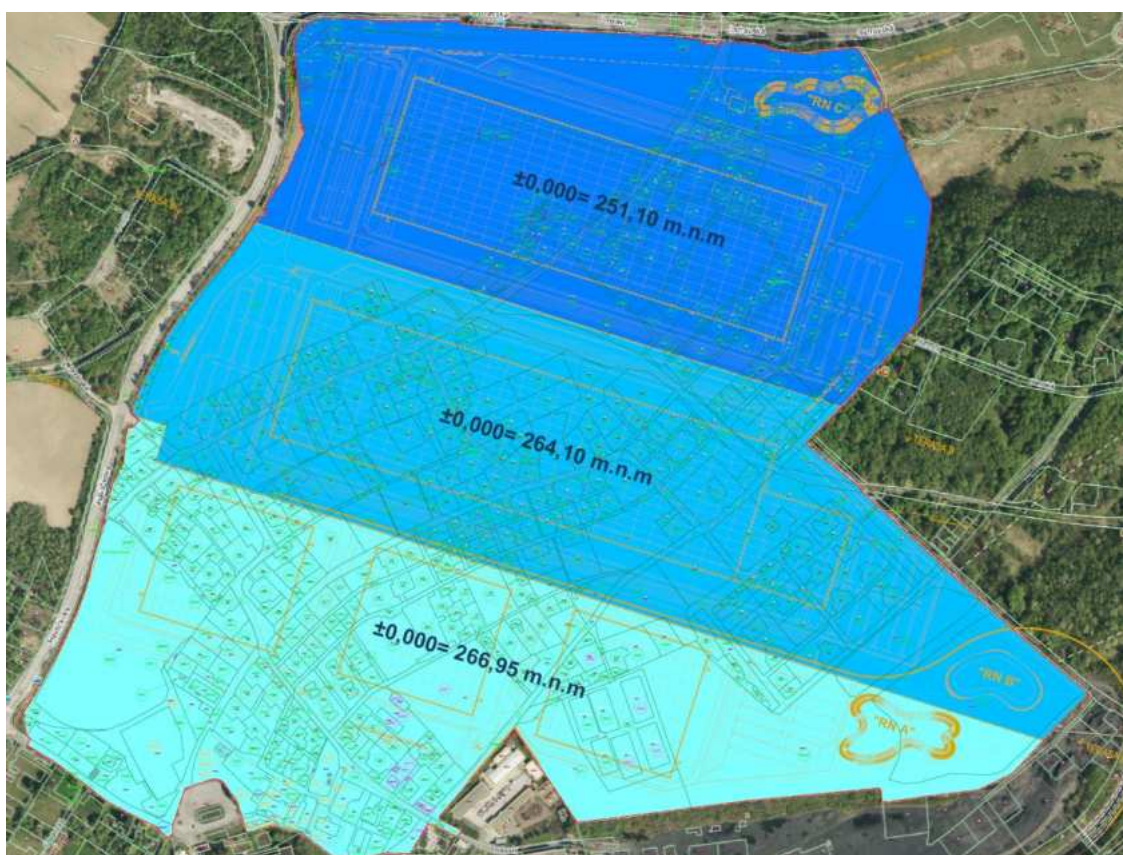
- Aktuální stav k 2025 – jedná se o území zcela antropogenně přeměněné, bývalý dobývací prostor, původní niveleta terénu byla navýšená navážkami hlušiny a vytvořen tak nový reliéf. Půda si díky poddolovanému prostoru různě sedala a vytvořila několik terénních depresí, kde se i drží voda. Díky délce povolovacích procesů došlo následně v rámci projektové přípravy území k odluce, kterou využila příroda k přirozenému sukcesnímu osidlování území. Nyní zde dominují stromy rychle rostoucí, jako je trnovník akát a další, z rostlin pak křídlatka, bolševník. Pokud by bylo území ponechané v klidu během dalších staletí by činnost člověka byla zakryta lesními porosty. *(patří jak do přírodní charakteristiky, tak do kulturní)*
- Původní lesno-zemědělská s běžným osídlením krajiny v 19. století byla změněná v minulém století na dobývací prostor černého uhlí, dotčeno není jen území ale i jeho široké okolí. Ve 21. století došlo k sanacím, které dlouhodobě připravují území na průmyslovou výstavbu.

- Z bodu předchozího vyplývá i fakt, že hlavní vlna osídlení území byla během středověké kolonizace s vrcholem ve století 19. Dvacáté století jde ruku v ruce s postupným zánikem původní zástavby kvůli dolování, kdy ke konci 20. Století a na začátku 21. Století došlo ke konečným sanacím a demolicím. Stará Karviná tak již reálně neexistuje v konturách v minulosti. Jedná se o území, které je zcela pozměněné člověkem.
- Kulturní hodnota vyplývá z úzkého vztahu mezi územím a lidmi, kdy území bylo součástí lidských příběhů včetně tragických událostí. I nyní jsou zde pamětníci, kteří zažili území osídleným, plným života. Území je i součástí beletristické literatury místních autorů.
- Dotčené území – dle místního šetření zasahují do území dva staré kříže, bez další specifikace a část základů domu, které nebyly doposud odstraněné. Jinak je již území zcela sanované.
- Jižně navazující průmyslová zóna bývalého dolu včetně teplárny – jedná se o území velmi nízké krajinné hodnoty formované v minulém století.
- Významné kulturní památky v okolí s ohledem na území jsou:
 - **Kostel svatého Petra z Alkantary** – Katolický kostel – jedná se o významnou kulturní památku, navržené je komplexní oddělení prostorů sadovými úpravami, kdy do cca 15 let od provedení sadových úprav nebude záměr viditelný od kostela a jeho blízkého okolí. Jeho ochrana je významným atributem území, to je dodržené. Hranice záměru je 360 m od kostela, to ponechává prostor pro sadové úpravy s rezervou.
 - **Hřbitov Doly** – opět se jedná o kulturní dědictví staré Karviné, sadové úpravy a korekce budou sloužit i tomuto pietnímu místu. Samotná památka nebude dotčena.
 - **Důl Barbora** – jedná se o těžební věž jižně od areálu, památka nebude dotčena.
 - **Důl Hohenegger** - jedná se o důlní dílo západně od areálu, památka nebude dotčena.
 - Ostatní památky jsou pohledově oddělené od záměru.

Přírodní charakteristika

Charakteristika dotčené lokality

- Záměr nyní tvoří raně sukcesní ruderální porost, který nedosáhl ani prvního vrcholu cyklu. Území je díky přítomnosti i invazivních rostlin obtížně průchozí. Dále viz předchozí bod.
- Do záměru zasahují tři mokřadní deprese, ty jsou obtížně dostupné pro člověka, jejich hodnota je však přírodní, jedná se o habitat druhů, kteří zde po opuštění člověkem našli své místo.
- Karvinský potok – dochází k prodloužení zatrubnění cca 70 m v málo přístupném prostoru.
- Pozemky jsou mírně svažité, kdy celé území klesá k severovýchodu. Záměr bude rozdělený na tři výškové terasy:
 - Terasa 1 – 251,1 m.n.m.
 - Terasa 2 – 264,1 m.n.m.
 - Terasa 3 – 251,1 m.n.m.



Přírodní prvky v okolí

- Záměr navazuje na krajinu **rozsáhlého brownfieldu** těžební krajiny Karvinska, kde probíhají obdobné procesy jako na území záměru.
- **Lesní porosty východně** – záměr svou koncepcí na tyto plochy navazuje, nikterak do nich nezasahuje, turistický potenciál lesa je velmi malý.
- **Rybník pod Farou** – jedná se o krajině významný prostor za Šikmým kostelem, jeho

přítomnost umocňuje genia loci území. Ochrana je spojená s ochranou Kostela.

Díky antropogennímu vlivu je území unifikované bez významných prvků.

Struktura krajiny a harmonické měřítko

Horizontální struktura krajiny – Krajinná mozaika

Horizontální struktura vyjadřuje vztahy mezi jednotlivými částmi krajinné mozaiky. Z tohoto hlediska můžeme rozeznávat tři základní skladebné součásti krajiny - tzv. krajinnou matici, plošky a koridory (Forman, Godron, 2003).

Krajinná matrice je největší a nejspojitější, dominantní (dominující) krajinnou složkou (např. v lesnaté krajině je to les, v zemědělské krajině pole apod.), rovněž v matici dominující druhy převládají zároveň v celé krajině, má největší výměru, a tedy největší vliv na dynamiku krajiny jako celku.

V rámci tohoto hodnocení jsou touto dominující maticí plochy dobývacího prostoru, nyní sanovaného v I. fázi přírodní sukcese, fragmentární plochy raného lesa se střídají s palouky.

Dalším prvkem horizontální struktury jsou krajinné plošky (enklávy), které představují neliniové, plošné útvary, které se vzhledem a podstatou liší od svého okolí (matrice). Plošky se odlišují svou velikostí, tvarem, typem, vnitřní heterogenitou, charakterem hranice, důležitým znakem plošek je jejich geneze, stáří, dynamika vývoje a kontrastnost.

Krajinná mozaika hodnoceného území má extrémní vazbu na výše uvedené. Kdy území spolu s rozsáhlým brownfieldem raných porostů a luk tvoří prostor síť dvou významných komunikací I/59 a II/474, železniční trať a průmyslová zóna jižně.

Prvky krajiny významné v území tvoří Karvinský potok, rybník Pod Farou a Šikmý kostel a plochy hřbitova, ty budou ochráněné zelení.

Poznámka: VKP rybník Mokroš do území nikterak nezasahuje a je mimo hodnocený rámec dotčeného krajinného prostoru.

Struktura vertikální – Určující vertikální dimenze v prostorových vztazích

Struktura vertikální je dána geomorfologií, výškovou členitostí terénu. Je výsledkem přírodních vlivů. Taková krajina je tedy tvořena tzv. krajinnými složkami (klima, voda, půda, přirozená vegetace). Vertikální struktura je velmi významným znakem DoKP. Na této struktuře se podílí zejména reliéf krajiny.

Z dalších znaků, které je vhodné zapojit do hodnocení haly, jsou:

- *reliéf krajiny*
- *prostorové vymezení krajinné scény.*
- *přítomnost výrazných horizontů vymezujících prostor*
- *dálkové průhledy*
- *zřetelný kontrast lesních a nelesních ploch, razantní přechod polí, liniových dřevin a lesa, členité lesní okraje*
- *harmonické měřítko utváření krajiny s přírodními prvky*

Z pohledu estetických charakteristik zde má zásadní význam reliéf krajiny. Reliéf krajiny představuje mírně zvlněnou plochu. Vzhledem k reliéfu krajiny se krajinná scéna vymezuje pouze v rozsahu stovek metrů od záměru. V rozvolněné krajině nejsou výrazné horizonty

přítomny. Vzhledem ke stávající mozaice krajiny a morfologii terénu, není nutné definovat a hodnotit kontrast mezi nelesními a lesními plochami.

Vertikální měřítko je ovlivněno strukturou terénu i rozsáhlými porosty v území v okolí záměru, které krajinou matrici dotčeného prostoru významně omezují. Významnými vertikálními prvky jsou průmyslová zóna jižně včetně komínu teplárny, rozsáhlé rozvody vedení vysokého napětí vedené vzduchem a trasa teplovodu, která ukazuje, jak významně je území dotčené sítěmi.

Díky terénní konfiguraci je horizontální měřítko zasaženo jen lokálně a ohraničeno hranicemi porostů.

Znaky harmonických vztahů v krajině a harmonického měřítka

Znaky harmonických vztahů v krajině a harmonického měřítka jsou vyjádřeny zejména v souladu lidských činností v krajině, tedy v souladu znaků a jevů přírodní charakteristiky na jedné straně a kulturní a historické charakteristiky na straně druhé. Dále tkví v souladu měřítka celku a měřítka jednotlivých prvků, ve formách prostorů a v zastoupení přírodních a přírodě blízkých složek a prvků krajiny.

Zde je třeba provést relativní hodnocení s ohledem na rozsah záměru:

- V dotčeném krajinném prostoru vymezeném graficky bude záměr znamenat významnou změnu. Jak z hlediska vertikálního měřítka, tak z hlediska horizontální matrice, přetváří brownfield na moderní areál. Většina obyvatel si přivykne této lokální vlastnosti území během několika průjezdů. Pro malé procento obyvatel pak bude záměr vždy negativním z důvodu citové vazby na místo.
- Mimo dotčený krajinný prostor je změna v podstatě nulová, kdy svahy jsou sice viditelné z některých rozhledů v Beskydech, ale v těchto vzdálenostech už haly nebudou pouhým okem rozeznatelné. Vliv lze tak považovat za nulový.

8. Obyvatelstvo

Nejbližší obytná zástavba od záměru diskutována v kapitolách dříve, kde je i analyzován vliv na jednotlivé složky životního prostředí.

Karviná (polsky Karwina, německy Karwin) je statutární město v okrese Karviná v Moravskoslezském kraji, na území historického Slezska, 90 km západně od polského Krakova na řece Olši. Karviná je univerzitním, turistickým, lázeňským a ekonomickým městem Slezské metropolitní oblasti a největším českým městem na řece Olši. Středem dnešního města Karviná je původní slezské knížecí město Fryštát s rezidenčním hradem jedné z větví slezských Piastovců. Karviná vznikla roku 1949 přemístěním obyvatel původní hornické Karvinné na fryštátské Horní Předměstí, které se silně rozvíjelo již od konce 19. století. Úředním spojením těchto dvou měst a připojením Ráje, Darkova a Starého Města vzniklo nové město s názvem Karviná, nicméně historickým základem Karviné je slezská knížecí rezidence Fryštát s tisíciletou historií, na jehož katastru nové město stojí. Po druhé světové válce byl Fryštát sloučen s okolními obcemi pod názvem Karviná a v novém městě byl zahájen projekt Velká Karviná s výstavbou nového městského centra a nových sídlišť okolo historického Fryštátu. Dnes žije ve městě přibližně 50 tisíc obyvatel s významnou slovenskou a polskou menšinou. Celý okres čítá na 240 000 obyvatel.

Karviná vždy patřila k ekonomicky silným oblastem s vysokou koncentrací průmyslu, zejména těžebního, na který navazují další výrobní odvětví. Současné dosáhlo město evropského významu díky lázeňství. Již od konce 19. století byly budovány lázně Darkov díky nálezům léčivé jodobromové solanky. V posledních letech byl posílen význam města

jako obchodního, univerzitního a turistického centra. Vznikem Obchodně podnikatelské fakulty Slezské univerzity v Opavě se Karviná stala univerzitním městem – spolu s Opavou prvním v Moravskoslezském kraji a po roce 1989 v Československu vůbec.

[<http://cs.wikipedia.org/wiki/Karviná>]

Stav obyvatel dle ČSÚ – Karviná:

Stav obyvatel		Období: 31. 12. 2023		
		Celkem	Muži	Ženy
Počet obyvatel		49 724	24 323	25 401
v tom ve věku (let)	0-14	6 813	3 526	3 287
	15-64	31 649	16 405	15 244
	65 a více	11 262	4 392	6 870
Průměrný věk (let)		44,9	42,8	46,9
Kód: PU-MOSZV-DEMSTAV/2				

https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=profil-uzemi&uzemiprofil=31588&u=__VUZEMI__43__598917#

Pamětihodnoti spojené s lidskou přítomností v území

Kostel svatého Petra z Alkantary – Katolický kostel

Šikmý kostel sv. Petra z Alkantary je raritou v celém Česku.

Kostel zvaný „česká Pisa“. Přes svou pohnutou historii, kdy pod kostelem klesla půda o 37 metrů v poměrně krátké době a kdy se kostel vlivem poklesů silně naklonil a vychýlil jižním směrem, zůstal stát a dnes představuje ojedinělou atraktivitu regionu. Svou šikmostí se tak blíží světoznámé věži v italské Pise a stává se vyhledávaným cílem turistů z celého světa.

Významný je však také z hlediska historického a duchovního a má stále své nezastupitelné místo pro celou řadu věřících, kteří se sem rádi vrací. Kostel je reálným dokladem toho, že Karviná-Doly není v žádném případě Bohem zapomenutá krajina a má určitě svou budoucnost.

Kostel svatého Petra z Alkantary byl postaven roku 1736 v barokním slohu. Nechal jej postavit místní šlechtic František Wilhelm Larisch na místě dřevěného kostela svatého Martina, zmiňovaného již v roce 1447. Jelikož v Těšínském Slezsku bylo již svatému Martinovi zasvěceno několik kostelů, byl jako patron nového kostela vybrán svatý Petr z Alkantary. Teprve roku 1759 byl kostel konsekrován biskupem Filipem Gothardem Schaffhotschem z Vratislavi. Jedinečnost chrámu spočívá nejen v jeho historické hodnotě, ale zejména v okolnostech, které stavbu postihly a natrvalo poznamenaly. Po zahájení těžby černého uhlí bylo od roku 1854 pod kostelem vytěženo 27 slojí v celkové mocnosti 46,82 metrů. Ještě počátkem 90. let minulého století hrozilo kostelu zřícení a byl určen k demolici. V letech 1994-1995 proběhla generální oprava a zajištění objektu a kostel se tak znovu zaskvěl v plné kráse.

Kostel sv. Petra z Alkantary, často nazývaný prostě „šikmý kostel“, se nachází v okrajové části města Karviné.

<https://www.karvina.cz/mesto-karvina/sikmy-kostel-sv-petra-z-alkantary-rarita-v-celem-cesku>

Jsou navržena opatření k posílení historické hodnoty, dostupnosti a pohledového odstínění od navrženého záměru – výsadba zeleně, realizace naučné stezky od dolu Barbora. Investor je připraven i financovat případné odpočinková místa na trase.

Einmannbunker – muzeum v přírodě

Einmannbunker (původně oficiálně *Luftschutz - Splitterschutzzelle*, jako český ekvivalent existuje pouze slangové *Ajnman* či opisné *pozorovací bunkr pro jednu osobu*) je vžitý název pro prefabrikovaný pevnostní objekt německé provenience z období druhé světové války.

Tzv. einmannbunker je pravděpodobně první prefabrikovanou pevnostní stavbou na světě. Jedná se o nevelkou typizovanou železobetonovou stavbu zvonového tvaru určenou ke strážním a pozorovacím úkolům. Ač název tak napovídá, nejednalo se vždy o objekty určené pro jednočlennou osádku. Ta mohla dosahovat dle velikosti konkrétního objektu počtu až čtyř mužů. Jejich nejčastějším úkolem bylo střežení průmyslových areálů a dopravních uzlů vyklizených z důvodu nastávajícího náletu a pozorování situace při jeho průběhu za účelem snazší lokalizace míst dopadu nevybuchlých pum.

Tvar einmannbunkerů není stoprocentně jednotný a konkrétní objekty vykazují často stavební odchylky. Nejčastější provedení se skládá ze tří částí o síle 15 – 20 centimetrů. Podstavec, obvykle zapuštěný pod úroveň terénu, válcové duté tělo o vnějším průměru asi 145 cm se vstupem a průzory a špičatá stříška. Spojením všech tří dílů vzniká objekt vzdáleně připomínající tužku. Vyskytuje se ale velké množství objektů odlišných např. různě strmou či kulatou střechou nebo kónickým tělem. Jednotlivé objekty se mohou lišit i počtem a velikostí průzorů či velikostí a řešením vstupu.

<https://cs.wikipedia.org/wiki/Einmannbunker>

Park Praca – Památný park

Těmito místy podél ulice Slámová (později Dolní) jezdila v letech 1909 až 1964 úzkorozchodná dráha z Denisova (nyní Smetanova) náměstí v Otravě na vlakové nádraží ve staré Karvině.

Byla zahájena osobní doprava na trati místní dráhy Ostrava-Karviná. Úzkorozchodná elektrická dráha vedla z Antonínova náměstí (dnes Smetanovo) v Moravské Ostravě přes Polskou Ostravu (dnes Slezská Ostrava), Radvanice, Petřvald (o. Karviná) a Orlovou (o. Karviná) do Karviné ke stanici Košicko-bohumínské dráhy a měřila 20 km. První tramvaj vypravená podle jízdního řádu jela úplně prázdná. Lidé pohlíželi na nový dopravní prostředek s nedůvěrou a nikdo neměl odvalu nastoupit. Vedení společnosti proto lákalo cestující dočasným zavedením bezplatné přepravy v jednom směru. Brzy si získala značnou oblibu a lidé ji využívali především k dopravě do zaměstnání, v první řadě do šachet, jichž bylo po trase 19. V důsledku rozšiřování silniční sítě a škod vzniklých poddolováním byl od konce 50. let 20. stol. provoz na této trati omezován. Poslední tramvaj z Karviné vyjela 28. května 1967.

https://encyklopedie.ostrava.cz/home-mmo/?acc=profil_udalosti&load=121

Hřbitov Karviná Doly – Hřbitov

Hřbitov založený v roce 1903 Evangelickým hřbitovním spolkem pro Karvinou a Solc se nachází v lese v karvinské části Doly, mezi zaniklými hornickými koloniemi Mexiko a Nový Jork. Předtím v Karvině nebyly žádné hřbitovy ani kaple. Hřbitov má starou část, ale i novou a stále se zde pohřbívá. Na hřbitově jsou pomníky havířů, kteří zahynuli při důlních neštěstích v okolních dolech, ale také pomníky připomínající druhou světovou válku. Po zániku kolonií hřbitov chátral, dokud nebyl znovu objeven. Během mé návštěvy bylo vidět staré hroby, některé dokonce otevřené, což celé místo činilo poněkud strašidelným. Od roku 2017 se o hřbitov starají dobrovolníci.

Památník obětem První světové války – Historická památka

Pomník padlých v 1. světové válce byl postaven v roce 1928 na paměť padlých občanů Karvinné v 1. sv. válce. Autorem pomníku byl Jaroslav Bem a Karel Eichler. Prošel třemi údobími až do současnosti. V roce 2016 byl nově restaurován včetně předprostoru pomníku, v roce 2017 byly na zadní stranu pomníku osazeny desky se jmény obětí, celkem 272 jmen a téhož roku byl pomník propojen chodníčkem a byly zde osazeny lavičky.

<https://pomniky.npmk.cz/pomnik/1720>

Důl Gabriela – Historická památka

Důl Gabriela v Karviné je uzavřený černouhelný hlubinný důl. Během své historie se jmenoval i UNRRA či Mír.

V oblasti dolu byly v roce 1852 provedeny první zkušební vrty, na jejichž základě bylo rozhodnuto o výstavbě dolu. V hloubce 104 m byla navrtána sloj o mocnosti 79 cm. Důlní licence byla získána v roce 1854 a v tomto roce byl také důl založen. Vlastnictví dolu bylo rozděleno mezi Františka Handwerka (25 %) a hraběte Žerotína (75 %). Důl byl pojmenován podle hraběnky Gabriely Žerotínové.

16. ledna 1856 došlo k výbuchu důlních plynů, které usmrtily 17 lidí (poprvé bylo důlními úřady zakázáno kouření v dole). V roce 1859 došlo k důlnímu požáru, který poškodil dřevěné vybavení v dole i na povrchu. Jelikož stávající majitelé neměli prostředky na opravy, byl důl opuštěn a v roce 1862 prodán arcivévodovi Albrechtovi.

Po prodeji dolu Arcivévodovi Albrechtovi došlo k obnovení těžby. V letech 1870–1871 došlo k zbudování jam číslo 1 a číslo 2, v roce 1872 byla vybudována vlečka, která důl spojovala s Košicko-bohumínskou dráhou. V 90. letech došlo k vybudování nové úpravny a v roce 1899 byl použit první elektrický stroj – Rateaův ventilátor. V roce 1902 došlo k důlní havárii, při které zemřelo 7 horníků. V roce 1906 byl důl prodán Báňské a hutní společnosti. Ve vlastnictví této společnosti došlo k mnoha modernizačním investicím, jak na povrchu dolu, tak i v systému těžby. Ve vlastnictví této společnosti došlo například také k úpravě těžních věží, které dosáhly výšky 35 m.

