



# G-Consult, spol. s r.o.



## OSTRAVA

### Obytný soubor „Za starou elektrárnou“

*Oznámení dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb.,  
o posuzování vlivů na životní prostředí*

Číslo zakázky	2008 0123
Katastrální území	Slezská Ostrava (kód k.ú. 714828)
Obec	Ostrava
Kraj	Moravskoslezský
Objednatel	CITY INVEST OSTRAVA, spol. s r.o.

Zpracoval	Ing. Michal DAMEK
Oprávněná osoba	RNDr. Věra TÍŽKOVÁ, autorizace k posuzování vlivů na životní prostředí č.j.3188/487/OPV/93 ze dne 8.6.1993
Schválil	Ing. Michal KOFROŇ
Datum zpracování	listopad 2008

Výtisk č.

## OBSAH

	strana
<b>OBSAH .....</b>	<b>2</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH .....</b>	<b>3</b>
<b>SEZNAM ZKRATK .....</b>	<b>3</b>
<b>ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI .....</b>	<b>4</b>
A.I. Obchodní firma.....	4
A.II. IČ .....	4
A.III. Sídlo .....	4
A.IV. Oprávněný zástupce oznamovatele .....	4
<b>ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU.....</b>	<b>4</b>
B.I. Základní údaje .....	4
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1.....	4
B.I.2. Rozsah záměru .....	4
B.I.3. Umístění záměru .....	5
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry .....	5
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí.....	6
B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru .....	6
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	10
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	10
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.....	10
B.II. Údaje o vstupech .....	10
B.II.1. Půda.....	10
B.II.2. Voda .....	11
B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje.....	12
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu .....	14
B.III. Údaje o výstupech .....	16
B.III.1. O vzduší .....	16
B.III.2. Odpadní vody .....	18
B.III.3. Odpady.....	19
B.III.4. Hluk .....	21
B.III.5. Koncepce požární bezpečnosti .....	23
<b>ČÁST C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ .....</b>	<b>24</b>
C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území.....	24
C.I.1. Územní systém ekologické stability (ÚSES).....	24
C.I.2. Zvláště chráněná území .....	25
C.I.3. Významné krajinné prvky (VKP), památné stromy .....	25
C.I.4. Natura 2000 .....	25
C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny .....	26
C.II.1. O vzduší.....	26
C.II.2. Povrchová a podzemní voda .....	28
C.II.3. Půda.....	29
C.II.4. Geofaktory .....	30
C.II.5. Přírodní zdroje .....	32
C.II.6. Fauna a flóra .....	32
C.II.7. Krajinný ráz, charakter území.....	34
C.II.8. Obyvatelstvo .....	34
C.II.9. Hmotný majetek, kulturní památky.....	34

<b>ČÁST D.</b>	<b>ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ</b>	<b>35</b>
D.I.	Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti.....	35
D.I.1.	Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů .....	35
D.I.2.	Vlivy na ovzduší a klima.....	39
D.I.3.	Vlivy na hlukovou situaci.....	44
D.I.4.	Vlivy na povrchové a podzemní vody.....	50
D.I.5.	Vlivy na půdu .....	50
D.I.6.	Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje.....	51
D.I.7.	Vlivy na faunu a flóru a chráněné části přírody.....	51
D.I.8.	Vlivy na krajinný ráz.....	52
D.I.9.	Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky.....	52
D.II.	Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci .....	52
D.III.	Údaje o možných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice.....	53
D.IV.	Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí.....	53
D.V.	Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů .....	54
<b>ČÁST E.</b>	<b>POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU</b> .....	<b>54</b>
<b>ČÁST F.</b>	<b>DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE - PŘEHLED PODKLADŮ, ZÁVĚR</b> .....	<b>55</b>
F.I.	Přehled podkladů .....	55
F.II.	Závěr .....	56
<b>ČÁST G.</b>	<b>VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU...</b>	<b>56</b>
<b>ČÁST H.</b>	<b>PŘÍLOHA</b> .....	<b>57</b>

## SEZNAM PŘÍLOH

1. Vyjádření k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace
2. Situace širších vztahů
3. Situace zájmové lokality s vyznačením bodů hlukové a rozptylové studie
4. Výřez z Územního plánu statutárního města Ostrava
5. Koordinační situace
6. Rozptylová studie
7. Hluková studie
8. Znalecký posudek – dendrologie

## SEZNAM ZKRATEK

EIA	posuzování vlivů na životní prostředí (Environmental Impact Assessment)
CHÚC	chráněné únikové cesty
NA	nákladní automobil/y
NN	nízké napětí
NP	nadzemní podlaží
OA	osobní automobil/y
PP	podzemní podlaží
TUV	teplá užitková voda
ÚP	územní plán
VZT	vzduchotechnika



## ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

### A.I. OBCHODNÍ FIRMA

CITY INVEST OSTRAVA, spol. s r.o.