11. dubna 1924 vypukl ve sloji 29 východního pole požár, který byl zlikvidován uzavřením zasažené oblasti. Následujícího dne ovšem došlo k výbuchu, který usmrtil 15 horníků, kteří pracovali na zesílení hrází proti požáru. 13. dubna došlo k dalšímu výbuchu, který dosáhl až na povrch a musely být uzavřeny všechny jámy. K opravám došlo až 17. července 1924, přičemž úroveň těžby před havárií bylo dosaženo až v roce 1927.

Během druhé světové války docházelo k zavádění novinek, například hřeblový dopravník Westfalia či rotační kompresor ETK Demag (dnes je uložen v areálu dolu Anselm). 2. března 1947 došlo k přejmenování dolu na UNRRA. V roce 1950 došlo k přejmenování dolu na důl Mír. 1. dubna 1958 došlo ke spojení dolu Mír s dolem 1. máj. V roce 1972 začala investiční výstavba nového závodu Darkov. Od 1. 1. 1993 došlo ke spojení závodů Darkov a Mír.

Po roce 1989 docházelo v celém hornictví k restrukturalizaci. V této souvislosti byl uzavřen bývalý důl Barbora a v roce 2004 taktéž důl Gabriela. Těžba z tohoto dolu byla převedena na důl Darkov.

V budoucnu by z areálu bývalého dolu mělo vzniknout kulturní centrum s názvem "POHO Park" které nabídne informace, prostory pro pořádání nejrůznějších akcí a zázemí pro odpočinek i vzdělání.

<https://www.jednostopouceskem.cz/listing/dul-gabriela/>

Těžební věž bývalého dolu Barbora

Těžní věž vtažné jámy je sama poměrně unikátní. Jedná se o věž typu Walsum a v ostravsko-karvinském revíru je jediná, měří 52,6 metrů. Zmíněné věže byly ponechány jako památka a dočkaly se i oprav, jámy byly zasypány. Také budova kompresorovny a strojovny je jedinečná, ve své době byla se svými 2000 m² největší v revíru.

<https://www.karvina.cz/deje-se/barbora-a-jeji-dve-veze>

Památník zajatců TKV Karviná

Před vstupem do objektu Teplárny Karviná společnosti Veolia Energie ČR byl vybudován památník, jehož pamětní deska nese vše vystihující nápis: Na památku těm, kteří v hrůzách války a v bezbřehém utrpení zajetí stavěli základy nynější teplárny.

V blízkosti teplárny se nacházel tábor pro polské civilní obyvatelstvo – Polenlager Karwin.

<https://www.veolia.cz/cs/tiskove-zpravy/pamatce-valecnym-zajatcum-kteri-staveli-zaklady-teplarny-karvina>

V rámci území bylo identifikováno několik neoznačených křížů, ty budou přemístěné v rámci naučné cyklostezky, to se týká i ostatních mobilních reliktů, které mohou být zde nalezeny.

9. Hmotný majetek

Pozemky jsou v majetku třetích osob, to znamená, že realizace záměru je podmíněná jejich souhlasem.

10. Kulturní památky

Na ploše budoucího staveniště se nenachází žádný památkově chráněný objekt. V daném místě mohou být archeologické nálezy. Výstavba bude koordinovaná se státním památkovým ústavem. Pokud by k takovému nálezu došlo, bude umožněno provést záchranný archeologický výzkum.

D. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)

Každá antropogenní činnost je určitým zdrojem rizika jak pro člověka, tak i životní prostředí. Zvyšující se míra zdravotních i ekologických rizik se může následně projevit v poklesu odolnosti organismu.

Cílem ochrany životního prostředí a zdraví je nalezení takového vyrovnaného systému životního prostředí a lidské činnosti, jehož cílem by byl akceptovatelný rozvoj antropogenních aktivit, kvality životního prostředí a kvality života a zdraví.

Zvolená metodika hodnocení

Jako **významný vliv** na životní prostředí lze označit takový zásah způsobený záměrem, který:

- může způsobit alespoň nepatrnou změnu výchozího stavu v cílové oblasti (v literatuře je navrhována změna alespoň 1% u kvantifikovatelných údajů)
- nebo způsobí překročení všeobecně platných limitů a kritérií žádoucího nebo přípustného stavu životního prostředí nebo účinků na zdraví.
- **Metodika pro hodnocení významnosti vlivů záměru**

Hodnota	Termín	Popis
--	Významně negativní vliv	Jedná se o významné narušení poměrů v území ve sledovaném parametru. Návrh nelze bez realizace dalších opatření provést, pokud se jedná o přímé vlivy na životní prostředí. V případě ostatních vlivů se jedná o doporučení danému aspektu věnovat zvýšenou pozornost.
-	Mírně negativní vliv	Omezeny/mírný/nevýznamný negativní vliv. Realizace je možná, je však vhodné přijmout racionální zmírňující opatření k minimalizaci daného negativního vlivu.
?	Možný negativní vliv	Může dojít k negativnímu vlivu, není však možné vyhodnotit jeho významnost.
0	Nulový vliv	Záměr nemá žádný prokazatelný vliv.
+	Mírně pozitivní vliv	Omezeny/mírný/nevýznamný pozitivní vliv. V daném aspektu záměr způsobuje zlepšení situace v území.
++	Významně pozitivní vliv	Nesporný/významný pozitivní vliv. V daném aspektu záměr způsobuje zlepšení situace v území.
+ i -	Ambivalentní vliv	Jedná se o vliv, u kterého lze předpokládat pozitivní i negativní dopady v daném aspektu.

Poznámka: všechny druhy hodnocení do jisté míry závisí na úhlu pohledu hodnotitele, kontextu. Metodika byla vybrána méně škálová právě z důvodu obtížného hledání míry, vyšší škálování pak přináší názorové rozpory.

1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

Zatížení obyvatelstva hlukem, emisemi z provozu a dalšími faktory jsou diskutovány v příslušných kapitolách dále.

Z hlediska sociálně ekonomických vlivů, lze předpokládat, že realizace vytvoří řadu stabilních pracovních míst, to je významný pozitivní sociálně ekonomický dopad. Přes vysokou zaměstnanost v ČR zvyšuje nabídková křivka potenciál růstu mezd v území.

Narušení faktoru pohody nelze předpokládat. Turistických tras se záměr přímo nedotýká, nicméně zde existují poutní místa v blízkosti záměru, které je třeba ochránit. Navržená je cyklostezka propojující Šikmý kostel svatého Petra z Alkantary se vstupem do dolu Barbora. Pohled od kostela bude pak doplněn dosazením zeleně pro zakrytí výhledu.

Úpravy zvýší turistickou atraktivitu a komfort v území s tím, že vznikne prvek, který může být některými obyvateli vnímán negativně. Je však třeba mít na mysli, že se jedná o zábor brownfieldu.

V rámci vlivu na obyvatelstvo jsou navržena opatření, která vyloučí negativní dopady na své okolí, ta spočívají v trvalém monitoringu stavu v širším území a v uvážlivém navyšování dopravy s ověřováním stavu po etapách.

Vliv na zaměstnanost

Parametr	Hodnocení	Komentář
Pravděpodobnost	Vysoká	Nastane po realizaci záměru
Doba trvání	více než 50 let	Životnost záměru běžná.
Frekvence výskytu	Jistá	Pravidelný výskyt po dobu provozu.
Vratnost	Ano	Je možné zdemolovat a území sanovat.
Velikost vlivu	++	Záměr vytváří nové moderní zázemí pro rozvoj průmyslu 21. století. Je dokonce strategickou stavbou ze Zákona.
Významnost	++	Ovlivňuje sídla do cca 20–30 km zvýšenou poptávkou po práci.

Vliv faktor pohody obyvatel a ostatní možné vlivy na obyvatele v negativním slova smyslu

Parametr	Hodnocení	Komentář
Pravděpodobnost	Vysoká	Nastane po realizaci záměru
Doba trvání	více než 50 let	Životnost záměru běžná.
Frekvence výskytu	Jistá	Pravidelný výskyt po dobu provozu.
Vratnost	Ano	Je možné zdemolovat a území sanovat.
Velikost vlivu	++/-	Záměr má vliv ambivalentní převážná většina populace uvítá příležitost pro rozvoj Ostravska a Karvinska, stejně tak vylepšenou a udržovanou pamětní stezku mezi šikmým kostelem a dolem Barbora, sadové úpravy a opatření pro biodiverzitu. Menší část populace pak změnu v území bude kritizovat s ohledem na minulost území. To je dáno životním přístupem a zkušeností a nelze ani jeden názor považovat za nesprávný.

Parametr	Hodnocení	Komentář
Významnost	++/-	Platí uvedené v bodě výše, záměr je strategickou stavbou, tak jej vnímá i Zákonný rámec. V rámci EIA jsou navržena opatření, která nabízí všem kompromis. Obyvatelům pracovní příležitost, turistům kultivované území od kostela k Barboře. Přírodě pak komplexní set opatření pro biodiverzitu.

2. Vlivy na ovzduší a klima

Emise z výstavby

Jedná se o emise z dopravy stavebních materiálů a technologií a emise prachu ze stavebních prací. Jde o zvýšení přechodné, omezené velmi krátkou dobou výstavby, která bude maximálně zkrácena vhodnou organizací celé realizace. Působení těchto vlivů potrvá maximálně několik týdnů během hrubých stavebních prací. Vzhledem k vysoké účinnosti možných opatření, vzdálenosti a rozsahu záměru se jedná o vliv málo významný. Emise spojené provozem dopravních prostředků při výstavbě lze považovat za málo významný vliv.

Emise z provozu

Doprava

Záměr vytváří dopravní zatížení spojené s dopravou výrobků, surovin i zaměstnanců. Emise z dopravy jsou akceptovatelné v území. Jedná se o tak nízkou dopravu, že změna nebude žádným způsobem měřitelná v území. Překročení imisních limitů je pak zcela vyloučené.

Výroba

Emise jsou minimální a zachytávané v rámci samotných objektů, do ovzduší pak odchází zcela nevýznamné objemy, které nemohou způsobit jakkoliv hodnotitelnou změnu v území.

Vliv záměru na ovzduší

Parametr	Hodnocení	Komentář
Pravděpodobnost	Vysoká	Nastane po realizaci záměru
Doba trvání	Více než 50 let	Životnost záměru běžná.
Frekvence výskytu	Jistá	Pravidelný výskyt po dobu provozu.
Vratnost	Ano	Je možné zdemolovat a území sanovat.
Velikost vlivu	-	Díky navrženým opatřením lze považovat vliv za mírně negativní, je však mít na paměti, že všechny zvolené technologie musí být na úrovni těch nejlepších dostupných, což i budou.
Významnost	-	Mírně negativní, to i díky vzdálenosti od obytné zástavby.

Změna klimatu

Při výkladu pojmu „změna klimatu“ pro účely zákona č. 100/2001 Sb. je třeba vycházet z definice pojmu dle článku 1 Rámcové úmluvy Organizace spojených národů o změně klimatu, podle které se změnou klimatu rozumí taková změna klimatu, která je vázána přímo nebo nepřímo na lidskou činnost měnící složení globální atmosféry a která je vedle přirozené variability klimatu pozorována za srovnatelný časový úsek. Lze rovněž vycházet z definice používané v rámci Mezivládního panelu pro změnu klimatu (IPCC), podle kterého se jedná o jakoukoliv změnu klimatu v průběhu času, ať už v souvislosti s přirozenou variabilitou či jako důsledek lidské činnosti.

Vlivy z hlediska předpokládaných vlivů změny klimatu

Záměr jako takový znamená změnu v podmínkách v území, kdy jsou nahrazované stávající plochy průmyslovým areálem, ten se skládá z hal, zpevněných ploch a ploch zelených. Z hlediska evapotranspirace je nabízené řešení v rovině retence, maximálního zásaku s přepadem jen při silných přivalových deštích. Tímto postupem je garantován obdobný stav, jaký je v současnosti z hlediska povrchových i podzemních vod. Objektivně tak nedochází ke zhoršení stavu v hydrologických podmínkách.

Předpokládané změny klimatu nebudou mít na záměr vliv v horizontu několika desítek let. Záměr odpovídá standardům v současnosti se snahou o maximalizaci využití území. Ozelenění a retence pak odpovídá standardním opatřením, kompenzační opatření posilují prvky zelené infrastruktury. Záměr jako takový je koncipován s ohledem na minimalizaci negativních dopadů na své okolí s integrovanými prvky modré a zelené infrastruktury.

Skleníkové plyny

U dopravy nelze predikovat, že dojde ke globálnímu nárůstu vlivem realizace záměru, potřeba dopravy existuje již nyní, jen může dojít k jiné diverzifikaci dopravy, či dokonce zkrácení délek dopravních cest ve světovém měřítku.

Výskyt extrémů a přírodních katastrof

Jedná se o stabilizované území bez významnějších povětrnostních vlivů, seizmicity, rizika povodní.

Vliv záměru na zmírňování změny klimatu (vliv na mitigaci změny klimatu)

Záměr je prioritně podnikatelským záměrem, jedná se o lokální provoz. Retence vod v území, výsadba ochranné zeleně jsou tak jedinými lokálními kompenzačními opatřeními.

Vliv záměru na přizpůsobení se změně klimatu (adaptaci na změnu klimatu)

Technologie mají životnost cca 20 - 40 let, v takovém případě se neočekává, že by záměr musel reagovat na změny klimatu před technologickou obměnou například změnou zdrojů energie.

Zranitelnost záměru samotného vůči dopadům změny klimatu

Záměr je koncipován jako podnikatelský záměr, změny klimatu ve výhledu 50 let nebudou mít na záměr vliv a naopak.

Vliv záměru na klima

Parametr	Hodnocení	Komentář
Pravděpodobnost	Vysoká	Nastane po realizaci záměru
Doba trvání	Více než 50 let	Životnost záměru běžná.
Frekvence výskytu	Jistá	Pravidelný výskyt po dobu provozu.
Vratnost	Ano	Je možné zdemolovat a území sanovat.
Velikost vlivu	-	Globálně vznikne záměr jinde a bude působit vliv v jiné části světa. Lokálně je třeba brát v potaz nutnost šetrnosti záměru vůči spotřebám energií, sadovým úpravám a opatření pro rozvoj biodiverzity i k modré a zelené infrastruktuře.
Významnost	-	Záměr je svou rozlohou významný, proto je kladen důraz na opatření, ty jsou zde prezentované. Díky opatřením bude vliv mírně negativní.

3. Vlivy na hlukovou situaci a eventuálně další fyzikální a biologické charakteristiky

Znázorněné prahové hodnoty vycházejí z hlukových směrnic WHO z roku 1999 a 2009 a platí obecně bez specifikace zdroje hluku.

Prahové hodnoty prokázaných účinků hlukové zátěže – denní doba ($L_{Aeq,6-22h}$)

Nepříznivý účinek	dB (A)						
	40-45	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	70+
Sluchové postižení *							
Zhoršené osvojení řeči a čtení u dětí							
Ischemická choroba srdeční vč. IM							
Zhoršená komunikace řečí							
Silné obtěžování							
Mírné obtěžování							

*přímá expozice hluku v interiéru ($L_{Aeq, 24\text{ hod}}$)

Prahové hodnoty prokázaných účinků hlukové zátěže – noční doba ($L_{Aeq,22-6h}$)

Prokázané účinky hluku v noci		Indikátor	Prahová hodnota
Biologické účinky	EEG změny (probouzení)	$L_{Amax}(v\text{ interiéru})$	35 dB
	První pohyby	$L_{Amax}(v\text{ interiéru})$	32 dB
	Změny ve fázích spánku	$L_{Amax}(v\text{ interiéru})$	35 dB
Kvalita spánku	Buzení se během noci nebo brzy ráno	$L_{Amax}(v\text{ interiéru})$	42 dB
	Zvýšený pohyb, převalování se	$L_n(\text{venku})$	42 dB
Pohoda	Subjektivní rušení spánku	$L_n(\text{venku})$	42 dB
	Užívání léků na spaní	$L_n(\text{venku})$	40 dB
Lékařská diagnóza	Nespavost (Environmental insomnia)	$L_n(\text{venku})$	42 dB

Vysvětlivky: L_n je ekvivalentní hladina akustického tlaku A v noční době (22:00 – 06:00 hod), L_{Amax} je maximální hladina akustického tlaku A v noční době.

Prokázané účinky hluku v noci		Indikátor	Prahová hodnota
Účinky hluku v noci s omezenými důkazy		Indikátor	Prahová hodnota
Pohoda	Stížnosti	$L_n(\text{venku})$	35 dB
Lékařská diagnóza	Hypertenze (zvýšený krevní tlak)	$L_n(\text{venku})$	50 dB
	Infarkt myokardu (srdeční příhoda)	$L_n(\text{venku})$	50 dB
	Psychické poruchy	$L_n(\text{venku})$	60 dB
Vysvětlivky: L_n je ekvivalentní hladina akustického tlaku A v noční době (22:00 – 06:00 hod)			

Z tabulek vyplývá, že při dodržení hygienického limitu 50 pro dobu denní 40 dB pro dobu noční se nepředpokládá vznik zdravotních rizik hluku pro exponované osoby. Nelze ovšem vyloučit možnost určité míry obtěžování i úrovní hluku podlimitní v případě hluku se zvýšeným rušivým vlivem, jako je hluk doprovázený vibracemi, hluk obsahující nízké frekvenční složky, hluk s kolísavou intenzitou nebo obsahující výrazné tónové složky, pokud však má hluk tónovou složku je limit o 5 dB nižší.

Hluk z výstavby

S ohledem na charakter stavby a její rozsah, vzdálenost od obytné zástavby lze tvrdit, že nebudou překračovány hygienické limity hluku z výstavby jak z areálu samotného, tak z dopravy na pozemních komunikacích.

Hluk z provozu záměru

Lze konstatovat, že v době výstavby ani běžného provozu nebudou vlivem provozu výše uvedených zdrojů hluku u nejbližší obytné zástavby a chráněných venkovních prostor překročeny limitní hladiny hluku dané hygienickými předpisy. Záměr bude s rezervou pod hygienickými limity a ponechává velkou rezervu v území. Doprava je akceptovatelnou zátěží v území - z hlediska hodnocení dopravy dochází k nevýznamné změně v území, která jen zanedbatelným způsobem mění parametry území.

Zaměstnanci z okolních vesnic budou jezdit do zaměstnání v obvyklé míře, lze předpokládat, že v celé řadě případů může dokonce dojít ke zkrácení dopravní cesty. Nákladní doprava bude vedena výhradně na hlavní síť.

Je však třeba realizovat navržená opatření.

Vibrace

Vibrace jsou mechanické kmity a chvění strojů, nástrojů a předmětů s pravidelnou nebo nepravidelnou frekvencí a amplitudou. Celkové vibrace přenesené na sedícího pracovníka (nebezpečné frekvence jsou 2 – 6 Hz) nebo na stojícího pracovníka (nebezpečné frekvence 4 -12 Hz) se mohou projevit předčasnou únavou, bolestí hlavy, nevolností a kinetózou. Místní vibrace přenášené na ruce při práci s vibrujícími nástroji mohou při frekvenci do 30 Hz poškodit kosti, klouby, šlachy a svaly horních končetin, při frekvenci 20 – 400 Hz mohou vyvolat onemocnění cév s charakteristickým záchvatovitým bělením prstů (vazoneuróza). Vyvolávajícím faktorem je chlad. Frekvence 50 Hz mohou poškodit nervy, vibrace přenášené zvláštním způsobem mohou poškodit páteř a hlavu.

Přenos vibrací na pracovníky je možno předpokládat při používání některých druhů ručního nářadí, jako jsou rozbrušovačky, elektrické šroubováky....

Podíl této práce se předpokládá jen při stavbě. Vibrace se dají minimalizovat osobními ochrannými prostředky.

Vliv přenosu vibrací na obyvatelstvo se s ohledem na četnost dopravy a instalované technologie v areálu neprojeví.

V pracovním prostředí bude nezbytné zaměstnance vybavit odpovídajícími ochrannými pomůckami.

Vliv záměru na hluk a vibrace

Parametr	Hodnocení	Komentář
Pravděpodobnost	Vysoká	Nastane po realizaci záměru
Doba trvání	Více než 50 let	Životnost záměru běžná.
Frekvence výskytu	Denní	Pravidelný výskyt po dobu provozu.
Vratnost	Ano	Je možné zdemolovat a území sanovat.
Velikost vlivu	-	Navržený systém umožňuje dodržet hygienické limity v území. Záměr je zcela akceptovatelným v místě díky vzdálenosti od obytné zástavby. V širších vztazích je však třeba dopravních opatření.
Významnost	-	Záměr je velmi dobře umístěný, z hlediska dopravy je pak třeba opatření.

4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Dešťové vody

Nakládání s dešťovými vodami – vybudována budou retence s částečným zásakem s tím, že nedojde ke zhoršení oproti stávajícímu stavu, kdy i z polí voda v přívalovém dešti odtéká. Řešení je tak s ohledem na území reálné. Požadavek na zachyt vod na zálivku je legitimním pro vzrůst zeleně. Znečištění dešťových vod díky managementu a předčištění na ORL bude zcela minimální. Záměr nebude zdrojem měřitelného znečištění dešťových vod. Záměr plní ty nej přísnější požadavky na nakládání s dešťovými vodami, kdy je i oproti normám významně navýšená retenční kapacita pro zachyt přívalových dešťů.

Odpadní vody splaškové

Splaškové vody budou odváděny do splaškové kanalizace a následně do již povolené ČOV. Technologické odpadní vody nejsou produkovány.

Vody na vstupu

Respektovány jsou požadavky dodavatele pitné vody z hlediska kapacitního, část vody je saturovaná vodou dešťovou.

Naplnění směrnice o vodách

Rámcová směrnice o vodách (směrnice 2000/60/ES), je jedním z klíčových právních předpisů Evropské unie v oblasti ochrany vod. Jejím cílem je zajistit ochranu a udržitelné využívání vodních zdrojů, zlepšit kvalitu vody a dosáhnout tzv. dobrého stavu všech vod (včetně povrchových a podzemních vod) v rámci členských států EU.

Hlavní cíle směrnice a porovnání záměru s požadavky:

- **Ochrana a zlepšování vodních ekosystémů** – zajistit, aby všechny vodní útvary dosáhly „dobrého ekologického a chemického stavu“.

Komentář:

Dešťové vody – v rámci záměru vznikají tři retenční nádrže, kdy je usilováno, aby se

nejednalo jen o zádrže/vsaky vody, ale aby došlo ke vzniku biotopů vhodných pro obojživelníky, navržené jsou přechodové pásy mezi retencemi a zelení, které umožní pohyb živočichů i vytvoří jejich přirozené prostředí. Umožněné jsou tak vzniky mokřadních biotopů, ale i pásma zeleně, přičemž vznikají také přechodové ekotony.

Nakládání s dešťovými vodami – zde je nutné se odkázat na komplikovanost území bývalého dolu. Ne vždy může být vhodné zasakovat vodu v území, naopak přílišná intenzita by mohla vést k vymývání potenciálního znečištění v podloží, vzniku kaveren a podobně, naopak správné vsakování může vést k vyplnění mezer a vylepšení celkových stabilitních parametrů území. Toto vše bude předmětem navazujících podrobných inženýrskogeologických průzkumů, kdy bude stanovený ideální poměr pro toto území. Návrh zde předložený počítá s extrémní nulového zásaku, čímž stanovujeme maximální kapacitu retencí. Případný zásak povede ke snížení jejich potřeby, tedy je výpočet provedený na stranu bezpečnou. Plněné jsou všechny limity ohledně parametrů pro odvodnění území.

Spláskové vody – záměr bude využívat již schválenou čističku odpadních vod v předchozím řízení, s ohledem na její parametry 4500 EO lze považovat kapacitu za střední. Je pochopitelné, že kvalita vod vypouštěných musí plnit parametry, které byly schválené v předchozím řízení. Oznamovatel sám bude usilovat o dosažení nejlepších možných parametrů v souladu aktuálními poznatky nejlepších dostupných technik.

Koncepce území zahrnuje všechny stavy pro vytvoření funkčního systému řešení vod v území, kdy za ideální rozhodně nelze považovat stav aktuálního brownfieldu, návrh koncepce má za cíl v místech, kde je ponechaná modrá a zelená infrastruktura navýšit intenzitu jejího využití pro místní faunu a flóru pochopitelně s důslednou redukcí invazivních druhů.

- **Udržitelné využívání vodních zdrojů – podpora dlouhodobého a odpovědného hospodaření s vodou.**

Komentář:

Záměr využívá dešťové vody pro účely zálivky i splachování, čímž snižuje spotřebu vody pitné. Instalované budou rovněž úsporné spotřebiče, například sprchy, ale i celá řada dalších zařízení. Reálná spotřeba pitné vody bude na úrovni 1/3 spotřeby normované zákonným rámcem.

- **Prevence znečištění vod** - zamezit vstup nebezpečných látek do vod a řešit stávající znečištění.

Komentář:

Navržený je systém odlučovačů ropných látek, který v podstatě vylučuje kontaminaci povrchových a podzemních vod.

Opatření musí vést k řádnému, opakovanému a důslednému monitorování kvality vypouštěných odpadních vod z ČOV. Moderní technologie garantují významné snížení kontaminací i stabilitu takových procesů.

Přesný způsob vypouštění zejména dešťových vod bude korigován hydrogeologem v navazujících řízeních. Stávající analýzy ukazují, že zvolené postupy jsou možné.

Soubor provozně organizačních opatření a koncepce technologie areálu nabízí nejmodernější postupy.

- **Zmírňování dopadů povodní a sucha** – podpora opatření ke snížení rizik spojených s

klimatickými změnami.

Komentář:

Záměr buduje modrou a zelenou infrastrukturu v rámci svých ploch, kdy stabilizuje území, vznikají retence dešťových vod pro zálivku, stejně tak jsou vytvořena opatření pro minimalizaci spotřeby vody. Záměr jako takový je koncipován tak, aby zeleň po dosažení určitého věku byla soběstačným ekosystémem, u retencí bude usilováno o vytvoření zajímavého biotopu pro obojživelníky vhodným managementem území.

Za dodržení všech opatření je záměr v území nekonfliktním z hlediska ochrany vod.

Parametr	Hodnocení	Komentář
Pravděpodobnost	Vysoká	Nastane po realizaci záměru
Doba trvání	Více než 50 let.	Životnost záměru běžná.
Frekvence výskytu	Denní	Pravidelný výskyt po dobu provozu.
Vratnost	Ano	Je možné zdemolovat a území sanovat.
Velikost vlivu	-	Každý zásah do hydrologických poměrů je třeba ošetřit, navržená opatření činí vliv málo významným.
Významnost	-	Díky opatřením je vliv málo významný.

Obecné

Kvalita povrchových a podzemních vod musí být nedotčena, to souvisí s prevencí opatření, které by mohly způsobit kontaminaci ropnými látkami z vozidel při přepravě při havárii. Tato situace se nepředpokládá, nelze ji však nikdy vyloučit.

Za dodržení všech opatření je záměr v území nekonfliktním z hlediska ochrany vod.

5. Vlivy na půdu

Záměr znamená zábor půdy. V rámci územního plánování byla prověřena vhodnost plochy k zástavbě. Při dodržení všech zásad k zabránění ztráty ornice je záměr ze Zákona o ochraně zemědělského půdního fondu přípustný.

Parametr	Hodnocení	Komentář
Pravděpodobnost	Vysoká	Nastane po realizaci záměru
Doba trvání	Trvalý	Proces lze zvrátit pouze vrácením ornice a odstraněním stavby.
Frekvence výskytu	Jednorázová	Jednorázový
Vratnost	Ano	Je možné zdemolovat a území sanovat.
Velikost vlivu	-	Z hlediska ZPF se jedná o vliv málo významný, negativní. Odůvodněný UPD i územím.
Významnost	-	Díky umístění v zóně je vliv málo významný.

6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Nedojde k ovlivnění horninového prostředí.

Parametr	Hodnocení	Komentář
Pravděpodobnost	Vysoká	Nastane po realizaci záměru
Doba trvání	Trvalý	Proces lze zvrátit pouze vrácením ornice a odstraněním stavby.
Frekvence výskytu	Trvalý	Trvalý stav
Vratnost	Ano	Je možné zdemolovat a území sanovat.
Velikost vlivu	0	Nehodnotitelný.
Významnost	0	Nehodnotitelný.

7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Lokalita byla po staletí člověkem intenzivně využívána, těžena, přeměňována.

Opatření vzešlá z předchozí EIA již byla vyhodnocena a impakty zůstávají v platnosti.

Vzhledem k umístění nelze předpokládat významné vlivy na faunu a flóru v oblasti.

Nejbližší lesní porosty jsou dostatečně vzdáleny, negativní dopady na les důsledkem provozu se nevyskytnou, a to i přesto, že je záměr v ochranném pásmu lesa. Emise a celkové dopady na les jsou velmi nízké.

Oblasti ochrany ptáků i evropsky významné lokality nebudou posuzovanou stavbou narušeny ani ohroženy.

Migrační území zvěře rovněž nebude dotčeno nad míru stávající.

Vliv na významný prvek Karvinský potok, identifikované vlivy:

- Splaškové vody - v rámci hodnocení bylo zjištěné, že v předchozí dokumentaci navržené zaústění ČOV do Karvinského potoka není fyzikálně a chemicky možné z důvodu stavu toku a jeho vydatnosti. Z tohoto důvodu jsou zvažovaná jiná napojení. Prokázání možnosti napojit se na tok budou vyhodnocena v navazujících řízeních, kdy musí být splněné legislativní limity nejen pro emise, ale i celková hladina znečištění. Lze tvrdit, že za využití nejlepších dostupných technik může znamenat stálý odtok z ČOV vliv mírně negativní z hlediska znečištění, pozitivním vlivem u méně významných toků může být stabilizace průtoku v letních měsících.
- Dešťové vody – koncept je navržený s maximální retencí, však bude možné ověřit až v navazujících řízeních. Dosažená maxima na odtoku jsou hluboko pod úroveň předurbanizačního odtoku, což znamená, že nehrozí zvýšení vzedmutí toku. Celou řadu menších dešťů bude možné využít v území. Vliv lze označit za mírně negativní, akceptovatelný.
- Zatrubnění potoka – potok je nyní zatrubněn v cca 2/3 území, nově bude po celé délce, z hlediska impaktů na jeho charakteristiku nelze předpokládat hodnotitelnou změnu.
- Krajinný ráz – v místě nemá tok krajinnou hodnotu, posunutí jeho otevřeného koryta nebude znamenat hodnotitelnou změnu ve vnímání území, vliv lze označit jako mírně negativní.

Celkové impakty lze označit jako mírně negativní, akceptovatelné. Napojení ČOV je

neoprávněné v lokalitě s ohledem na malé zvodnění toku.

Vliv na významné vodní prvky v území:

Ve všech případech jde o plochy vzniklé terénní depresí v území po navážkách v těchto místech došlo k propadu, vyššímu sesednutí zeminy, která se pravidelně plní vodou z dešťů. Z hlediska biotopového se jedná o habitat zejména obojživelníků, ale i hmyzu a samozřejmě všech ostatních zvířat. Charakterem se jedná o podobné lokality.

- drobný mokřadní prvek na parcele číslo 930 k.ú. Karviná – Doly;
- drobný mokřadní prvek na částech parcel číslo 6168, 6163, 6169 6190 a 6214 - k.ú. Karviná – Doly;
- drobný mokřadní prvek na části parcely 572 - k.ú. Karviná – Doly;
- Rozsah zásahu – v rámci terénních úprav budou prvky zcela nahrazené – jedná se o umělé depresie, nahrazení bude tůňemi u retenčí A a C.
- Krajinový ráz – v místě nemají deprese významnou krajinovou hodnotu; jedná se o plochy uvnitř nyní zarůstajícího prostoru brownfieldu.
- Vliv na evapotranspiraci – díky kompenzačním dojde k navýšení retence v území.

Celkové impakty lze označit jako mírně negativní, akceptovatelné z hlediska krátkodobého, dlouhodobě pak převažuje pozitivní efekt.

Parametr	Hodnocení	Komentář
Pravděpodobnost	Vysoká	Nastane po realizaci záměru
Doba trvání	Více než 50 let	Trvalé ovlivnění provozem.
Frekvence výskytu	Trvalý	Pravidelný výskyt po dobu provozu. Jednorázový u výstavby.
Vratnost	Ano	Je možné zdemolovat a území sanovat.
Velikost vlivu	- +	Na začátku negativní, dojde k přetvoření území. Dlouhodobě se jedná o zásah, který v konečném důsledku zvýší biodiverzitu v území.
Významnost	- +	Vliv málo významný vlivem přetvoření území. Pozitivní díky vytvoření stanovišť ve vyšším počtu než jsou v současnosti.

8. Vlivy na krajinu

Posouzení míry vlivu navrhované stavby nebo navrhovaného využití území na identifikované znaky jednotlivých charakteristik krajinného rázu.

		Klasifikace identifikovaných znaků			Posouzení míry vlivu na identifikované znaky záměrem
		Dle projevů	Dle významu v KR	Dle cennosti	
Znaky dle § 12	Konkrétní identifikované znaky a hodnoty	Pozitivní Neutrální Negativní	Zásadní Spoluurčující Doplňující	Jedinečný Význačný Běžný	Pozitivní zásah Žádný zásah Slabý zásah Středně silný zásah Silný zásah Stírající zásah
Znaky přírodní charakteristiky vč. přírodních hodnot, VKP a ZCHÚ	Krajiny běžných pahorkatin	Neutrální	Spoluurčující	Běžný	Slabý zásah
	Těžební prostor s relikty agrokrajiny	Negativní	Spoluurčující	Běžný	Slabý zásah
	Významný krajinný prvek Karvinský potok	Pozitivní	Doplňkový	Běžný	Slabý zásah
	Terénní deprese uvnitř území retenující vodu	Pozitivní	Doplňkový	Běžný	Slabý zásah (provede se náhrada)
	Rybník pod farou	Pozitivní	Doplňkový	Běžný	Slabý zásah
	Lesní porost	Pozitivní	Doplňkový	Běžný	Slabý zásah
Znaky kulturní charakteristiky vč. kulturních dominant	Vymezená sídla	Neutrální	Spoluurčující	Běžný	Slabý zásah
	Průmyslová zóna jižně	Negativní	Doplňující	Běžný	Žádný zásah
	Vedení vysokého napětí	Negativní	Doplňující	Běžný	Žádný zásah
	Komunikace	Negativní	Spoluurčující	Běžný	Žádný zásah
	Hřbitov doly	Neutrální	Doplňující	Běžný	Slabý zásah
	Šikmý kostel	Pozitivní	Doplňující	Význačný	Slabý zásah (rozsáhlé kompenzace)
	Stávající doly	Neutrální	Spoluurčující	Význačný	Slabý zásah
Znaky historické charakteristiky	Krajina pozměněná člověkem za mnoho staletí interakce	Negativní	Spoluurčující	Běžný	Slabý zásah
Znaky estetických hodnot vč. měřítka a vztahů v krajině	Poměr přírodní a kulturní krajiny v oblasti	neutrální	Spoluurčující	Běžný	Slabý zásah
	Podhledové horizonty v oblasti	Neutrální	Spoluurčující	Běžný	Slabý zásah (sadové úpravy)
	Prostorové vymezení	Neutrální	Spoluurčující	Běžný	Slabý zásah

		Klasifikace identifikovaných znaků			Posouzení míry vlivu na identifikované znaky záměrem
		Dle projevů	Dle významu v KR	Dle cennosti	Pozitivní zásah Žádný zásah Slabý zásah Středně silný zásah Silný zásah Stírající zásah
Znaky dle § 12	Konkrétní identifikované znaky a hodnoty	Pozitivní Neutrální Negativní	Zásadní Spoluurčující Doplňující	Jedinečný Význačný Běžný	
	krajinné scény				(vymezeno zelení)
	Dálkové průhledy	Neutrální	Spoluurčující	Běžný	Slabý zásah (omezeno horizonty a lesy)
	Harmonické měřítko	Neutrální	Spoluurčující	Běžný	Středně silný zásah (kompenzace sadovými úpravami)

9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Archeologické nálezy nelze vyloučit, bude spolupracováno se státním památkovým ústavem během výstavby. Jedná se o území staré Karviné, nicméně ta byla již odstraněná a v území jsou relikty původní výstavby.

Realizace záměru je podmíněna souhlasem majitelů pozemků s realizací.

Parametr	Hodnocení	Komentář
Pravděpodobnost	Vysoká	Nastane po realizaci záměru
Doba trvání	Více než 50 let.	Trvalé ovlivnění provozem.
Frekvence výskytu	Trvalý	Pravidelný výskyt po dobu provozu. Jednorázový u výstavby.
Vratnost	Ano	Je možné zdemolovat a území sanovat.
Velikost vlivu	-	Jedná se o území sanované, zahrnuté navážkami, realizace záměru je poslední příležitost, jak případně provést archeologické šetření. Spolupráce s archeologickým ústavem je nezbytností.
Významnost	-	Málo významný z důvodu historického vývoje sanací.

10. Vlivy na infrastrukturu a funkční využití území

Záměr je umístěn v území s vyřešenou dopravní infrastrukturou i ostatními sítěmi.

Parametr	Hodnocení	Komentář
Pravděpodobnost	Vysoká	Nastane po realizaci záměru
Doba trvání	Více než 50 let.	Trvalé ovlivnění provozem.
Frekvence výskytu	Trvalý	Pravidelný výskyt po dobu provozu. Jednorázový u výstavby.
Vratnost	Ano	Je možné zdemolovat a území sanovat.
Velikost vlivu	-	Dochází k nárůstu zatížení infrastruktury, ta je ale dostatečně kapacitní.
Významnost	-	Díky opatřením a využití železnice je málo významným.

II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Nároky na vstupy

Z hlediska energetického bude záměr vyžadovat elektrickou energii, pohonné hmoty. Z hlediska surovin bude třeba zejména vstupních materiálů pro strojní, výrobu a obalové materiály.

Výstupy

Z hlediska ovzduší bude docházet k uvolňování zplodin z provozu dopravních prostředků a minimální emise z výroby. Z hlediska produkce odpadních vod se jedná o vody ze sociálního zařízení, to je řešené již na schválenou ČOV.

Z hlediska odpadů během provozu budou vznikat běžné druhy odpadů. Ty nemohou mít při správném nakládání žádné negativní dopady na složky ŽP.

Emise hluku – nedojde k ovlivnění obytné zástavby ani jiných objektů zájmu v okolí nad rámec daný platnými hygienickými předpisy.

Rozsah dotčeného území je definován v tomto případě plochou záměru, kde většina vlivů končí uvnitř takto vymezeného území. Opatření pro biodiverzitu pak zasahují i LBK4 východně od záměru. Z důvodu pohledových rámců pak dochází i k výsadbě zeleně mimo areál směrem k šikmému kostelu.

Emisně je záměr vzdálený od obytné zástavby, jak z hlediska hluku, tak z hlediska emisí, a to natolik, že vyjma jediného objektu jihovýchodně nebude záměr chráněnou zástavbou zaznamenanatelný. Jediný reliktní obytný objekt má stanovená opatření, která jej od provozu rovněž odstíní.

Shrnutí

Realizací záměru nedojde k významnějšímu negativnímu ovlivnění životního prostředí v blízkém i vzdálenějším okolí.

Žádná z jednotlivých složek životního prostředí ani životní prostředí jako celek nebude ovlivněno nad míru trvale udržitelného rozvoje.

Naopak záměr svou existencí znamená rozvoj podnikání v území, které je dlouhodobě ohroženo nezaměstnaností. Zasažená populace i zbytek území tak bude těžit z jeho existence a údržby díky zdrojům v území vytvořených.

III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Předkládaný záměr nebude zdrojem negativních vlivů přesahujících státní hranice. Záměr je realizován v dostatečné vzdálenosti od státní hranice.

IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací, pokud je to vzhledem k záměru možné

Technická a organizační opatření, která jsou součástí záměru

Opatření jsou rozdělena do třech základních částí, a to na územně plánovací a předprojektová opatření, opatření pro období výstavby a období pro vlastní provoz.

a) fáze územně plánovací a předprojektová opatření

1. **Vynětí ze ZPF** – administrativní vynětí bude provedeno pro celé území najednou, způsob provedení je vedený ve fázi realizace stavby.
2. **Ochrana biodiverzity** – investor pro každou fázi realizace předloží nejen koncepci pro danou fázi, ale i to jakým způsobem bude naplněná koncepce celková a jak daná fáze funguje v komplexním návrhu.
3. **Geologie a hydrogeologie** - v rámci inženýrsko geologického průzkumu bude stanoven postup při zásaku do podloží, hydrogeolog posoudí postup a možnosti vsaku včetně možných komplikací spojených s bývalým dobývacím prostorem.
4. **Ochrana před hlukem** - na parcele číslo 5674 je rodinný dům číslo popisné 1690 (k. ú. Karviná-Doly 664103). **V rámci navazujících řízení bude zvoleno řešení, které bude garantovat splnění limitů vůči tomuto objektu.**

Odůvodnění dle závěru akustické studie:

Jako optimální se nejeví opatření na straně záměru, kde by musela vzniknout dlouhá protihluková stěna na pozemcích, 5683, 5680 a 5673 vše k.ú. Karviná – Doly, které patří smluvnímu partnerovi Oznamovatele. V rámci území je možné zajistit, že by nedocházelo k úplnému kácení, ale k probírkám a ideálně k dosažení zeleně, tak aby vytvořila konzistentní bariéru. Spolu se zelení dle sadových úprav dle modelu během několika let klesne zátěž z hodnoty 38 dB na 33-5 dB v konečném stavu dle modelu s plnou zelení.

Pokud by to nebylo možné, myšleno udržet bariérovou zeleň v území, pak je možné vytvořit zemní val v délce cca 40 m a výšce cca 3,8 m na pozemcích 5680 a 5673 k.ú. Karviná – Doly.

5. **Železniční vlečka** - součástí projektu bude navržená železniční vlečka dle situace, tak aby bylo možné nabízet budoucím provozovatelům tuto alternativu k dopravě silniční – je součástí podání EIA.
6. **Cyklostezka a naučná stezka** - investor zajistí kolem svého areálu cyklostezku, v rámci financování území zajistí možnosti pro propojení vstupního místa dolu Barbora a Kostela Svatého Petra z Alkantary naučnou stezkou.
7. **Sadové úpravy k ochraně významné kulturní památky** - investor zajistí i mimo areál odstínění kostela Svatého Petra z Alkantary tak, aby nebyl areál do budoucna v přímém pohledovém kontaktu s kostelem.
8. **Napojení splaškových vod** – v navazujících řízeních bude předložený projekt, který doloží konečné provedení napojení splaškové kanalizace na vodní tok dle variant uvedených v tomto Oznámení ke konečnému schválení Orgánům státní správy. V rámci projektu budou provedena veškerá opatření k minimalizaci produkce odpadních vod, a toto bude odůvodněné. Součástí projektu bude i vyhodnocení toku na místě výstupu ČOV dle v té době aktuálních dat a výsledné emisní limity budou

projednány s příslušnými orgány státní správy a stanoveny na základě těchto výsledků.

b) fáze výstavby

9. Kácení bude provedeno výhradně v rozsahu stanoveném dendrologickým průzkumem v kontextu plánovaných sadových úprav. Jednotlivé fáze kácení musí být jasně odůvodněny. Náhradní výsadba musí proběhnout v deklarovaném rozsahu bez zbytečného odkladu nejpozději ke kolaudaci.

10. ZPF - během realizace bude s ornici a případným podorničím nakládáno vždy v rozsahu nezbytném pro danou fázi, aby se minimalizovalo riziko jejich ztráty. Práce budou probíhat v ucelených blocích, což zajistí co nejmenší dopad na pedologické poměry a vodní režim lokality.

Zabezpečit skrytí humózních zemin (ornice) odděleně od ostatních nehumózních materiálů. U humózních skryvkových materiálů upřednostnit jejich využití na již finálně vymodelované partie upravovaných ploch před uložením na dočasných deponiích; pokud bude zemina uložena na dočasnou deponii, ozelenit ji vhodnou travinobylinnou směsí s následnou pravidelnou péčí (seč).

Skrývka zemin bude deponována a ošetřena proti zaplevelení a znehodnocení přímo na místě stavby a co nejdříve bude zemina znovu využita pro ozelenění. Podrobné bilance lze specifikovat podle jednotlivých etap a celků.

11. Dotčení ÚSES – budou provedena všechna navržená opatření pro posílení funkčnosti LBK4 dle tohoto Oznámení, tato opatření budou předcházet samotné výstavbě tak, aby bylo možné provést do této lokality záchranné transfery rostlin a živočichů s tím, že v době transferu musí být již území plně úživné pro transferované druhy. Již tento krok podléhá biologickému dozoru, který stanoví postup prací s ohledem na minimalizaci usmrcení živočichů a umístění jednotlivých prvků.

12. Zabezpečení ochrany přírodních hodnot území a podpora biodiverzity – před zahájením každé z etap ne dříve než 12 měsíců před jejím zahájením bude provedena rekognoskace území odborně způsobilou osobou (biologický dozor) včetně aktualizace biologického průzkumu, provedena revize stávajících opatření pro biodiverzitu a učený postup pro další fázi výstavby včetně časového harmonogramu a způsobu provedení všech spojených úkonů k ochraně chráněných druhů i ke koncepci biodiverzity a kácení v území.

Terénní úpravy v území provádět v době mimo období rozmnožování obojživelníků a dalších druhů dle pokynů odborně způsobilého dozoru. Všechny etapy kácení budou konzultované s dotčenými orgány státní správy z hlediska ochrany.

13. Opatření pro zabránění introdukce invazivních druhů - zabránit při finálním modelování terénu šíření ruderalních druhů rostlin a erozi (např. co nejrychlejším výsevem travinobylinné směsi).

14. Zachování části území pro ochranu chráněných druhů

Konkrétní zmírňující a kompenzační opatření včetně jejich rozsahu stanovit v době před plánovanou změnou ve využití ploch, s přihlédnutím k abundanci (*početnosti jedinců jednoho druhu organismu na určité ploše nebo v objemu*) jednotlivých ochranně významných druhů a po dohodě s dotčeným orgánem státní správy.

S ohledem na dynamiku území budou stanovené postupy platné i pro případné nově

zjištěné druhy. Odborně způsobilá osoba také ověří, že připravené biotopy dosahují požadované úživnosti. Zásahy musí být vždy konzultovány s dotčeným orgánem státní správy.

Provést transfer ZCHD rostlin a živočichů v souladu s udělenou výjimkou z ochranných podmínek. Pokud to bude možné, zajistit i transfer ZCHD zplaněných rostlin a transfer rostlin uvedených na černém a červeném seznamu rostlin ČR.