### A.II. IČ

48392928

### A.III. SÍDLO

Tvorkovských 2016/17, 709 79 Ostrava – Mariánské Hory

### A.IV. OPRÁVNĚNÝ ZÁSTUPCE OZNAMOVATELE

Jméno: Ing. Jiří Pazourek

Adresa: Tvorkovských 2016/17, 709 79 Ostrava – Mariánské Hory

Tel.: 596 625 291

## ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

### B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

#### B.I.1. *Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1*

Název záměru: Obytný soubor „Za starou elektrárnou“

Dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, spadá předmětný záměr do kategorie II, bodu 10.6 - Skladové nebo obchodní komplexy včetně nákupních středisek, o celkové výměře nad 3 000 m<sup>2</sup> zastavěné plochy; parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 100 parkovacích stání v součtu pro celou stavbu.

Příslušným úřadem je Krajský úřad Moravskoslezského kraje.

#### B.I.2. *Rozsah záměru*

Záměr představuje stavbu obytného komplexu sestávajícího ze tří nadzemních částí – bloků A, B a C. Suterén zahrnující parkovací prostory a komunikační zázemí je společný pro bloky A a B a samostatný pro blok C. Přízemí části A je určeno pro komerční plochy lokální občanské vybavenosti.



Dopravní napojení bude z ulice U staré elektrárny, odkud bude vybudován i vjezd do podzemních garáží. Celkově bude vytvořeno 170 parkovacích míst, z toho 154 v podzemních garážích a 16 na povrchu.

- ◆ Celková zájmová plocha je cca 7 000 m<sup>2</sup>:
  - plocha zastavěná obrysem suterénu 3 954 m<sup>2</sup>
  - plocha zastavěná obrysem přízemí 2 204 m<sup>2</sup> z toho:
    - blok A 853 m<sup>2</sup>
    - blok B 1 006 m<sup>2</sup>
    - blok C 345 m<sup>2</sup>
  - komunikace, zpevněné plochy pojezdové 480 m<sup>2</sup>, pochůzí 1 598 m<sup>2</sup>
  - volné zatravněné plochy 2 692 m<sup>2</sup>

Obytný komplex bude mít celkem 83 bytových jednotek, což předpokládá cca 250 obyvatel. Celková užitná plocha bytů bude 6 435 m<sup>2</sup>.

### ***B.I.3. Umístění záměru***

Kraj:	Moravskoslezský
Obec:	Statutární město Ostrava, Městský obvod Slezská Ostrava
Katastrální území:	Slezská Ostrava
Pozemky parc. č.:	1296/1, 1296/2, 1296/3, 1296/4, 1296/5, 1296/6, 1296/7, 1296/8, 1296/9, 1296/10, 1296/11, 1296/12, 1297, 1298, 1299, 1300, 1301, 1302, 1303

### ***B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry***

Jedná se o výstavbu nového obytného souboru sestávajícího se ze tří nadzemních částí – bloků A, B a C. Suterén, zahrnující parkovací prostory a komunikační zázemí, je společný pro bloky A a B a samostatný pro blok C. Přízemí části A je určeno pro komerční jednotky. Součástí stavby je napojení objektu na inženýrské sítě a dopravní infrastrukturu. V současné době je zájmová lokalita částečně porostlá dřevinami a nacházejí se zde dva objekty jednopodlažních garáží.

Z hlediska kumulace vlivů lze zmínit v současné době probíhající výstavbu objektů severozápadně od posuzovaného záměru, na protější straně ulice U staré elektrárny. Je pravděpodobné, že stavební práce na obou objektech nebudou probíhat současně. Ke kumulaci vlivů stavebních prací by tedy nemělo dojít. Po dokončení obou staveb lze očekávat kumulativní vliv pouze související automobilové dopravy.