Rostliny	
tis červený	v případě nemožnosti transferu provést náhradní výsadbu vhodné stanoviště: listnaté lesy, humózní půdy, stinné stanoviště
pérovník pštrosí	provést transfer vhodné stanoviště: porosty dřevin v okolí, podmáčené, v okolí toků, humózní půdy, stinné stanoviště
sněženka podsněžník	provést transfer vhodné stanoviště: vlhké, listnaté lesy, humózní půdy,
Živočichové	
holub doupňák	ponechat větší množství vzrostlých, nejlépe doupných stromů
krahujec obecný	vytvořit mozaiku biotopů (lesní, nelesní)
bramborníček černohlavý	během posledního průzkumu nenalezen vytvořit resp. ponechat nezalesněné území, zarostlé trávou, bez intenzivního managementu
kavka obecná	ponechat, resp. vytvořit světlé lesíky
rákosník velký	u nově budovaných zátop vytvořit porosty rákosu, orobince
slavík obecný	vytvořit, ponechat řídké listnaté lesy, porosty křovin poblíž vod
ťuhýk obecný	během posledního průzkumu nenalezen, jeho přítomnost v území pravděpodobná mimo lesní území vysázet trnité keře, např. růže šípková
žluva hajní	vytvořit resp. ponechat řídké listnaté lesy, porosty kolem vod
kuňka žlutobřichá	vytvořit i malé dočasné prosluněné vodní plochy z ploch určených k likvidaci přenášet vývojová stadia provést transfer jedinců z likvidovaných ploch
rosnička zelená	poblíž vod vysázet listnaté stromy, keře z ploch určených k likvidaci přenášet vývojová stadia provést transfer jedinců z likvidovaných ploch
skokan zelený	do nově vytvořených ploch přenášet vývojová stadia
ještěrka obecná	provést transfer jedinců z likvidovaných ploch vytvořit suché zídky či hromady kamení
užovka obojková	provést transfer jedinců z likvidovaných ploch vytvořit vhodné biotopy pro snášení vajíček např. hromady tlejícího materiálu nejlépe poblíž budovaných zátop
batolec červený	v okolí vodních ploch vytvořit lesní lemy, průseky apod.
ohniváček černočarý	vytvořit, udržovat podmáčené bažinaté louky
otakárek fenyklový	vytvořit, udržovat bezlesé agroceenózy, louky

- 15. Ochrana dřevin** - chránit před poškozením a narušením stanoviště ponechaných jednotlivých dřevin nebo okrajů porostů, které mohou být poškozeny provozem mechanismů (např. ohrazením kmenů proti mechanickému poškození, ponecháním okolí vymezeného obvodem korun ve stávající úrovni terénu bez zpevňování apod.)

- 16. Náhradní výsadba** bude provedena minimálně v rozsahu navržených sadových úprav předložených spolu s tímto oznámením. Dodržen bude plán úspěšné výsadby i povýsadbové péče. Ochrannou zeleň navrženou v rámci sadových úprav vysadit nejpozději ke kolaudaci každé fáze.
- 17. Zajištění biodiverzity** – opatření pro podporu biodiverzity budou provedená v rozsahu prezentovaném v tomto Oznámení. O rozsahu realizace v každé fázi bude informován příslušný dotčený orgán státní správy a veškerá opatření budou nedílnou součástí navazujících projektů.
- 18.** Budou činná veškerá racionální opatření ke snížení emisí prachu během výstavby, k tomu je MŽP zpracována metodika:
„METODICKÝ POKYN ke stanovování podmínek k omezení emisí ze stavebních strojů a z dalších stavebních činností ze září 2019.“
Zdroj: https://www.mzp.cz/cz/zdroje_znecistovani_ovzdusi
- 19. Omezit vznik druhotné prašnosti na veřejných komunikacích:**
- řádným čištěním vozidel vyjíždějících ze staveniště a odstraňováním případného znečištění komunikací podle potřeby.
 - zaplachtováním sypkých materiálů dopravovaných nákladními vozidly v souladu s obecně závaznou vyhláškou statutárního města Karviné č. 1/2011.
- 20. Výkopové práce, navážky a násypy materiálu** organizačně zajistit tak, aby nevznikaly nadměrné zásoby, které by mohly být zdrojem prašnosti (tzn. výkopové práce a dovoz materiálu musí plynule navazovat na ukládání materiálu s minimalizací mezideponií).
- 21. Sanace** - odstranit veškeré nepovolené skládky odpadů, veškeré zbytky původních staveb a veškeré odpady uložené v posuzovaném území v minulosti. Zajistit území záměru před riziky spojenými s jejím zneužitím, např. před rizikem zakládání nepovolených skládek odpadů nebo rizikem nekontrolovaného navážení odpadů.
- 22. Průsaky** - pokud by došlo k průsakům nebo k odkrytí hladiny podzemní vody v důsledku provádění HTÚ, je třeba terén dosypat bezpečnou vrstvou vhodného materiálu.
- 23. Ochrana před únikem provozních kapalin** - v případě úniku technických kapalin a PHM ze stavebních mechanismů, nákladních vozidel, případně mobilních cisteren je nutné neprodleně odtěžit znečištěnou zeminu, odvézt na vodohospodářsky zabezpečenou plochu a podle rozboru odebraných vzorků s ní dále nakládat.
- Neskladovat na posuzovaném území závadné látky škodlivé vodám. Stroje ponechané trvale na území záměru při odstávce vybavit vanami pro zachyt případného úniku technických kapalin a PHM.
- 24. Pro vypouštění dešťových vod do Karvinského potoka** zohlednit kapacitu koryta tohoto vodního toku a propustků na něm a kapacitu vodní plochy „Pod Farou“ tak, aby bylo zajištěno plynulé a neškodné odvádění dešťových vod. Odvodem dešťových vod z dotčeného území nesmí dojít ke zvýšení úrovně hladiny vodní plochy „Pod farou“ na pozemcích parc. č. 506, 689/1, 3685/9, 688, 479, 516, 501, 514, 509/1, 485, 6798/1 a 517/2 v k. ú. Karviná-Doly nad stav předurbanizační. Před zahájením prací a po dokončení prací změřit úroveň hladiny této vodní nádrže a výsledky měření předat orgánu státní památkové péče.

25. V případě, že to bude technicky možné a ekonomicky proveditelné, napojit se na veřejnou ČOV o dostatečné kapacitě, toto řešení upřednostnit před vlastní ČOV

c) fáze provozu stavby

26. **Provádět dlouhodobý management území**, kdy cílovým stavem bude mozaika porostů dřevin, lučních porostů a vodního či podmáčeného prostředí, aby vývoj plochy sukcesí nesměřoval pouze k lesu (v důsledku toho by se pro většinu v současné době se vyskytujících ZCHD živočichů stala plocha ve střednědobém horizontu nevhodným stanovištěm).

O vysázenou zeleň bude řádně pečováno, kdy část dešťových vod bude jímána a využita jako zálivka pro zeleň. Její funkčnost vychází z dobrého zdravotního stavu. Náhrady za případně neprosperující rostliny budou provedeny bez zbytečného odkladu.

27. **Podpora biodiverzity** – opatření je třeba nejen implementovat, ale i provádět jejich údržbu v čase, aby byla zachována jejich funkce – výměna budek, zajistit saturaci tůní a podobně. Z tohoto důvodu bude pro areál zpracován “Plán opatření a údržby opatření pro biodiverzitu včetně mapové přílohy a podrobného popisu údržby.”

28. **Zamezit vytváření nepovolených skládek** odpadů nebo nekontrolovaného navážení odpadů na území záměru po realizaci HTÚ.

29. **Bránění invazivních druhů** - zajistit účinnou prevenci jejich opětovné introdukce do území, kontrola výskytu invazivních druhů bude prováděna v rámci biologického dozoru, který stanoví i případná opatření.

30. **Z důvodu bránění sekundární prašnosti** bude areál pravidelně uklízen a udržován v čistotě. Jakékoliv kupení prachu na komunikacích je nepřípustné. Areál bude nejméně jedenkrát týdně včetně přístupové cesty celý uklízen.

31. **Organizace provozu** - v době noční minimalizovat provoz nákladních vozidel a směřovat dopravu do doby denní.

32. **Uvážlivé navyšování dopravy** – záměr je tvořený několika halami, nikdy nebude realizován jako celý náraz, z důvodů monitoringu změn dopravy v širším území bude po každé etapě ověřován stav v území. Protože zásadní v tomto případě není velikost hal, ale požadavky na její dopravu. Navrhují, aby toto ověření bylo vázané na 50%, 75% a 100% navrhované nákladní dopravy. Jinými slovy, ověřován stav v území by byl na základě reálných požadavků budoucích provozovatelů z hlediska nároků na dopravní zatížení, ty mohou být u výrobních záměrů podstatně nižší. Tohoto se týká i časové rozlišení – realizace bude probíhat od roku 2026 ale dokončení může být i za rokem 2035, složení a obnova vozového v té době bude jiná a emise vlivem vývoje v čase poklesnou. Jinými slovy, je třeba ověřovat stav v danou dobu.

33. **Využití železniční dopravy** – v současnosti platí, že železniční doprava vyžaduje pravidelnost a její dynamika z hlediska přizpůsobení, reakce na poptávku je velmi nízká. Z důvodu rozsahu záměru však vždy budou využité komodity, které je možné dopravovat po železnici. Oznamovatel bude usilovat o maximální využití dopravy železniční.

Riziko rozsáhlejšího poškození složek životního prostředí či ohrožení zdraví obyvatelstva přichází v úvahu v případě mimořádné události. V případě uvedených havarijních situací menšího rozsahu je míra rizika přijatelná, neboť existuje možnost účinného sanačního zásahu.

V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí

V rámci výpočtů jednotlivých výstupů a vstupů provozu se postupovalo dle běžných metod a ukazatelů.

Snaha zpracovatele byla z uvedených důvodů spíše nadsadit parametry, které se promítají do vlivů na životní prostředí tak, aby nedošlo k jejich podcenění. To se týká zejména nároků na vstupní materiály, média a energie, které jsou vždy na horní mezi odhadů a výpočtů a především skutečnosti, že veškeré parametry byly vypočítávány nikoliv na průměrný stav ale na maximální kapacitu zařízení.

Při zpracování dokumentace bylo postupováno v následujících krocích:

- sběr vstupních dat a informací,
- vyhodnocení archivních podkladů, rešerše odborné literatury,
- analýza vstupů,
- modelové výpočty,
- vyhodnocení a srovnání s požadavky legislativy,
- zpracování oznámení.

V rámci posuzování se vycházelo z běžných metod hodnocení jednotlivých složek životního prostředí.

Použité podklady pro zpracování dokumentace:

- Místní šetření,
- Informace od oznamovatele,
- Podklady od projektanta stavby - RotaGroup a.s.
- Zákony, nařízení vlády, vyhlášek České republiky, EU související se záměrem,
- Údaje z katastru nemovitostí, ČHMÚ, Internetové stránky Českého geologického ústavu a Geofondu Praha, Internetové stránky Výzkumného ústavu vodohospodářského TGM Praha, Internetové stránky kraje, internetové stránky www.portal.gov, Internetové stránky www.mapy.cz, www.irz.cz, www.mapy.cz, google.com, Google Earth a dalších,
- Vlastní zkušenosti s obdobnými provozy.

Lze konstatovat, že zpracovatel oznámení měl dostatečné podklady pro objektivní posouzení záměru.

VI. Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavních nejistot z nich plynoucích

Jedná se o fázi předprojektové a projektové přípravy, je nepochybné, že bude docházet k dalšímu zpřesňování údajů, hodnoty byly v rámci projektu vždy nastavovány na horní hranici očekávání jako limitní.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (POKUD BYLY PŘEDLOŽENY)

Umístění, kapacita, řešení stavebního provedení a volba technologií byla stanovena investorem na základě diskuze před zahájením projektových prací v rámci zvažování investice. Do tohoto dokumentu již vstupovala jediná varianta s konkrétním využitím.

Napojení výtoků ČOV

Při analýze napojení na vodní recipienty bylo zjištěno, že kapacita Karvinského potoka v místě původního napojení není dostatečná pro napojení přečištěných splaškových vod. Jelikož v území existují vymezené koridory pro vedení, uvažuje se primárně s následujícími body napojení do dostatečně vodnaté vodoteče dle diskuze s dotčenými orgány státní správy:

- Varianta I. (napojení do Karvinského potoka) – zaústění do Karvinského potoka za Farským rybníkem východně od zájmového území. Řešení využívá stejného recipientu jako původní projednaná EIA, pouze se posouvá bod napojení do vodnatější části vodoteče – na základě analýzy toků se tato varianta nyní jeví jako nevhodná, do budoucna je třeba její další vyhodnocení.
- Varianta II. (napojení do Olše) – napojení přímo do Olše severovýchodně od areálu kopírující trasu povoleného STL plynovodu, popř. stávajícího teplovodu – V RÁMCI VYHODOCENÍ SE JEDNÁ O VARIANTU PREFEROVANOU.
- Varianta III. (napojení do Orlovské Stružky) – vedení podél komunikací do Doubravské/ Orlovské stružky severozápadně – na základě analýzy toků se tato varianta nyní jeví jako nevhodná, do budoucna je třeba její další vyhodnocení.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení

Viz kapitola H. příloha, kde jsou obrazové a jiné přílohy.

2. Další podstatné informace oznamovatele

Všechny podstatné informace jsou součástí příslušných kapitol.

G. VŠEOBECNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Název: Panattoni Smart Park Karviná

Zařazení: Dle přílohy č. 1 k Zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů jde o záměr podle přílohy č. 1. kategorie II.:

- bod 96 - Výroba nebo montáž motorových vozidel, drážních vozidel, lodí, výroba a oprava letadel a výroba železničních zařízení na výrobní ploše od stanoveného limitu – 10 tis. m².
- bod 94 - Projekty vodohospodářských úprav pro zemědělství (např. odvodnění, závlahy, protierozní ochrana, lesnicko-technické meliorace) s celkovou plochou úprav od stanoveného limitu 10 ha – zde §4 odst. 1. písm. c). – změna oproti předchozímu posouzení.
- bod 106 - Výstavba skladových komplexů s celkovou zastavěnou plochou od stanoveného limitu – 10 tis. m².
- bod 107 - Průmyslové zóny a záměry rozvoje průmyslových oblastí s rozlohou od stanoveného limitu - 20 ha.
- bod 109 Parkoviště nebo garáže s kapacitou od stanoveného limitu parkovacích stání v součtu pro celou stavbu 500 míst.

Umístění záměru:

Kraj: Moravskoslezský
 Okres: Karviná
 Obec: Karviná
 Katastrální území: Karviná-Doly 664103

Kapacitní údaje:

Bilance ploch z hlediska bodu 94, 96, 106, 107

Terasa A

WAREHOUSE / ZASTAVĚNÁ PLOCHA (TERASA-A)	92243	m ²	26%
PAVED AREA / ZPEVNĚNÁ PLOCHA (TERASA-A)	114473	m ²	33%
(zastavěná + zpevněná plocha) (TERASA-A)	206716	m ²	59%
GREEN AREA / ZELENĚ	142134	m ²	41%
AREA / PLOCHA CELKOVÁ - ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ	348850	m ²	100%
AREA / PLOCHA CELKOVÁ - ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ	348850	m ²	
pozn. VÝŠKA - není ÚPD určeno			

Terasa B

WAREHOUSE / ZASTAVĚNÁ PLOCHA (TERASA-B)	128068	m ²	37%
PAVED AREA / ZPEVNĚNÁ PLOCHA (TERASA-B)	141298	m ²	41%
(zastavěná + zpevněná plocha) (TERASA-B)	269366	m ²	78%
GREEN AREA / ZELENĚ	75163	m ²	22%
AREA / PLOCHA CELKOVÁ - ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ	344529	m ²	100%
AREA / PLOCHA CELKOVÁ - ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ	344529	m ²	
pozn. VÝŠKA - není ÚPD určeno			

Terasa C

WAREHOUSE / ZASTAVĚNÁ PLOCHA (TERASA-C)	100778	m ²	34%
PAVED AREA / ZPEVNĚNÁ PLOCHA (TERASA-C)	106063	m ²	35%
(zastavěná + zpevněná plocha) (TERASA-C)	206841	m ²	69%
GREEN AREA / ZELENĚ	92507	m ²	31%
AREA / PLOCHA CELKOVÁ - ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ	299348	m ²	100%
AREA / PLOCHA CELKOVÁ - ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ	299348	m ²	
pozn. VÝŠKA - není ÚPD určeno			

Celkem

WAREHOUSE / ZASTAVĚNÁ PLOCHA (CELKOVÁ)	321089	m ²	32%
PAVED AREA / ZPEVNĚNÁ PLOCHA (CELKOVÁ)	361834	m ²	36%
(zastavěná + zpevněná plocha) (CELKOVÁ)	682922	m ²	69%
GREEN AREA / ZELENĚ	309807	m ²	31%
AREA / PLOCHA CELKOVÁ - ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ (CELÉ)	992730	m ²	100%
AREA / PLOCHA CELKOVÁ - ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ (CELÉ)	992730	m ²	
pozn. VÝŠKA - není ÚPD určeno			

Parkovací místa dle bodu 109

	Jednotka	Terasa A	Terasa B	Terasa C	Celkem
Počet parkovacích stání pro osobní automobily	m.j.	1 896	1 422	1 266	4 584
Počet parkovacích stání pro nákladní automobily	m.j.	83	271	204	558

Dle analýzy územního plánu patří plochy do přípustných, či podmíněčně přípustných.

Charakter záměru

Záměr územně navazuje na již proběhlé zjišťovací řízení s názvem „Terénní úpravy lokality nad Barborou“ s označením OV9128 v rámci kterého byla provedena příslušná biologická hodnocení a pravomocné územní rozhodnutí s názvem „Příprava území pro průmyslovou zónu Nad Barborou – dopravní a technická infrastruktura“ s č.j. MMK/112324/2015 ze dne 1.9.2015; předkládaný návrh však celé území již rozvíjí do kompletní podoby průmyslového areálu.

Území je rozdělené do tří výškových bloků, teras:

- Terasa A – je tvořena třemi objekty „A1, A2 a A3“ o osových rozměrech 180 x 168 m, nula terasy je 266,95 m.n.m.
- Terasa B – je tvořena jedním objektem „B“ složeným ze dvou obdélníkových bloků o osových rozměrech 180 x 744 m a 60 x 120 m, nula terasy je 264,1 m.n.m.
- Terasa C – je tvořena jedním objektem „C“ o osových rozměrech 180 x 552 m, terasy je 251,1 m.n.m.

Objekty jsou navrženy jako nepodsklepené, s plochou střechou. Výška dvou větších hal bude do 25 m po atiku. U menších hal se počítá s výškou do 15 m po atiku. V rámci objektů jsou umístěny administrativní vestavby, které jsou znázorněny v přiložené situaci.

Architektonický výraz je vzhledem na rozlohu navrhován průmyslovou formou s hmotovou jednoduchostí přizpůsobenou funkci areálu. Parter je členěn soustavou vratových systémů. Fasádní plášť je v prostoru nakládacích ramp do výšky 3,9 m z obvodových betonových panelů, u ostatních fasád budou umístěny základové beton. prahy do výšky 50 cm nad ± 0 haly, nad nimi pak fasáda z horizontálních stěnových panelů s povrchem z plechu s mikroprofilací s barevnou úpravou v neutrální šedé barvě. Z hlediska barevnosti je severní a východní fasáda haly C barevně řešena jako nepravidelné pruhy v různých odstínech šedé barvy (RAL7004, RAL7005, RAL 7024), ostatní fasády haly C i fasády ostatních hal jsou šedé (RAL 7035). Sekční vrata, okna a vnější dveře jsou v tmavší modré barvě (RAL 5003). Střecha objektu je pokryta PVC folií. Celkový barevný koncept hal je proveden tak, aby byly objekty co nejméně rušivé. V kombinaci s nadstandardními sadovými úpravami je tak minimalizován vliv na krajinný ráz. Podlaha ($\pm 0,000$) objektů, včetně administrativních částí, kopíruje upravený terén. Zásobovací dvory, včetně zásobovacích můstků na fasádách hal, jsou umístěny 1,2 m pod úroveň podlahy tedy pod úroveň komunikačního systému areálu.

Součástí realizací jsou rovněž zpevněné plochy, plochy zeleně, retenční nádrže, sprinklerové stanice, trafostanice a oplocení.

Určení objektů

Jedná se o zónu 5 objektů, kde je možné variabilní využití napříč jednotlivými halami. Z logiky procesu je možné pouze definovat maximální zatížení jednotlivých hal z hlediska dopravy, emisí hluku, rozptylu znečišťujících látek a ostatních vlivů, které zahrnují optimální řešení jednotlivých parametrů objektu.

Jako možné využití lze nyní definovat záměry sloužící zejména pro záměry spojené s elektromobilitou, s výrobou technologických částí či celků pro obnovitelné zdroje energie, s robotickou výrobou a stavby a plochy pro skladování.

V rámci objektu se rovněž nepředpokládá skladování látek nebezpečným vodám v objemech, které by mohly negativně ovlivnit své okolí v případě nestandardních stavů.

Železniční vlečka

Záměr využívá potenciálů železniční dopravy. Kdy se plánuje vybudování železniční vlečky, která umožní obsluhu objektů skrze železniční síť. Napojení je mimo areál na stávající železniční síť v území.

Závěr

Z hlediska posouzení dopadů provozu na jednotlivé složky životního prostředí nebyly prokázány žádné vlivy, které by mohly životní prostředí nezvratně poškodit. Provoz bude splňovat veškeré hygienické limity a požadavky právních předpisů v životním prostředí. Veškeré dopady na jednotlivé složky životního prostředí jsou málo významné nebo nevýznamné. Realizace záměru za předpokladu dodržení všech norem, pracovní a technologické kázně, řádné evidence a zacházení s odpady nepřinese pro okolí žádná rizika bezpečnostní, ekologická ani požární, která by mohla nepříznivě působit na okolí.

Náplň záměru lze hodnotit jako přijatelnou v řešeném území.

Datum zpracování dokumentace: 02/2025

Jméno, příjmení, bydliště a telefon zpracovatele oznámení:

Ing. Martin Vraný

Jindřišská 1748

530 02 Pardubice

tel.: 728 95 13 12

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Martin Vraný'.

H. PŘÍLOHY

1.	STANOVISKO KRAJSKÉHO ÚŘADU DLE §45I ODS. 1 ZÁKONA 114/1992 SB., O OCHRANĚ PŘÍRODY A KRAJINY	183
2.	UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU – ŠIRŠÍ VZTAHY	185
3.	UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU - FOTOMOPA	186
4.	SITUACE AREÁL	187
5.	OCHRANNÁ VÝSADBA SMĚREM KE KOSTELU.....	189
6.	ÚZEMNÍ PLÁN KARVINÉ – ZMĚNA Č. 6 A ÚPLNÉ ZNĚNÍ ÚZEMNÍHO PLÁNU KARVINÉ PO VYDÁNÍ JEHO ZMĚN Č. 5 A Č. 6, OFICIÁLNÍ STRÁNKY STATUTÁRNÍHO MĚSTA KARVINÁ (KARVINA.CZ)	191
7.	ÚZEMÍ S ARCHEOLOGICKÝMI NÁLEZY.....	193
8.	LOŽISKOVÁ OCHRANA	194
9.	DŮLNÍ DÍLA A PODDOLOVÁNÍ.....	195
10.	ZÁPLAVOVÁ ÚZEMÍ.....	196
11.	OCHRANNÁ PÁSMA VODNÍCH ZDROJŮ.....	197
12.	OCHRANNÁ PÁSMA PŘÍRODNÍCH LÉČIVÝCH ZDROJŮ A ZDROJŮ PŘÍRODNÍCH MINERÁLNÍCH VOD V ČR.....	198
13.	SYSTÉM EVIDENCE KONTAMINOVANÝCH MÍST.....	199
14.	PTAČÍ OBLASTI.....	200
15.	EVROPSKY VÝZNAMNÉ LOKALITY.....	202
16.	MALOPLOŠNĚ ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ S VAZBOU NA VODU.....	205
17.	MALOPLOŠNĚ ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ	206
18.	MAPOVÁNÍ BIOTOPŮ.....	208
19.	PŘEHLED VIZUALIZACÍ.....	209
20.	VIZUALIZACE I. ZÁMĚRU OD ŠIKMÉHO KOSTELA – ZE ZPEVNĚNÉ PLOCHY U KOSTELA – ZCELA BEZ ZÁMĚRU – VÝCHOZÍ FOTO.....	210
21.	VIZUALIZACE I. ZÁMĚRU OD ŠIKMÉHO KOSTELA – ZE ZPEVNĚNÉ PLOCHY U KOSTELA – ZÁMĚR JE VIDITELNÝM – BEZ VÝSADBY ZELENĚ – ZÁKRES BEZ DOPLŇKOVÝCH SADOVÝCH ÚPRAV	211
22.	VIZUALIZACE I. ZÁMĚRU OD ŠIKMÉHO KOSTELA – ZE ZPEVNĚNÉ PLOCHY U KOSTELA – ZÁMĚR JE VIDITELNÝM – VÝSADBA ZELENĚ VE VĚKU 0 LET – ČERSTVÁ	212
23.	VIZUALIZACE I. ZÁMĚRU OD ŠIKMÉHO KOSTELA – ZE ZPEVNĚNÉ PLOCHY U KOSTELA – ZÁMĚR JE VELMI MÁLO VIDITELNÝM – VÝSADBA ZELENĚ VE VĚKU 15 LET	213
24.	VIZUALIZACE II. ZÁMĚRU OD HŘBITOVA – FOTOGRAFIE BEZ ZÁMĚRU JAKO VÝCHOZÍ STAV	214
25.	VIZUALIZACE II. ZÁMĚRU OD HŘBITOVA – ZÁMĚR JE VIDITELNÝ,	

	DLOUHODOBĚ BUDE PŘIJAT JAKO CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ, ZELENĚ BUDE RŮST CCA 15 LET	215
26.	VIZUALIZACE III. – POHLED NA ÚZEMÍ PŘED REALIZACÍ ZÁMĚRU	216
27.	VIZUALIZACE III. – PRŮSVIT NA ÚZEMÍ Z KOMUNIKACE OSTRAVSKÁ – ZÁMĚR JE ZDE PATRNÝM – VÝSADBA ZELENĚ VE VĚKU 15 LET VYTVOŘÍ KOMPENZACI	217
28.	VIZUALIZACE IV. POHLED ZE ZÁPADU NA VÝCHOD NA MÍSTO, KDE BUDE VJEZD DO AREÁLU – VARIANTA BEZ ZÁMĚRU	218
29.	VIZUALIZACE IV. POHLED ZE ZÁPADU NA VÝCHOD NA MÍSTO, KDE BUDE VJEZD DO AREÁLU – VARIANTA SE ZÁMĚREM VČETNĚ NOVÉHO DOPRAVNÍHO NAPOJENÍ.....	219
30.	NAKLÁDÁNÍ SE SPLAŠKOVÝMI VODAMI – VARIANTY ŘEŠENÍ.....	220
31.	PLNÁ MOC.....	221

1. Stanovisko krajského úřadu dle §45i odst. 1 zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny



KRAJSKÝ ÚŘAD
MORAVSKOSLEZSKÝ KRAJ
Odbor životního prostředí a zemědělství
28. října 2771/117, 702 00 Ostrava



Váš dopis zn.:

Ze dne:

Č.j.: MSK 95204/2024
Sp. zn.: ŽPZ/19597/2024/Sor
204.2 S5

Vyřizuje: Ing. Gabriela Šorfová

Telefon: 595 622 693

Fax: 595 622 126

E-mail: posta@msk.cz

Datum: 2024-07-30

RotaGroup a.s.

Na nívách 956/2

141 00 Praha 4 - Michle

„Panattoni Smart Park Karviná“ - stanovisko dle ust. § 45i) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů

Krajský úřad Moravskoslezského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství (dále jen „krajský úřad“) příslušný podle § 77a odst. 4 písm. o) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o ochraně přírody a krajiny“), obdržel dne 11. 7. 2024 žádost právnické osoby **RotaGroup a.s., IČO 27967344, se sídlem Na nívách 956/2, 141 00 Praha 4 - Michle** (dále jen „žadatel“), o stanovisko podle § 45i odst. 1 zákona o ochraně přírody a krajiny ve věci stavby **„Panattoni Smart Park Karviná“** v k. ú. Karviné - Doly, obec Karviná.

Krajský úřad posouzením žádosti **podle § 45i odst. 1 zákona o ochraně přírody a krajiny** dospěl k závěru, že záměr **„Panattoni Smart Park Karviná“** v k. ú. Karviné – Doly, obec Karviná **nemůže mít samostatně nebo ve spojení s jinými koncepcemi nebo záměry významný vliv na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptáčích oblastí.**

Odůvodnění

Krajský úřad obdržel dne 11. 7. 2024 žádost žadatele o stanovisko podle § 45i odst. 1 zákona o ochraně přírody a krajiny z hlediska posouzení vlivů na evropsky významné lokality a ptáčích oblastí k záměru **„Panattoni Smart Park Karviná“** na pozemcích parc. č. v k. ú. Karviné – Doly, obec Karviná.

Předmětem záměru je výstavba průmyslového areálu. Jedná se o zónu 5 objektů, kde je možné variabilní využití napříč jednotlivými halami. Jako možné využití lze nyní definovat záměry sloužící zejména pro záměry spojené s elektromobilitou, s výrobou technologických částí či celků pro obnovitelné zdroje energie, s robotickou výrobou a stavby a plochy pro skladování.

Území je rozdělené do tří výškových bloků, teras:

- Terasa A – je tvořena třemi objekty „A1, A2 a A3“ o osových rozměrech 180 x 168 m,
- Terasa B – je tvořena jedním objektem „B“ složeným ze dvou obdélníkových bloků o osových rozměrech 180 x 744 m a 60 x 120 m,
- Terasa C – je tvořena jedním objektem „C“ o osových rozměrech 180 x 552 m.

Objekty jsou navrženy jako nepodsklepené, s polohou střechou. Výška hal bude do 25 m po atiku. V rámci objektů jsou umístěné administrativní vestavby. Barevné řešení je navrženo v šedé barvě s modrým pruhem při

Tel.: 595 622 222

IČ: 70890692

Fax: 595 622 126

DIČ: CZ70890692

ID DS: 8x6bxsx

Č. účtu: 1650676349/0800

ace informací: Neveřejné



www.msk.cz

atice. Součástí realizací jsou rovněž zpevněné plochy, plochy zeleně, retenční nádrže, sprinklerové stanice, trafostanice a oplocení.

V místě plánovaného záměru se nenachází žádné z území soustavy NATURA 2000, přímé vlivy záměru na předměty ochrany a celistvost těchto území jsou tak jednoznačně vyloučeny. Záměr je také v dostatečné vzdálenosti od těchto lokalit (v okruhu více jak 3 km vzdušnou čarou se žádná lokalita nevyskytuje). Na základě charakteru záměru, jeho umístění a rozsahu, lze jednoznačně konstatovat, že se případné vlivy omezují pouze na dotčené území a lze tak zcela vyloučit i dálkový vliv na všechny lokality soustavy NATURA 2000. Na základě výše uvedeného krajský úřad konstatuje, že nedojde k významnému ovlivnění předmětů ochrany a celistvosti evropsky významných lokalit a ptačích oblastí.

Krajský úřad při posouzení vycházel z národního seznamu evropsky významných lokalit, který je stanoven nařízením vlády č. 318/2013 Sb., o stanovení národního seznamu evropsky významných lokalit ve znění pozdějších předpisů z nařízení vlády, kterými jsou ve smyslu § 45e zákona o ochraně přírody a krajiny stanoveny ptačí oblasti.

Poučení:

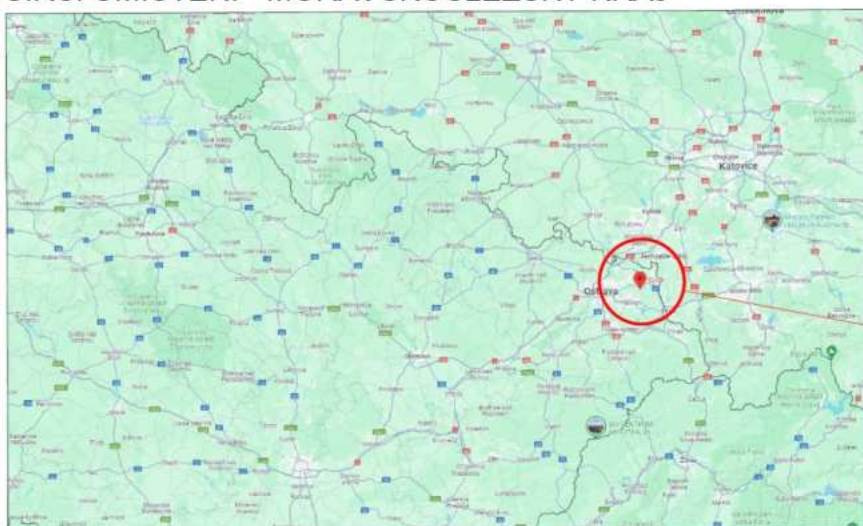
Toto stanovisko nenahrazuje jiná správní opatření a rozhodnutí, která se k posuzovanému záměru vydávají podle zvláštních předpisů.

Ing. Monika Ryšková, MBA
vedoucí oddělení
ochrany přírody a zemědělství

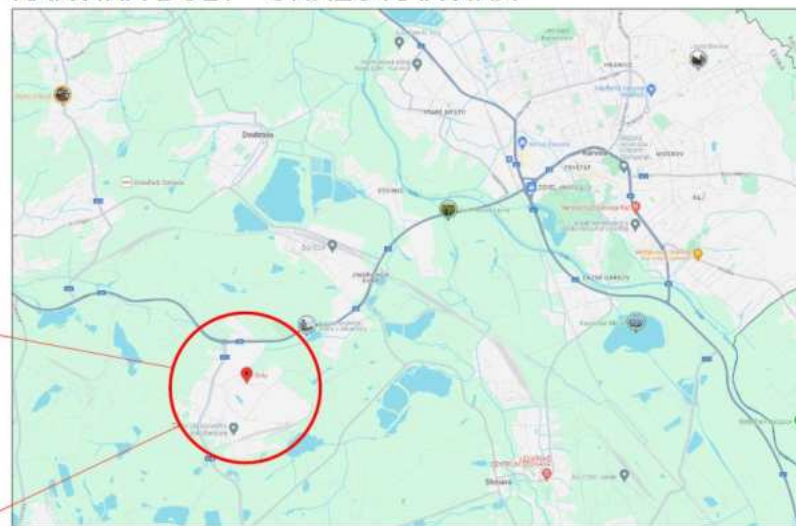


2. Umístění záměru – širší vztahy

ŠIRŠÍ UMÍSTĚNÍ - MORAVSKOSLEZSKÝ KRAJ



KARVINÁ DOLY - OKRES KARVINÁ



DETAIL UMÍSTĚNÍ



POPIS ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ:
- k.ú. Karviná - Doly (664103)

INVESTOR: CLIENT:		 Panattoni Czech Republic Development s.r.o. V celnici 10346, Nové Město 11000 Praha 1 IČ: 281 90 882	
GENERALNÍ PROJEKTANT: GENERAL DESIGNER		 RotaGroup a.s. Na Nivách 956/2 141 00 Praha 4 IČ: 279 67 344	
ZPRACOVATEL PROJEKTOVÉ ČÁSTI: AUTHOR OF DESIGN PART		 RotaGroup a.s. Na Nivách 956/2 141 00 Praha 4 IČ: 279 67 344	
ZODP. PROJEKTANT	KONTROLOVAL	KRESLIL	
AUTHORIZED DESIGNER	SUPERVISE	DESIGNER	
ING. JOSEF BREJCHA	ING. MARIAN HLAVICA		
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ KRAJ, KAT. ÚZ. Karviná-Doly (664103)			
REGION: MORAVIAN-SILESIAN REGION, C a Karviná-Doly (664103)			
AKCE:		FORMÁT FORMAT	2xA4
PANATTONI SMART PARK KARVINÁ		MÉRITKO SCALE	-
		DATUM DATE	
		INDEX INDEX	
		ČÁST DOKUM/ PART	STUPEN PD LEVEL
OBSAH / CONTENT:		C	EIA
SITUACE SITE PLAN		Č. VÝKR. NUMBER	PÁRE SET
NÁZEV VÝKRESU / DRAWING: SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ SITE PLAN - GEOGRAPHIC POSITION		01	





Legenda

LEGENDA

LEGEND

	Hranice celkového zájmového území/ Boundaries of the total area of interest
	Hranice zájmového území - terasa A/ Boundaries of the area of interest - feels A
	Hranice zájmového území - terasa B/ Borders of the area of interest - feels B
	Hranice zájmového území - terasa C/ Boundaries of the area of interest - feels C
	Hranice ÚPD výroba/ TPD boundaries production
	Navrhované objekty / Preposed buildings
	Navrhované objekty - Administrativy Preposed buildings - offices
	Dopravní komunikace - asfaltový beton pro pojezd NA, Roads - Asphalt concrete for trucks
	Dopravní komunikace - betonová dlažba pro pojezd NA, Roads - concrete paving for trucks
	Dopravní komunikace - betonová dlažba pro pojezd OA, Roads - concrete paving for cars
	Parkovací stání - betonová dlažba pro OA Parking places - concrete paving cars
	Parkovací stání - rezerva pro nabíječe Parking places - reserve for charging
	Chodník - betonová dlažba pro pěši Walkway - concrete paving for pedestrians
	Cyklostezka Bike path
	Zeleň / Greenery
	Stávající dopravní komunikace - asfaltový beton, Existing Roads - Asphalt concrete
	Železniční vlečka / Railway train
	Požární odstup Fire distances
	Hlavní vstup do administrativ Main entrance to the office
	Únikový východ Fire escape
	Oplocení drátěnné nové New wire-mesh fencing

LEGENDA TERÉNNÍCH ÚPRAV

LEGEND OF TERRAIN WORKS:

	Navrhovaný násyp Designed embankment
	Navrhovaný výkop Designed excavation
	Sadové úpravy - trvnaté plochy doplněné o výsadby keře + stromy Landscaping - permanent areas supplemented with shrubs + trees
	Sadové úpravy - půdopokryvné dřeviny Landscaping - ground cover trees

LEGENDA KN

CADASTRAL LEGEND:

	Hranice katastrálních parcel/ Boundary of cadastral plots
	Okolní zástavba / Developments
	Parcelní čísla / Numbers of plots

OCHRANNÁ, BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA/

PROTECTION, SAFETY ZONES:

	Ochranné pásmo silnice I. třídy/ I. class road protection zone
	Ochranné pásmo silnice II. třídy/ II. class road protection zone
	Ochranné pásmo lesa/ Forest protection zone

5. Ochranná výsadba směrem ke kostelu





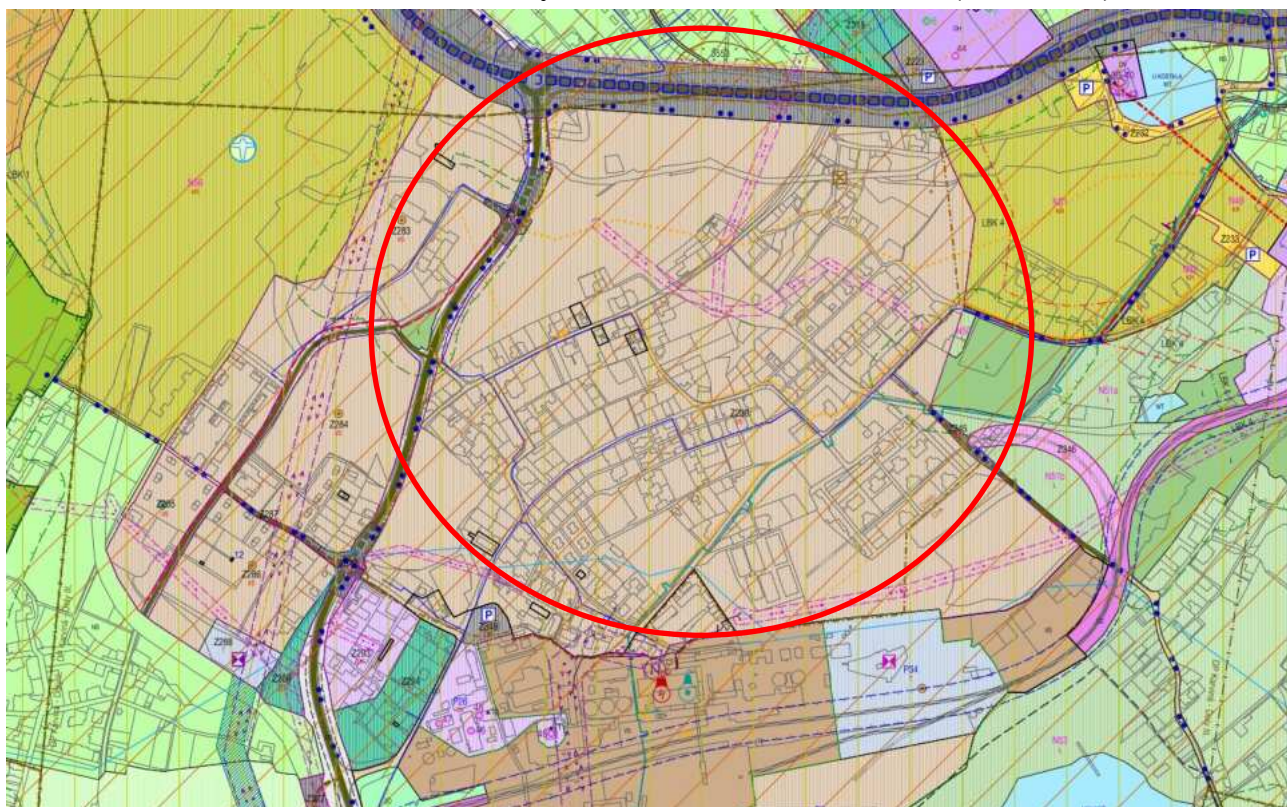
NOVÉ DOSADBY DŘEVIN - ZACLONĚNÍ (pořadové číslo/počet dřevin, např. Z2/1)



NOVÉ DOSADBY SOLITÉRNÍ KEŘE - ZACLONĚNÍ (pořadové číslo/počet keřů, např. ZK2/5)

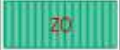
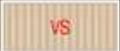
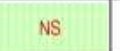
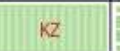
PČ	Vědecký název dřevin	druh dřeviny	specifikace	ks - výsadba
Z1	<i>Acer campestre</i>	javor babyka	stromy s balem OK 16-18	20
Z2	<i>Sorbus aria 'MAGNIFICA'</i>	jeřáb muk	stromy s balem OK 16-18	20
CELKEM DOSADBA NOVÝCH STROMŮ - ZACLONĚNÍ:				40
PČ	Vědecký název keřů	druh keře	specifikace	ks - výsadba
ZK1	<i>Staphylea pinnata</i>	klokoč zpeřený	120 - 150 Ko 5 I	15
ZK2	<i>Ligustrum vulgare</i>	ptačí zob obecný	120 - 150 Ko 5 I	25
ZK3	<i>Viburnum opulus</i>	kalina obecná	120 - 150 Ko 5 I	15
ZK4	<i>Philadelphus coronarius</i>	pustoryl věncový	120 - 150 Ko 5 I	55
CELKEM DOSADBA NOVÝCH KEŘŮ - ZACLONĚNÍ:				110

6. Územní plán Karviné – změna č. 6 a úplné znění Územního plánu Karviné po vydání jeho změn č. 5 a č. 6, Oficiální stránky statutárního města Karviná (karvina.cz)

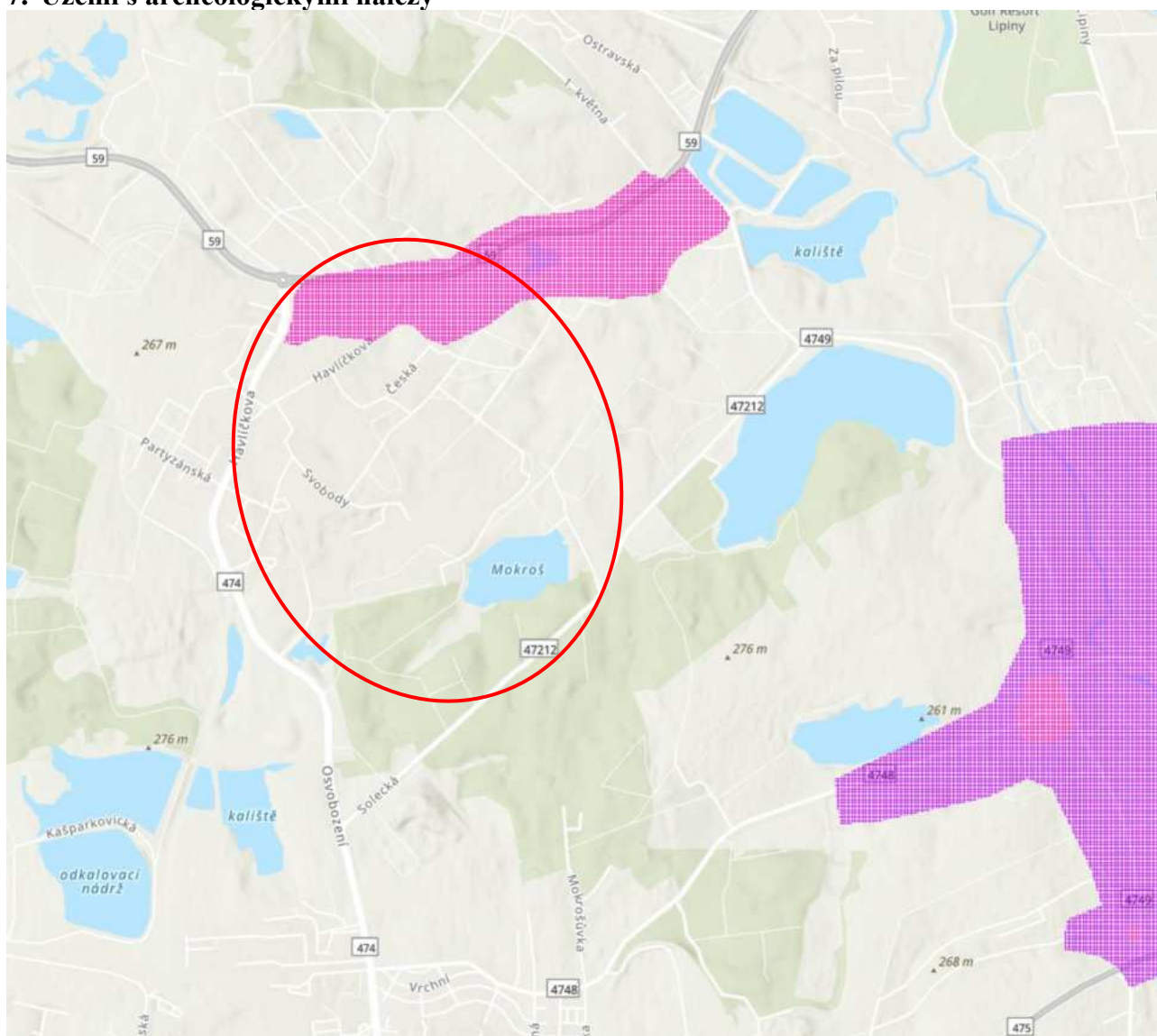


Legenda:

URBANISTICKÁ KONCEPCE, KONCEPCE USPOŘÁDÁNÍ KRAJINY			
PLOCHY S ROZDÍLNÝM ZPŮSOBEM VYUŽITÍ			
STABILIZOVANÉ PLOCHY	PLOCHY ZMĚN	ÚZEMNÍ REZERVY	hranice ploch s rozdílným způsobem využití
PLOCHY BYDLENÍ			
BH			PLOCHY BYDLENÍ HROMADNÉHO
BI	BI		PLOCHY BYDLENÍ INDIVIDUÁLNÍHO
PLOCHY REKREACE			
	RH		PLOCHY REKREACE HROMADNÉ
RR	RR		PLOCHY REKREACE INDIVIDUÁLNÍ
PLOCHY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ			
OV	OV		PLOCHY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - VEŘEJNÁ VYBAVENOST
OK	OK		PLOCHY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - KOMERČNÍ ZAŘÍZENÍ
OC			PLOCHY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - NÁKUPNÍ CENTRA
OH	OH		PLOCHY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - VEŘEJNÁ POHŘEBIŠTĚ
OL			PLOCHY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - LÁŽEŇSTVÍ
OS	OS		PLOCHY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - TĚLOVÝCHOVA A SPORT
PLOCHY VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ			
PV	PV		PLOCHY VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ

PLOCHY SÍDELNÍ ZELENĚ			
ZP			PLOCHY VEŘEJNÉ ZELENÉ PARKOVÉ
ZO			PLOCHY VEŘEJNÉ ZELENÉ OSTATNÍ
ZZ			PLOCHY ZELENÉ ZAHRAD
PLOCHY SMÍŠENÉHO VYUŽITÍ			
SC			PLOCHY SMÍŠENÉ V CENTRÁLNÍ ZÓNĚ
SM			PLOCHY SMÍŠENÉ OBYTNÉ MĚSTSKÉ
SV			PLOCHY SMÍŠENÉ OBYTNÉ VESNICKÉ
Svx			PLOCHY SMÍŠENÉ OBYTNÉ VESNICKÉ SPECIFICKÉ
PLOCHY VÝROBY A SKLADOVÁNÍ			
VL			PLOCHY VÝROBY A SKLADOVÁNÍ - LEHKÝ PRŮMYSL
VD			PLOCHY VÝROBY A SKLADOVÁNÍ - DROBNÁ VÝROBA
VS			PLOCHY SMÍŠENÉ VÝROBNÍ
PLOCHY DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY			
DS			PLOCHY DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY - SILNIČNÍ DOPRAVA
DP			PLOCHY DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY - DOPRAVA V KLIDU
DU			PLOCHY DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY - ÚČELOVÉ KOMUNIKACE
DZ			PLOCHY DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY - DRÁŽNÍ DOPRAVA
PLOCHY TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY			
T			PLOCHY TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY
TO			PLOCHY TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY - NAKLÁDÁNÍ S ODPADY
TH			PLOCHY TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY - HRÁZE
			VÝROBA ENERGIE Z OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ
PLOCHY VODNÍ A VODOHOSPODÁŘSKÉ			
WT			PLOCHY VODNÍ A VODOHOSPODÁŘSKÉ
PLOCHY NEZASTAVĚNÉHO ÚZEMÍ			
Z			PLOCHY ZEMĚDĚLSKÉ
L			PLOCHY LESNÍ
P			PLOCHY PŘÍRODNÍ
NS			PLOCHY SMÍŠENÉ NEZASTAVĚNÉHO ÚZEMÍ
KR			PLOCHY REKREAČNÍ ZELENĚ
KZ			PLOCHY KRAJINNÉ ZELENĚ
TN			PLOCHY TĚŽBY NEROSTŮ

7. Území s archeologickými nálezy



Legend

Území s archeologickými nálezy

kategorie I (prokázaná území)



kategorie II (předpokládaná území)



kategorie IV (vytěžená území)

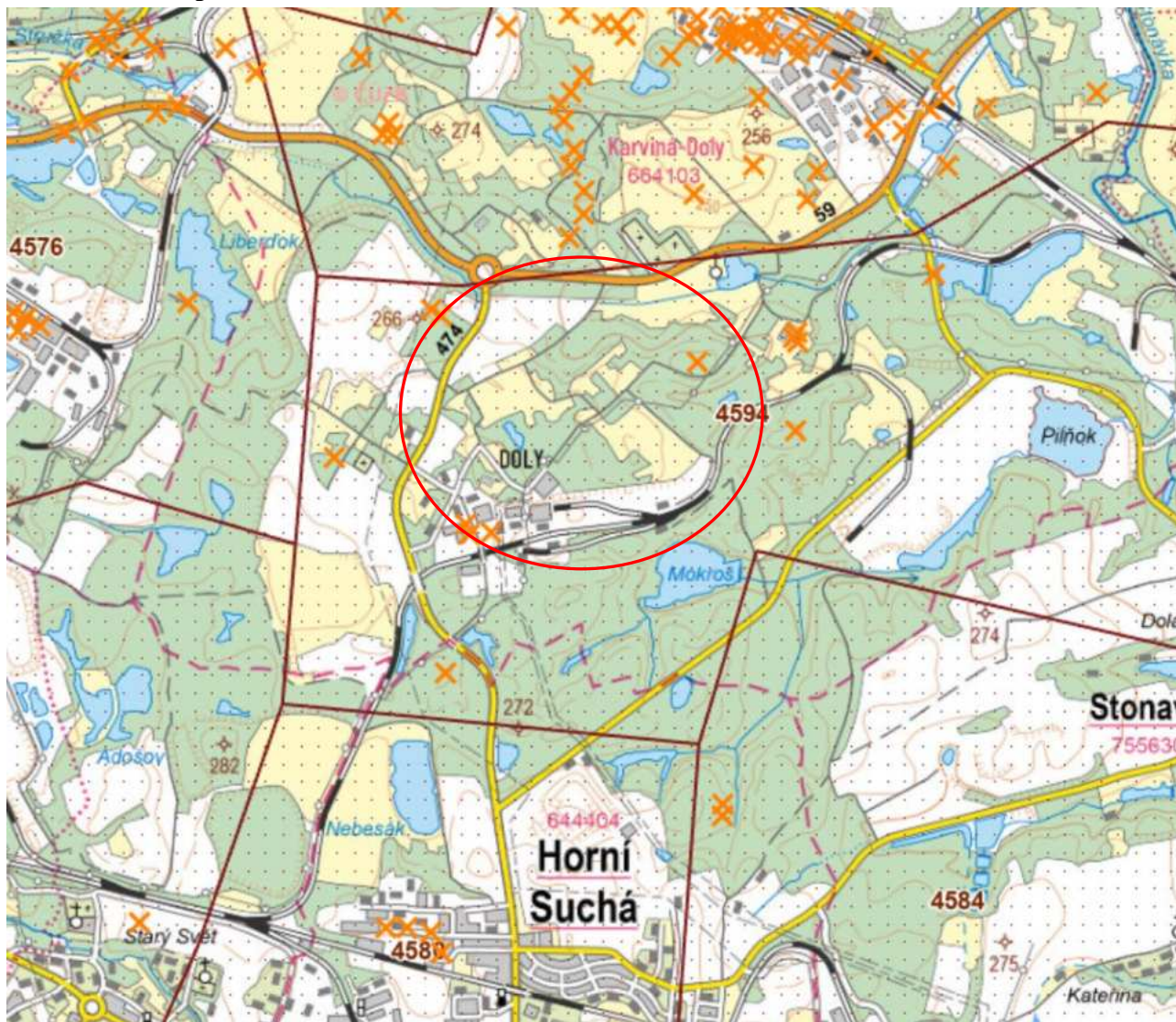


8. Ložisková ochrana



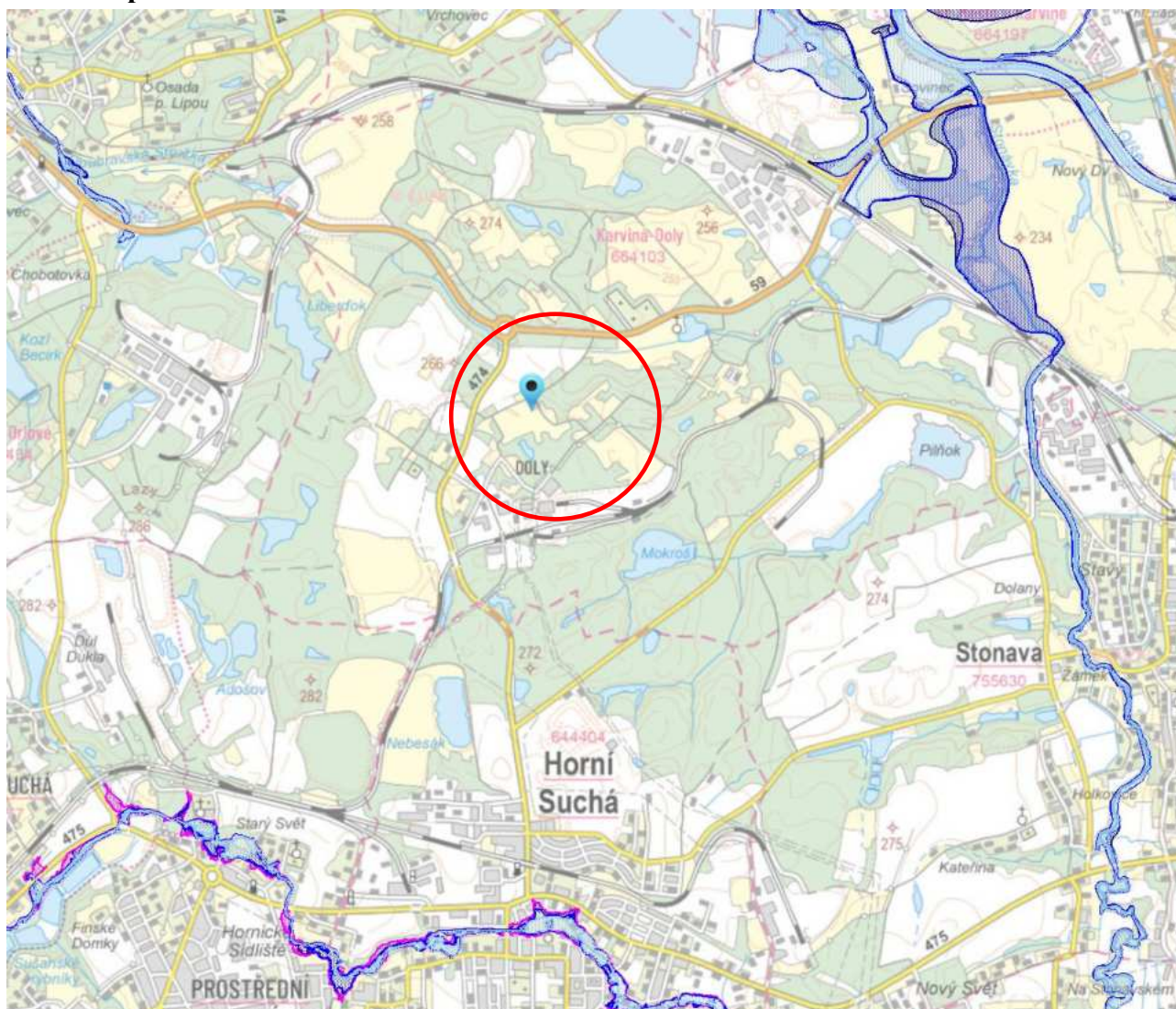
Kniha	4
Folio	0146
Název	Karviná-Doly III
Nerost	hořlavý zemní plyn
Organizace	Green Gas DPB, a.s.
IČ	494356
Stav využití	Ložisko těžené

9. Důlní díla a poddolování



Klíč	4594
Název	Karviná-Doly 2
Surovina	Uhlí černé
Stáří	před i po 1945
Projev	haldy + otevřená ústí + propadliny
Přesnost údajů	přesná
Úroveň dokumentace	částečná
Věrohodnost informací	zjištěná

10. Záplavová území



Legenda:

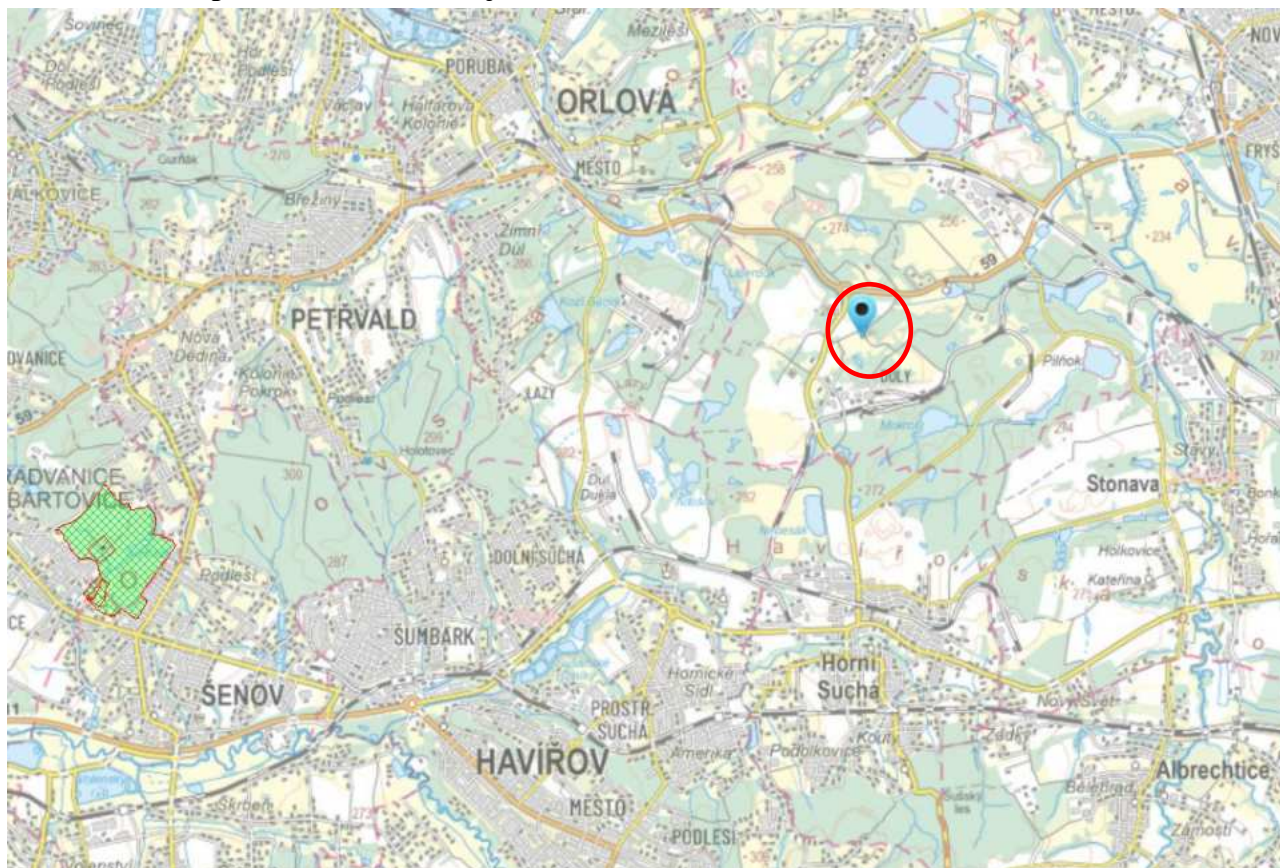
- ▼ ✓ Záplavová území pro Q5

- ▼ ✓ Záplavová území pro Q20

- ▼ ✓ Záplavová území pro Q100

- ▼ ✓ Záplavová území pro Q500

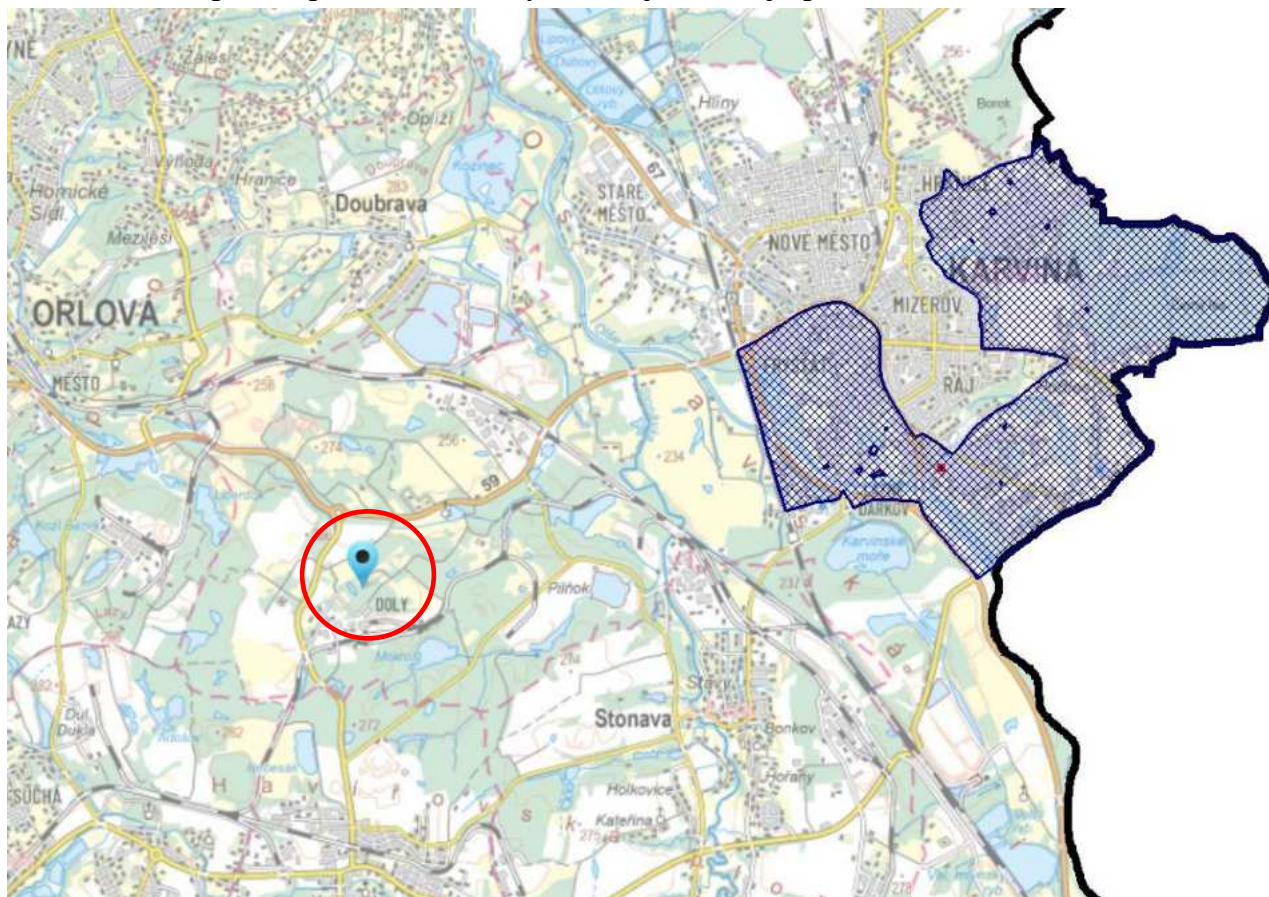

11. Ochranná pásma vodních zdrojů



Ochranná pásma vodních zdrojů

Identifikátor ochranného pásma:	00062913
Název akce, popř. lokality, k níž se vztáhe vydané rozhodnutí:	Ostrava Ještěrka I. a Ještěrka II. podzemní zdroj
Vodoprávní úřad, který vyhlásil rozhodnutí:	Magistrát města Ostrava
Číslo rozhodnutí o stanovení nebo změně ochranného pásma:	OŽP/12846/08/Or/Re/10
Datum rozhodnutí o stanovení nebo změně ochranného pásma:	28.11.2008
Žadatel o vyhlášení ochranného pásma:	Ostravské VaK
Stupeň OPVZ:	2b
Typ vodního zdroje:	podzemní zdroj
Ověření na vodoprávním úřadě v rámci aktualizace:	ano
Platnost OPVZ:	ano
Datum konce platnosti pásma:	
Datum aktualizace reprezentace ochranného pásma v evidenci:	08.11.2017
Datum aktualizace zdroje (u přebíraných dat):	
Existence vodoprávního rozhodnutí:	ano
Název obce, která je z vodního zdroje zásobována:	Ostrava
Kód obce s rozšířenou působností:	1961
Název obce s rozšířenou působností:	Ostrava
Název okresu, kam vodní zdroj náleží:	Ostrava-město
Kód kraje pro přidělení OBJ_GID:	13
Název kraje:	Moravskoslezský
Poznámka k aktualizaci ochranného pásma:	
Uprášená poznámka k pásmu:	
Rozloha pásma:	910 207,936 m ²
Rozhodnutí o stanovení ochranného pásma:	zobrazit dokument

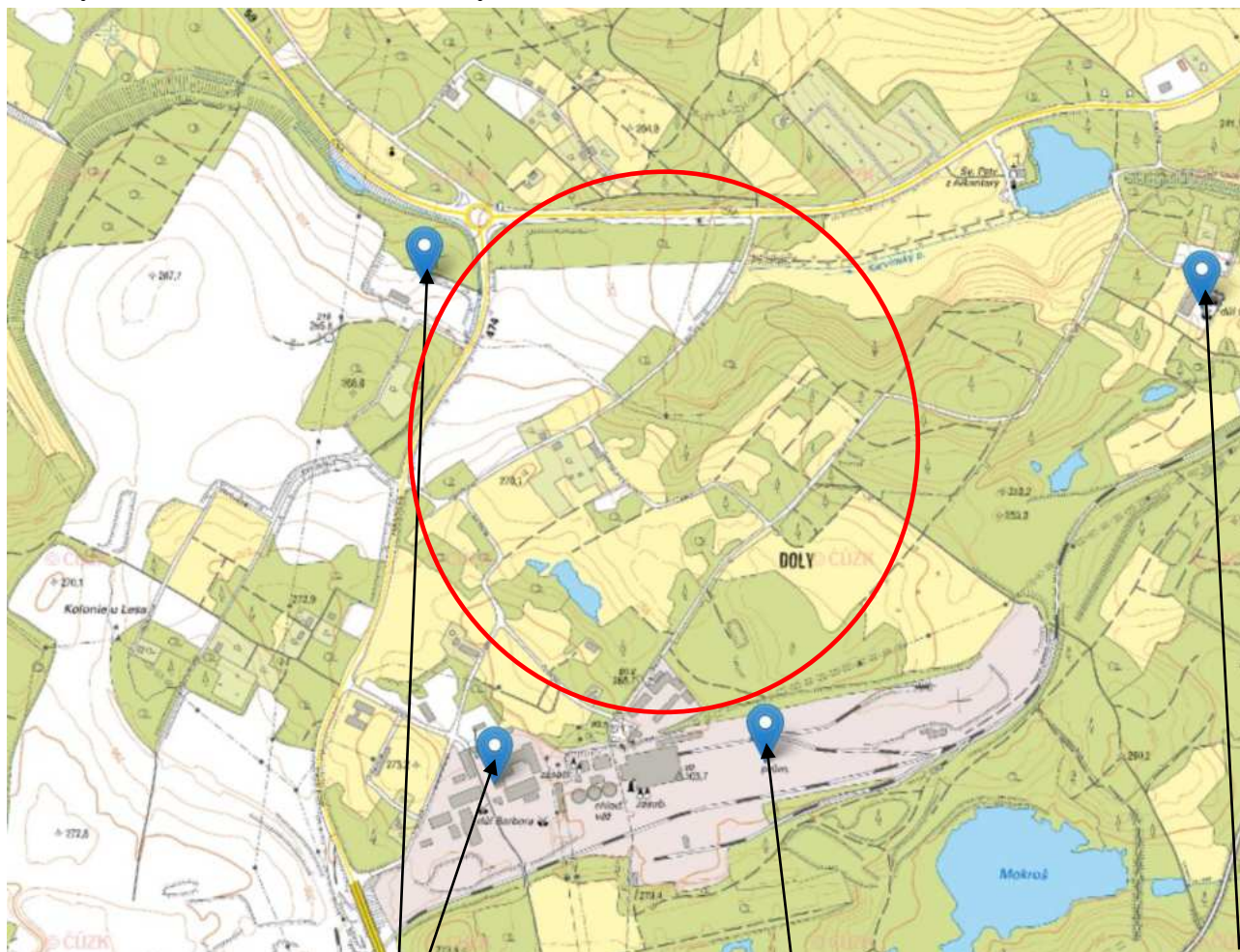
12. Ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod v ČR



Ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod v ČR (MZ 2024)

Název:	Karviná
Stupeň ochranného pásma:	II.
Způsob ustanovení:	Ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů stanovená dle zák. č. 164/2001 Sb.
Ustanoveno k datu:	14.04.2014

13. Systém evidence kontaminovaných míst

**Důl Darkov, lokalita Barbora****Typ lokality:** ukončený hlubinný důl**Úkol:** MF ČR**Priorita:** N2.1**ORP:** Karviná**KÚ:** Karviná-Doly**JTSK souřadnice (X, Y):** 1104096,456973**Kontaminanty:** NEL,Kovy**OKK Koksovny, a.s. Důl Darkov Úpravárenský závod Karviná****Typ lokality:** kontaminovaný areál - průmyslová či komerční lokalita**Úkol:** MF ČR**Priorita:** P1.1**ORP:** Karviná**KÚ:** Karviná-Doly**JTSK souřadnice (X, Y):** 1104094,456410**Kontaminanty:** NEL,PAU,PCB,Anorg.ostatní**Důl Darkov, lokalita Gabriela****Typ lokality:** ukončený hlubinný důl**Úkol:** MF ČR**Priorita:** N2.1**ORP:** Karviná**KÚ:** Karviná-Doly**JTSK souřadnice (X, Y):** 1103239,455436**Kontaminanty:** NEL**OKK Koksovny, a.s. Důl Darkov, lokalita Hohenegger****Typ lokality:** kontaminovaný areál - průmyslová či komerční lokalita**Úkol:** MF ČR**Priorita:** P2.2**ORP:** Karviná**KÚ:** Karviná-Doly**JTSK souřadnice (X, Y):** 1103059,457031**Kontaminanty:** Kovy velmi nebezpečné,NEL,PAU,BTEX

14. Ptačí oblasti



Heřmanský stav – Odra – Poolší

Charakteristika lokality: Lokalita se nachází v severovýchodní části Moravskoslezského kraje u hranic s Polskem. Páteř oblasti tvoří řeky Odra (v délce cca 10 km) a Olše (v délce cca 16 km) včetně přiléhajících říčních niv. Z východu je připojená soustava Karvinských rybníků a hraniční úsek toku Petrůvka, od jihu soustavy rybníků v Rychvaldě, Bohumíně – Záblatí a Heřmanicích.

Neživá příroda: Geologie: Nivy řek Odry a Olše jsou tvořeny neogenními, zčásti i kvartérními glaciáluálními sedimenty. Podél řek jsou rozmístěny šterkopískové terasy, částečně již vytěženy zejména v oblasti Vrbiče. Hlubší geologické struktury jsou tvořeny horninami uhlonosného karbonu. Vlivem antropogenní přeměny však na mnoha místech převládají na povrchu antropogenní sedimenty.

Geomorfologie: Zájmové území spadá do provincie Západní Karpaty, soustavy Vněkarpatské sníženiny, podsoustavy Severní Vněkarpatské sníženiny, celku Ostravská pánev, okrsku Ostravská niva, od východu zasahuje do území okrsek Karvinská plošina, od západu okrsek Antošovická rovina. Reliéf: Území je rovinaté, na převážné části území se jedná o údolní nivy řek Odry a Olše. Georeliéf je značně poznamenán hornictvím a urbanizací. Zejména v oblasti Heřmanického rybníku je profil tvořen navážkami různého materiálu – odvalovou hlušinou, stavební sutí apod. o mocnosti přesahující nejrůzněji 2 m. Další specifický antropogenní reliéf vytvářejí šterkovny v západní části ptačí oblasti. Pedologie: Hlavním zástupcem půd jsou glejové fluvizemě v různém stádiu vývoje podle pozice v nivě. Dále se vyskytují gleje a močálové půdy v bývalých ramenech řek, tůňích, na zamořených plochách a v oblastech rybníků. Krajinná charakteristika: Na řece Odře i Olši jsou zachovány rozsáhlé úseky přirozeně meandrujícího toku, místy s rozsáhlými šterkovými a písčnými náplavy, lemované převážně měkkým luhem nížinných řek. Větší rybníky v oblasti Heřmanic a

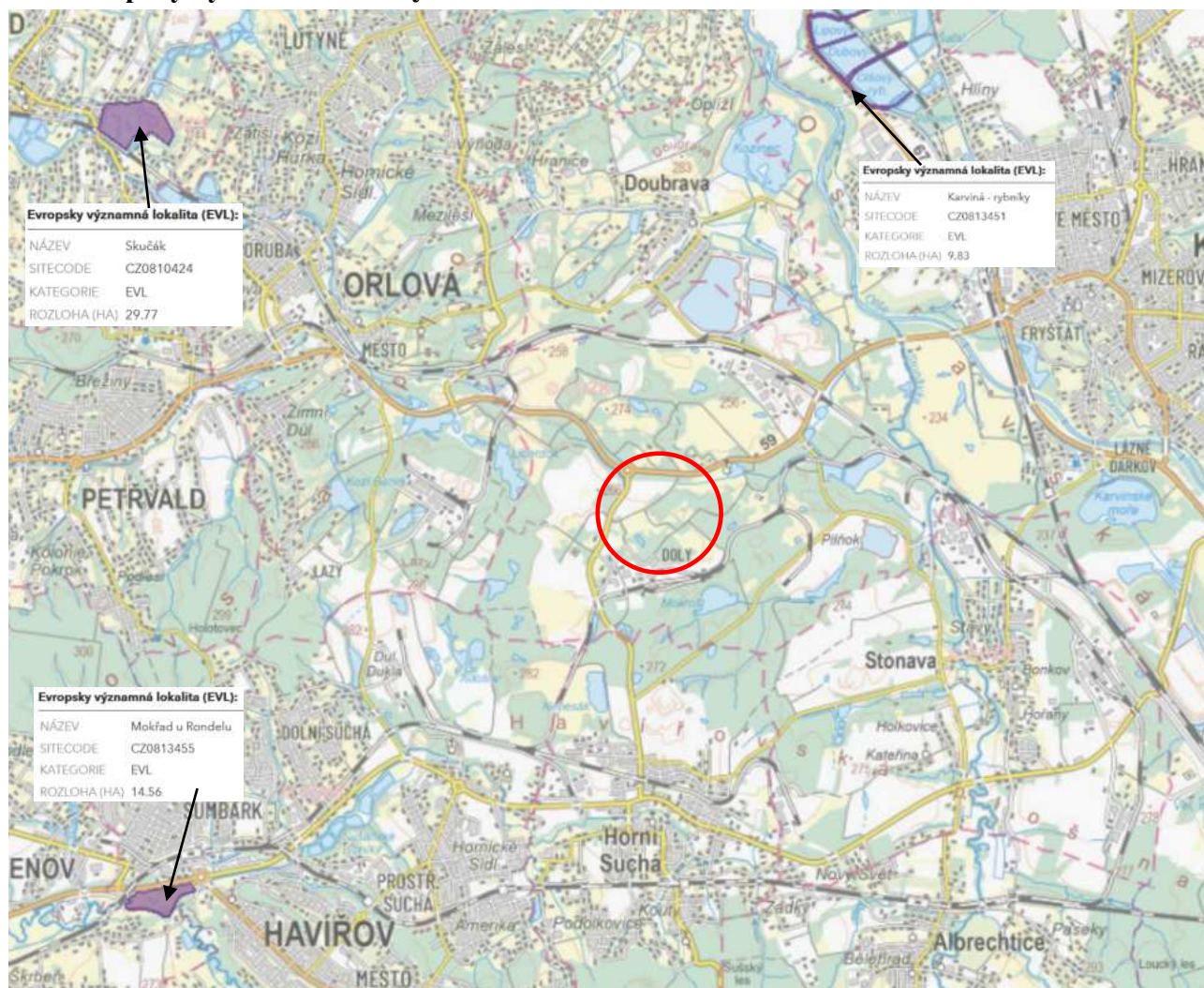
Záblatí jsou obklopeny rozsáhlými porosty rákosin.

Kvalita a význam: Území patří mezi oblasti s nejvyšším potenciálem pro hnízdění, tah a zimování ptáků v České republice. Jen na samotném Heřmanickém rybníce, který je tradičně považován za jednu z nejznámějších ornitologických lokalit u nás, bylo doposud zaznamenáno 250 ptačích druhů. Kombinace tekoucích vod s břehovými nátržemi, velkých vodotečí, které i v zimě nezamrzají a stojatých vod i drobných mokřadů, které poskytují vynikající potravní zdroje umožňuje celoroční výskyt ledňáčka říčního (*Alcedo atthis*). Řeky Odry a Olše jsou jediným pravidelným hnízdištěm morčáka velkého (*Mergus merganser*) v ČR a rovněž jedním z největších zimovišť tohoto druhu u nás. Charakteristickými druhy na vodních tocích jsou také pisík obecný (*Actitis hypoleucos*) a břehule říční (*Riparia riparia*). Rozsáhlé souvislé rákosiny a porosty orobince, místy s přítomností křovin jsou velice příhodným hnízdištěm pro bukáčka malého (*Ixobrychus minutus*), který zde má pravděpodobně největší populaci v ČR. Tento biotop rovněž obývá slavík modráček střeoevropský (*Luscinia svecica cyaneola*), který zde má jediné pravidelné hnízdiště ve Slezsku. Kromě těchto cílových druhů tvoří ptačí oblast významné hnízdiště pro motáka pochopa (*Circus aeruginosus*), bukače velkého (*Botaurus stellaris*), rákosníka velkého (*Acrocephalus arundinaceus*) a sýkořici vousatou (*Panurus biarmicus*). Na mokřadních lokalitách pravidelně hnízdí vodouš rudonohý (*Tringa totanus*) a další druhy bahňáků. Celoročně se vyskytuje orel mořský (*Haliaeetus albicilla*). Celkem hnízdí v ptačí oblasti Heřmanský stav – Odra – Poolší 25 druhů přílohy I směrnice o ptácích.

Péče: Ohrožující faktory: Snahy o regulaci vodních toků a zpevňování břehů, znečišťování vodních toků a nádrží, kácení dřevin podél řek, zavážení a vysušování mokřadů. Povolené i černé skládky v blízkosti mokřadů a velkých nádrží. Postupující samovolné zazemňování a zarůstání mokřadů. Intenzifikace hospodaření na rybnících, která vede k silné eutrofizaci stojatých vod, ústupu litorální vegetace, snížení průhlednosti vody a ochuzování biotopu o potravní zdroje pro volně žijící živočichy, tedy i ptáky. Sportovní rybolov, který na některých lokalitách působí neúměrné rušení v době hnízdění a drobnými stavbami (rybářské budky) vede k nežádoucí fragmentaci rákosových porostů. Zahušťování komunikační sítě, spojené zejména s výstavbou dálnice D47 – zvýšené rušení během hnízdění i tahu, likvidace drobných mokřadů. Potenciální ohrožující faktory: Snaha o výstavbu rozsáhlých průmyslových zón v nivě řek v těsné blízkosti ptačí oblasti, otevírání nových lokalit pro těžbu šterku, realizace záměru výstavby plavebního kanálu Odra – Dunaj – Labe.

<https://portal.nature.cz/w/uzemi-3188#/>

15. Evropsky významné lokality



Skučák

Charakteristika lokality: Rybník Skučák se nachází v obci Rychvald.

Neživá příroda:

Geologie: Území je tvořeno převážně kvartérními písčitohlinitými sedimenty, mnohde s organickou příměsí.

Geomorfologie: Dle geomorfologického členění spadá území do soustavy Vněkarpatské sníženiny, celku Ostravská pánev, okrsku Orlovská plošina.

Reliéf: Ploché území bez výraznější členitosti.

Pedologie: V okolí rybníka se vyvinul glej fluvický, v menší míře pak fluvizem oglejená.

Krajinná charakteristika: Jde o typický a zároveň jeden z nejstarších rybníků na Karvinsku. Dnešní terestrické části byly v minulosti součástí vodní plochy. Severní okraj lemuje tok Rychvaldská Lutyňka. Ta je pravobřežním přítokem Rychvaldské (Orlovské) Stružky a pramení na sousedním katastrálním území Horní Lutyně 1,116 km před vtokem do Skučáku. K jihovýchodní hranici se přibližuje potok Porubka. Území leží v nadmořské výšce 214–215 m.

Kvalita a význam: Rybník Skučák je velmi cenou lokalitou pro vodní makrofyta. V minulosti zde rostl plavín štítnatý (*Nymphoides peltata*), jsou snahy o obnovení populace. Jedná se o jednu z nejceněnějších lokalit stanoviště přirozeně eutrofních vodních nádrží s vegetací typu Magnopotaminion nebo Hydrocharition (3150) v Moravskoslezském kraji (mimo CHKO Poodří).

Omezení: Management na lokalitě se řídí schváleným plánem péče pro přírodní rezervaci Skučák.

Péče: Lokalita je ohrožena nevhodným rybníkářským hospodařením (eutrofizace vod, nevhodná obsádka) a rekreačními aktivitami (koupání).

<https://portal.nature.cz/w/uzemi-3951#/>

Karviná – rybníky

Charakteristika lokality: Hráze soustavy rybníků mezi Karvinou a Dětmovicemi.

Neživá příroda:

Geologie: Kvartérní sprašové hlíny, písky a štěrky.

Geomorfologie: Zájmové území leží v pravobřežní nivě řeky Olše. Spadá do celku Ostravská pánev, podcelek Ostravská pánev, okrsek Ostravská niva v nadmořské výšce okolo 215 - 220 m n. m.

Pedologie: V území převažují modální fluvizemě z bezkarbonátových nivních sedimentů a luvické pseudogleje. Krajinná charakteristika: Lokalita je tvořena hrázemi v celkové délce 4,1 km mezi rybníky Mělčina, Lipový, Dubový, Olšový a Vdovec (součást rybníční soustavy Olšinské rybníky) s výskytem starých listnatých dřevin.

Kvalita a význam: Lokálně významné refugium páchníka hnědého (*Osmoderma eremita*).

Omezení: Ponechat na hrázích staré vzrostlé stromy. Kácení provádět jen v havarijních případech. Na uvolněná místa vysázet náhradní dřeviny, nejlépe dub letní. V případě nutnosti ošetření dřevin, provést tyto zásahy tak, aby zůstaly přístupné dutiny vhodné pro vývoj larev páchníka. Nepřípustné je vybírání trouchu a chemická konzervace dutin.

Péče: Případné kácení stromů v souvislosti s návrhem rekonstrukce trati. Nešetrné odbahňování rybníků (možnost poškození stromů).

<https://portal.nature.cz/w/uzemi-3062#/>

Mokřad u Rondelu

Charakteristika lokality: Vodní plochy a mokřady v prostoru mezi řekou Lučinou a silnicí Ostrava - Havířov u kruhového objezdu v Havířově.

Neživá příroda: Geologie: Karvinská část ostravsko-karvinské kamenouhelné pánve, ve které leží část města Havířova (Prostřední a Dolní Suchá), je budována svrchními karbonskými uhlonosnými vrstvami. Souvrství tvoří slepence, pískovce a jílovité břidlice s vyšším zastoupením psamitů a slepenců. Na povrchu pak nivní kvartérní uloženiny.

Geomorfologie: Zájmové území leží v pravobřežní nivě toků Lučina a Sušanka. Patří do celku Ostravská pánev, podcelku Ostravská pánev, okrsku Havířovská plošina. Území se nachází v nadmořské výšce cca 240 - 242 m n. m.

Reliéf: Rovina v údolní potoční nivě.

Pedologie: V důsledku ovlivnění území výškou hladiny spodní vody a současně protékajícími toky Lučinou a Sušankou se zde vyvinuly nivní půdy s různým stupněm oglejení. Krajinná charakteristika: Soustava uměle vybudovaných vodních nádrží a mokřady v místě bývalé rybníční soustavy.

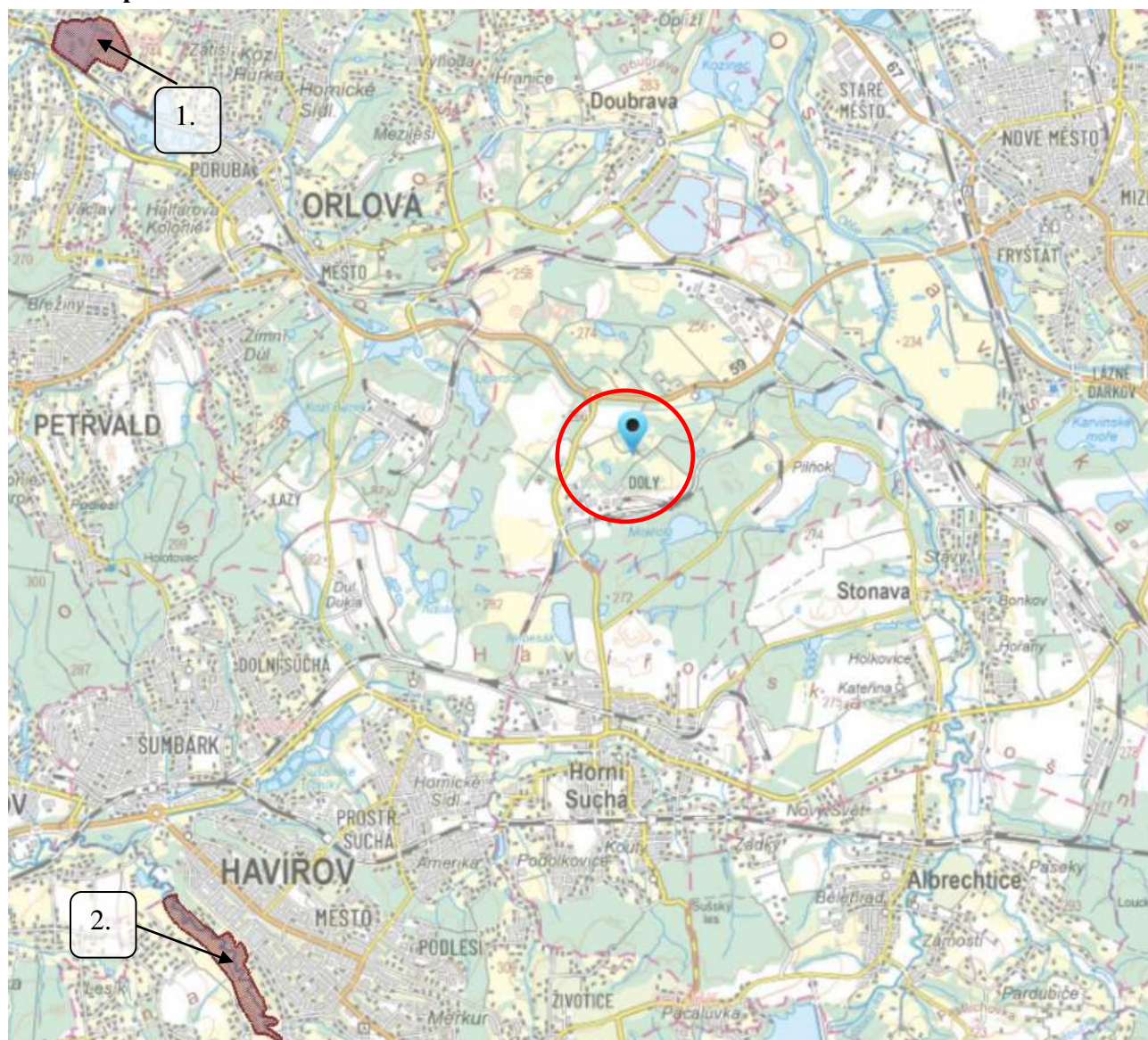
Kvalita a význam: Významná lokalita výskytu čolka velkého (*Triturus cristatus*) a dalších obojživelníků v rámci širšího regionu.

Omezení: Zabránit postupnému zazemňování tůní, některé z tůní prohloubit. Sledovat vývoj litorální vegetace, v případě nadměrného zarůstání tůní přistoupit ke kosení, případně vytrhávání rychle rostoucích litorálních druhů (rákos, orobinec, zblochan). Zamezit vytváření černých skládek v území.

Péče: Současné negativní vlivy a možnosti dalšího potenciálního ohrožení lze spatřovat především v těchto oblastech: a) zazemňování mokřadních stanovišť během přirozeného sukcesního procesu, s čímž souvisí oslabování početnosti populací mokřadních druhů živočichů zánikem jejich rozmnožišť; b) nevhodné parametry některých tůní; c) odstranění černých skládek a zamezení jejich zakládání; d) eliminace šíření invazních druhů rostlin, zejména netýkavky žláznaté (*Impatiens glandulifera*) a křídlatky japonské (*Reynoutria japonica*) aj. v okolních porostech.

<https://portal.nature.cz/w/uzemi-3065#/>

16. Maloplošně zvláště chráněná území s vazbou na vodu



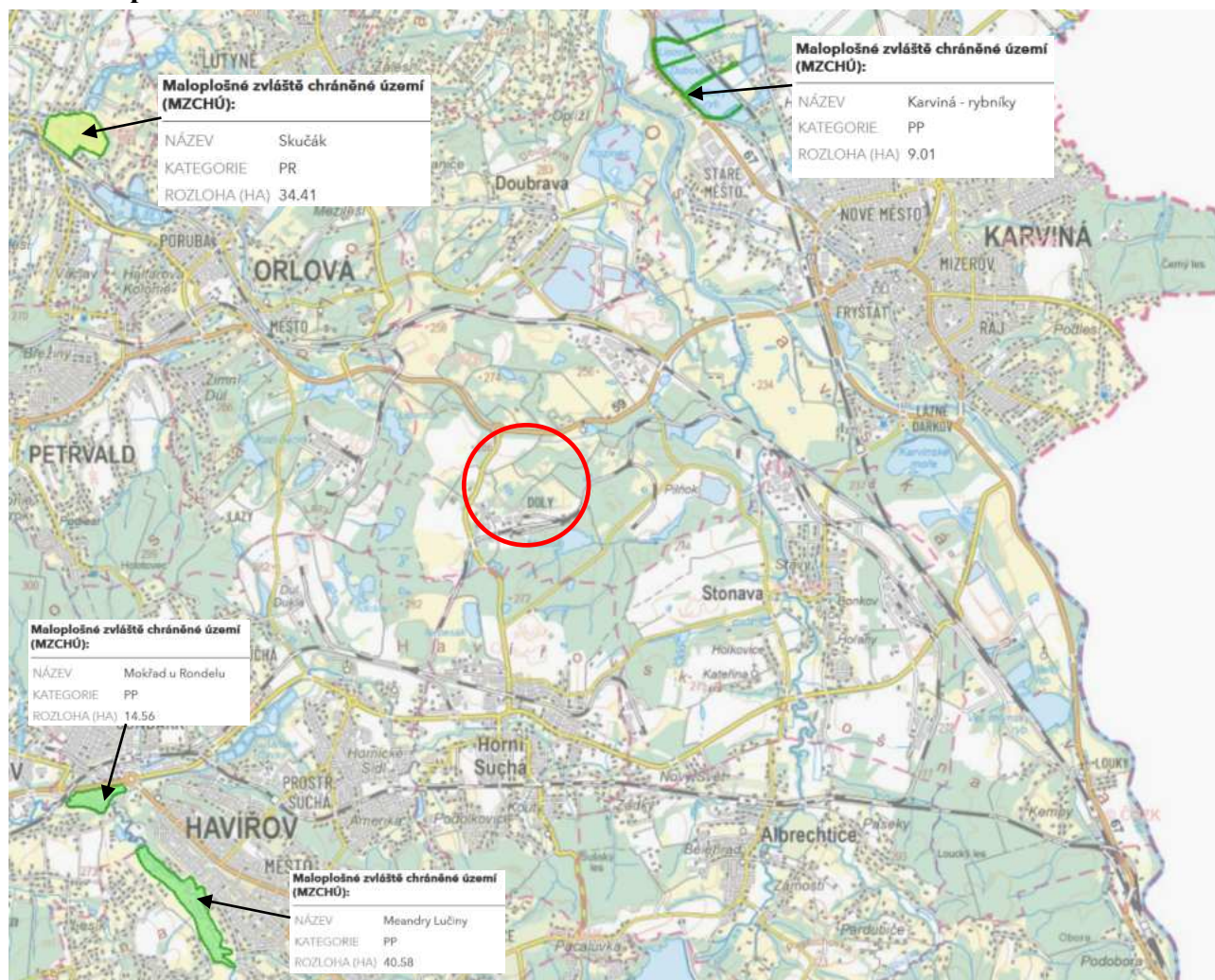
1. Maloplošná zvláště chráněná území s vazbou na vodu

Maloplošná zvláště chráněná území s vazbou na vodu - ID:	CZ395
Maloplošná zvláště chráněná území s vazbou na vodu:	Skučák
Plocha, km ² :	0,344094
Aktuální k datu:	05.11.2019

2. Maloplošná zvláště chráněná území s vazbou na vodu

Maloplošná zvláště chráněná území s vazbou na vodu - ID:	CZ1364
Maloplošná zvláště chráněná území s vazbou na vodu:	Meandry Lučiny
Plocha, km ² :	0,40582
Aktuální k datu:	05.11.2019

17. Maloplošně zvláště chráněná území



Skučák

je rybník chráněný jako přírodní rezervace nacházející se v Rychvaldě v okrese Karviná. Rychvald je město pyšnicí se bohatou rybníkářskou historií, díky čemuž si vysloužil přezdívku Malá Třeboň.

Rezervaci spravuje Krajský úřad Moravskoslezského kraje. Předmětem ochrany je ekosystém rybníka a okolní mokřadní biotopy. V celé přírodní rezervaci se vyskytuje řada chráněných druhů rostlin a živočichů, Skučák je významnou lokalitou pro hnízdění a migraci vodních ptáků.

<https://cs.wikipedia.org/wiki/Skučák>

Karviná – rybníky

Lokalita je tvořena částmi hrází rybníků Lipový, Dubový a Olšový s výskytem starých listnatých dřevin. Břehové porosty tvoří lokálně významné refugium páchníka hnědého (*Osmoderma barnabita*).

Základní identifikační údaje

Název:	Karviná-rybníky
Kategorie ochrany:	Přírodní památka
Katastrální území:	Koukolná, Staré Město u Karviné
Výměra:	9,0629 ha
Nadmořská výška:	218–220 m n. m.

Předmětem ochrany přírodní památky je podle vyhlášovacího předpisu páchník hnědý (*Osmoderma barnabita*).

https://www.msk.cz/cs/temata/zivotni_prostredi/karvina---rybniky-3045/

Meandry Lučiny

Meandry Lučiny jsou přírodní památka (o celkové rozloze 40,65 ha) vyhlášená vyhláškou Okresního úřadu v Karviné k 25. 11. 1991. Nachází se na území statutárního města Havířova nedaleko městského centra, na hranicích městských částí Havířov-Město a Bludovice. Je tvořena přirozeným neregulovaným tokem řeky Lučiny, který se vine v délce cca 2,5 kilometru říčními meandry v několikametrových hliněných naplaveninách, a na něj navazujícími mokřady, lužním porostem a většími druhotnými loukami. Korytotvorná činnost řeky neustále mění polohu a tvar meandrů a podílí se na vzniku řečiště s velkou rozmanitostí rostlinných a živočišných druhů, které jsou na jednotlivé niky řečiště vázány.

Hlavními reprezentanty ekosystému jsou:

- ledňáček říční
- střízlík obecný
- kulík říční
- skorec vodní
- rak říční

https://cs.wikipedia.org/wiki/Meandry_Lučiny

Mokřad u Rondelu

Území s mokřadními společenstvy vázanými na různorodé vodní plochy, od malých periodických tůní po rozsáhlejší zbytky rybníků se stálou vodní hladinou. Významná lokalita výskytu čolka velkého a dalších obojživelníků.

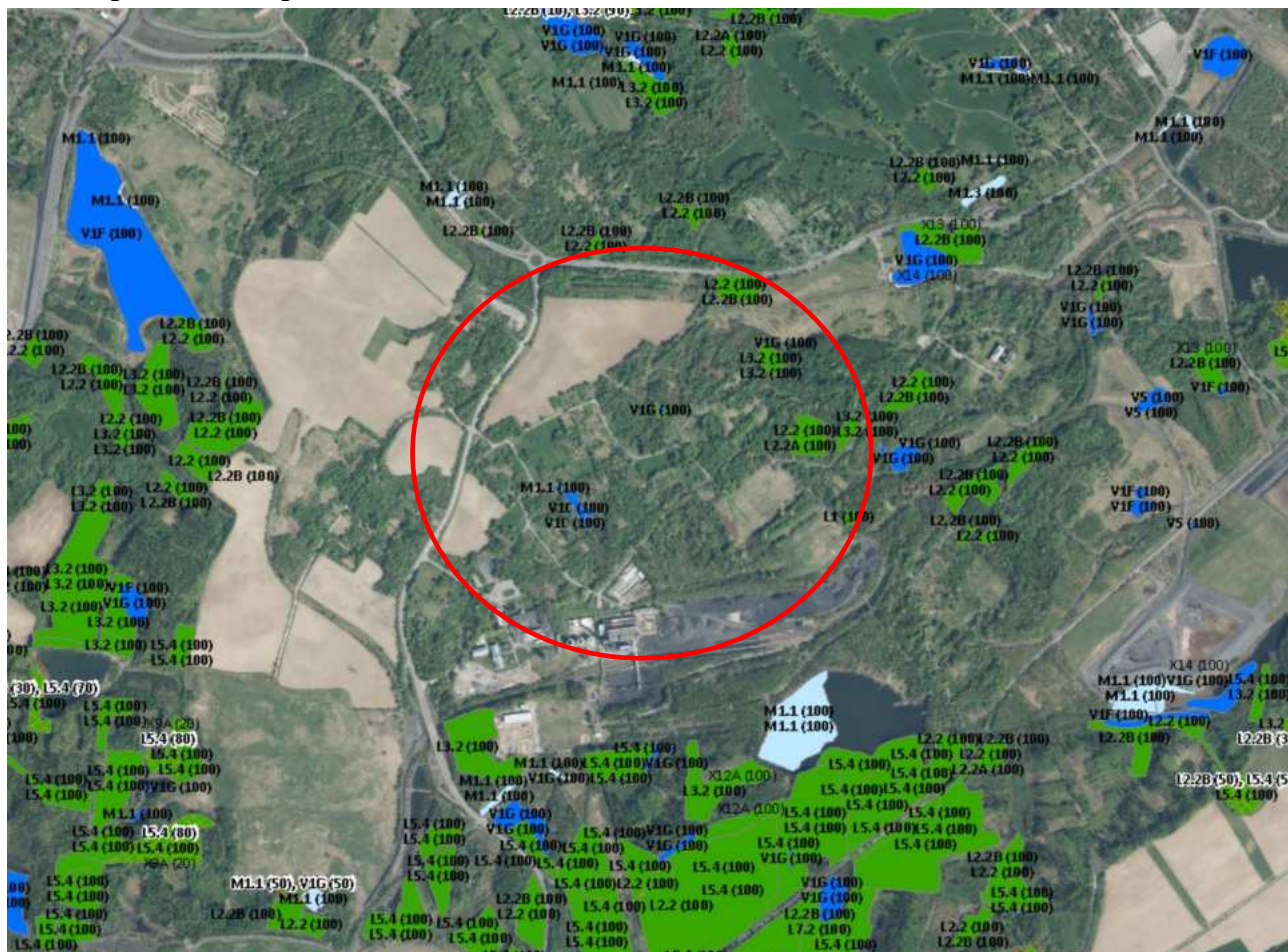
Základní identifikační údaje

Název:	Mokřad u Rondelu
Kategorie ochrany:	Přírodní památka
Katastrální území:	Havířov – město, Šenov u Ostravy
Výměra:	14,66 ha
Nadmořská výška:	240–242 m n. m.

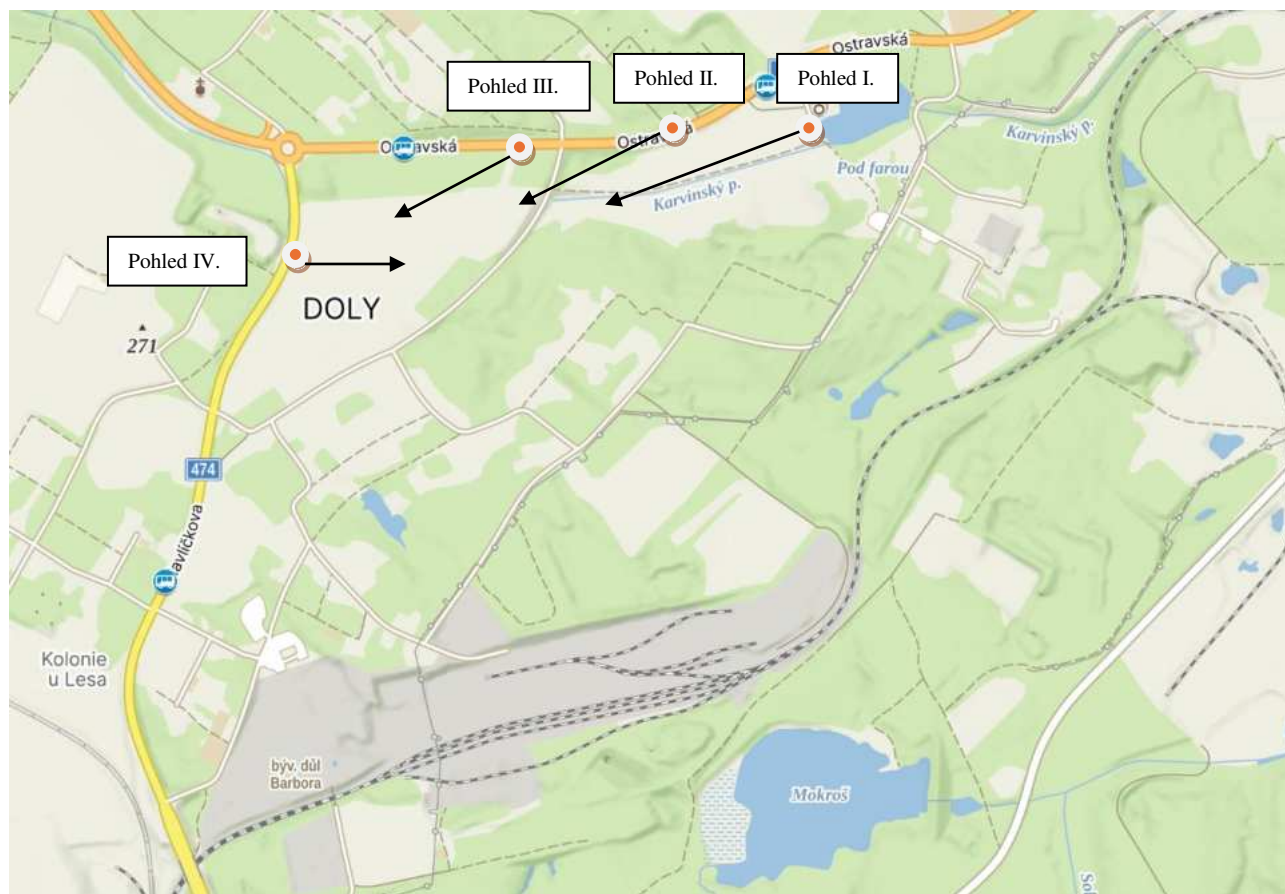
Lokalita leží na území obcí Havířov a Šenov, v nivě řek Lučiny a Sušánky, v prostoru mezi řekou a silnicí I/11. Jedná se o území s mokřadními společenstvy na antropogenně vytvořeném terénu zahrnující cenná společenstva bývalého rybníka a mokřadní biotopy v různém stupni vegetační sukcese. Na místa s vysokou hladinou podzemní vody je vázána makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních vod stojatých vod a měkký luh nížinných řek.

https://www.msk.cz/cs/temata/zivotni_prostredi/mokrad-u-rondelu-3040/

18. Mapování biotopů



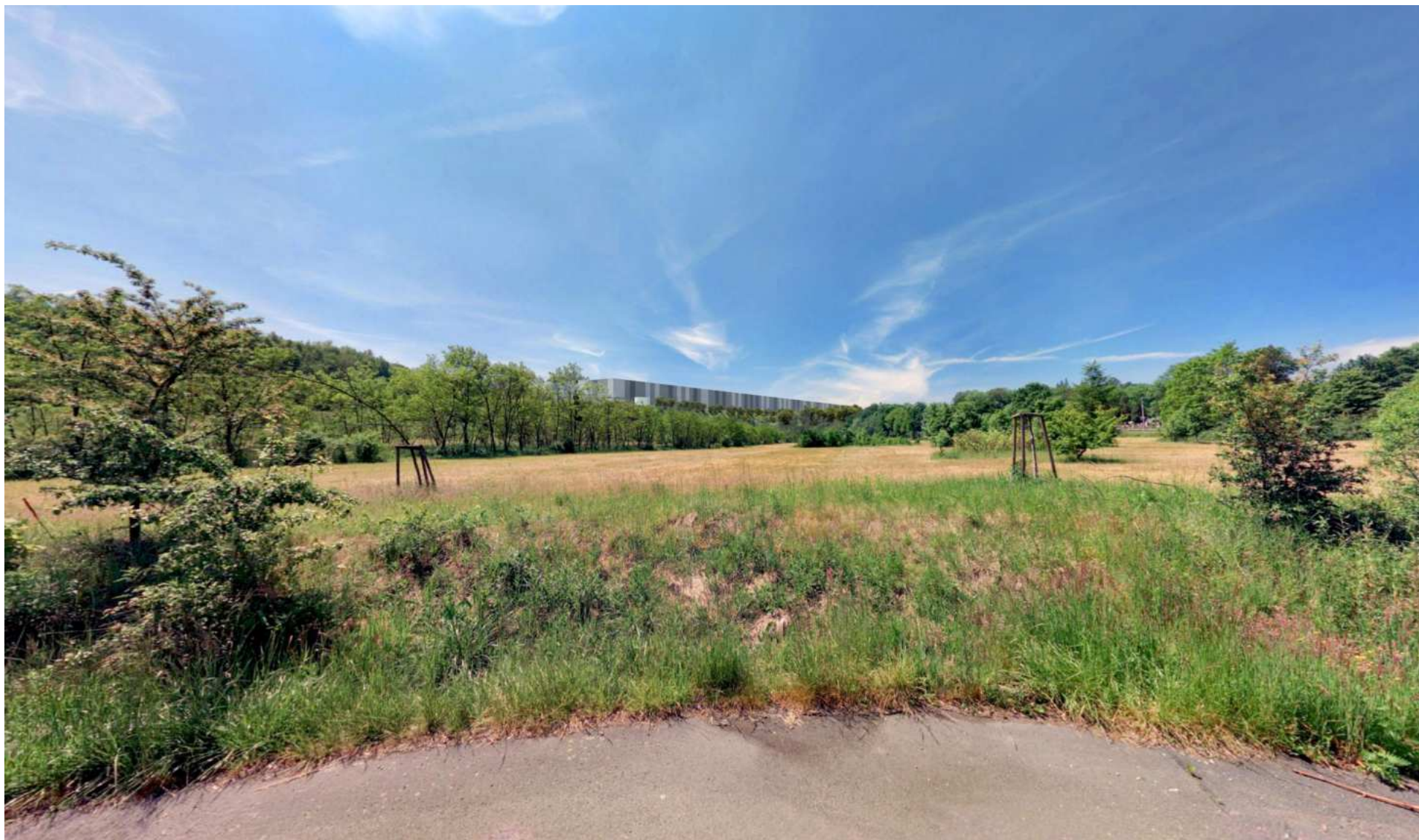
19. Přehled vizualizací



20. Vizualizace I. záměru od Šikmého kostela – ze zpevněné plochy u kostela – zcela bez záměru – výchozí foto



21. Vizualizace I. záměru od Šikmého kostela – ze zpevněné plochy u kostela – záměr je viditelným – bez výsadby zeleně – zákres bez doplňkových sadových úprav



22. Vizualizace I. záměru od Šikmého kostela – ze zpevněné plochy u kostela – záměr je viditelným – výsadba zeleně ve věku 0 let – čerstvá



23. Vizualizace I. záměru od Šikmého kostela – ze zpevněné plochy u kostela – záměr je velmi málo viditelným – výsadba zeleně ve věku 15 let



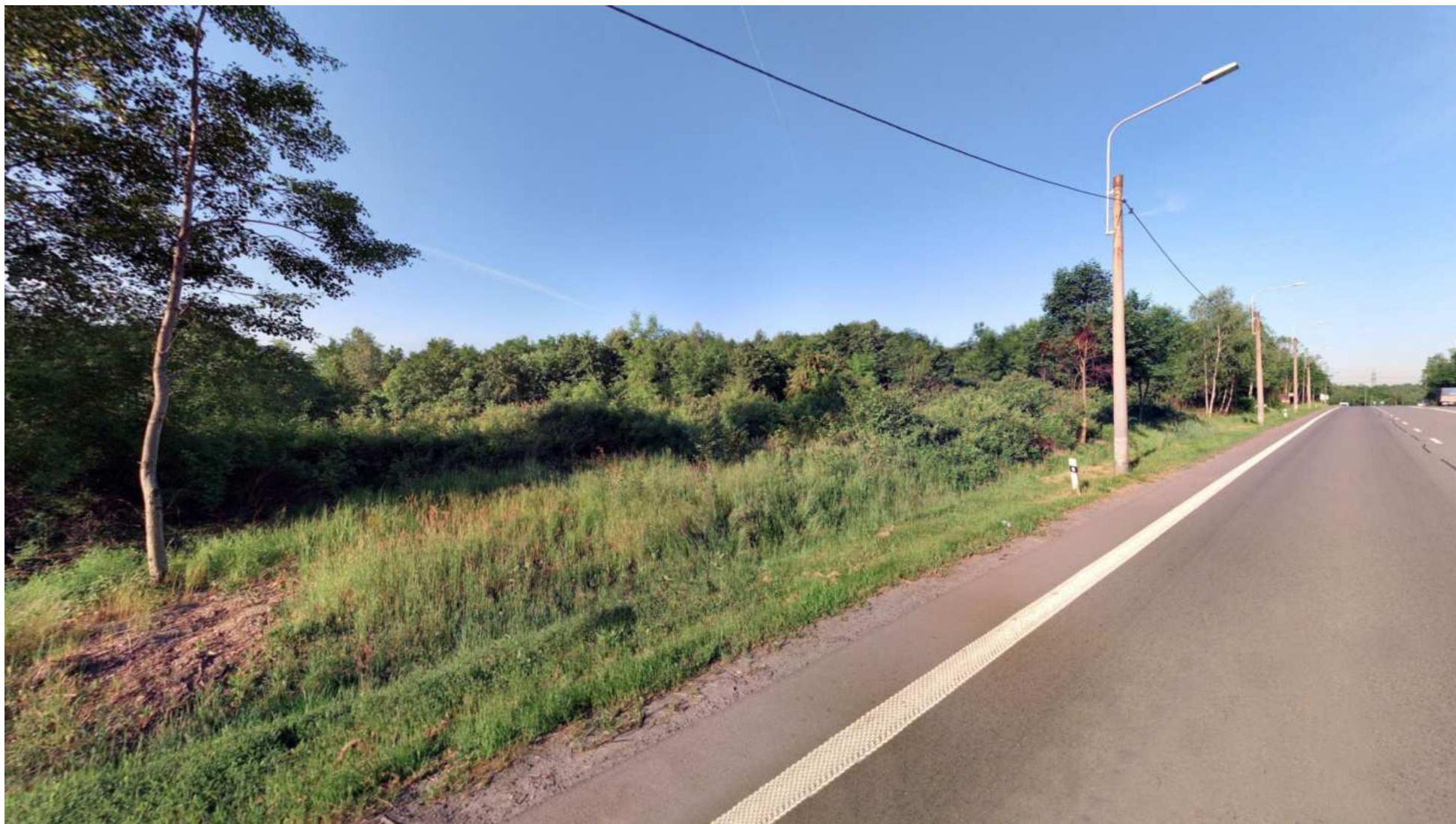
24. Vizualizace II. záměru od Hřbitova – fotografie bez záměru jako výchozí stav



25. Vizualizace II. záměru od Hřbitova – záměr je viditelný, dlouhodobě bude přijat jako charakteristika území, zeleň bude růst cca 15 let



26. Vizualizace III. – pohled na území před realizací záměru



27. Vizualizace III. – průsvit na území z komunikace Ostravská – záměr je zde patrným – výsadba zeleně ve věku 15 let vytvoří kompenzaci



28. Vizualizace IV. Pohled ze západu na východ na místo, kde bude vjezd do areálu – varianta bez záměru



29. Vizualizace IV. Pohled ze západu na východ na místo, kde bude vjezd do areálu – varianta se záměrem včetně nového dopravního napojení



30. Nakládání se splaškovými vodami – varianty řešení



31. Plná moc



PLNÁ MOC

Panattoni Czech Republic Development s.r.o., se sídlem V celnici 1034/6, 110 00 Nové Město, IČO: 28190882, zapsaná v obchodním rejstříku, vedeném Městským soudem v Praze, spisová značka C 131735, zastoupená prokuristou Pavlem Sovičkou, (dále jen zmocnitel)

zplnomocňuje

společnost **RotaGroup, a.s.** se sídlem Na Nivách 956/2, 14100 Praha 4, identifikační číslo 27967344 (dále jen zmocněnec), k jednání ve věci získání rozhodnutí podle §7 odst. 6 zákona o posuzování vlivů na životní prostředí, povolení záměru dle zákona č. 283/2021 Sb., v platném znění včetně všech změn záměru a kolaudačního rozhodnutí na akci „**Panattoni Smart Park Karviná**“. Dále pro nahlížení do archívů dokumentace vedené u příslušného stavebního úřadu na tuto akci, vynětí ze ZPF, kácení dřevin a k vyjednání dalších přidružených povolení potřebných k udělení rozhodnutí podle §7 odst. 6 zákona o posuzování vlivů na životní prostředí, povolení záměru včetně jeho změn a kolaudačního rozhodnutí. Zástupce firmy RotaGroup a.s. je zplnomocněn, jak k podávání žádostí o vyjádření dotčených orgánů, jednotlivých správců sítí a všech účastníků řízení, tak i k převzetí všech písemností a vyjádření.

Zmocněnec je dále zplnomocněn připojovat k technické infrastruktuře veškeré pozemky ve vlastnictví zmocnitel.

Zmocněnec může zmocnit k vykonávání výše uvedené činnosti další osoby.

Plná moc platí bez omezení do doby realizování navržených úprav stavby, případně do doby, kdy bude zmocnitelem odvolána.

Zmocněnec plnou moc přijímá.

V Praze dne 16. 11. 2024



Pavel Sovička
prokurista



RotaGroup, a.s.
člen představenstva