### ***B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí***

Navrhovaný komplex bytových domů je situován na plochu za objektem Úřadu městského obvodu Slezská Ostrava na náměstí J. Gagarina, z jehož hmotového konceptu je patrné, že se předpokládalo pokračování zástavby do svahu východním směrem. V současné době je území téměř volné, nacházejí se zde pouze téměř nevyužívané řadové garáže. Jedná se o území poměrně hustě zarostlé vzrostlou zelení, která však je převážně náletového původu. V současné době není lokalita mimo garážování nijak využívána. Důvodem výstavby je tedy využití pozemku způsobem lépe odpovídajícím jeho poloze v blízkosti centra města Ostravy.

Záměr je v souladu s územním plánem města. Ve smyslu územně-plánovacích dokumentů je území jádrovou oblastí, určeno k zástavbě objekty pro bydlení, administrativu, občanskou vybavenost atd. Na dotčené území není zpracován a schválen regulační plán, který by závazně stanovoval prostorovou regulaci staveb. Vyjádření o souladu záměru s platnou územně plánovací dokumentací je uvedeno v příloze č. 1 oznámení.

Záměr byl k posuzování předložen v jedné variantě, co se týče výběru lokality, dispozičního řešení objektů i základního technického řešení.

### ***B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru***

Novostavba obytného souboru je navržena v kaskádovitě se zvedajícím území, které v dolní části svým západním okrajem přiléhá k ulici U staré elektrárny, v horní části je z východu vymezeno pozemkem mateřské školy a ulicí Dobrovolského. Jižní hranice je vymezena pěší komunikací, která je tvořena převážně strmými schody a spojuje ulici U staré elektrárny s ulicí Jeronýmovou. Ze severu je území vymezeno rovněž velmi svažitém chodníkem a schodištěm, spojujícím ulici U staré elektrárny s ulicí Dobrovolského.

Pro realizaci záměru byla zpracována projektová dokumentace *Obytný soubor „Za starou elektrárnou“ při ulici U staré elektrárny ve Slezské Ostravě* (Architektonická kancelář ARKOS s.r.o., 10/2007), která člení stavbu záměru na následující objekty:

- ◆ SO 01 Přípravné práce, bourací práce
- ◆ SO 02 Vlastní objekty (domy A, B, C)
- ◆ SO 03 Přípojka kanalizace
- ◆ SO 04 Vodovodní přípojka
- ◆ SO 05 Přípojka NN
  - SO 05.1 Přeložka NN
  - SO 05.2 Rozvody NN
- ◆ SO 06 Přeložka a přípojka VN
- ◆ SO 07 Trafostanice
  - SO 07.1 Přeložka DTS 8202
  - SO 07.2 Nová kiosková DTS
- ◆ SO 08 Venkovní osvětlení areálu
- ◆ SO 09 Přeložka veřejného osvětlení
- ◆ SO 10 Komunikace, zpevněné plochy
- ◆ SO 11 Přípojka horkovodu

## Urbanistické a architektonické řešení

Navržená zástavba na poměrně svažitém západním úbočí slezskoostravského kopce je tvořena třemi bloky obytných domů. Domy „A“ a „C“ při ulici U staré elektrárny navazují na stávající zástavbu a pokračují ve volném řazení podélných hmot podél této ulice. Dům „B“ v horní části pozemku je tvořen dvěma hmotami čtyřpodlažních „vila-domů“, vyrůstajícími z dvoupatrové terasovité podnože. Jedná se o zástavbu ve velmi svažitém terénu – rozdíl mezi dolní a horní úrovní terénu podél objektu odpovídá zhruba výšce dvou podlaží. Vhodné situování umožňuje tento v principu šestipodlažní terasovitý objekt vnímat z horních pohledů od mateřské školy a z prostoru ulice Dobrovolského jako výškově přiměřené objekty o výšce rodinných domů, které se v okolí vyskytují.

Podzemní podlaží bloků budou využívány pro parkování, při ulici U staré elektrárny je parter využíván pro komerční plochy lokální občanské vybavenosti. Vstupy do domů „A“ a „C“ jsou orientovány z ulice U staré elektrárny, přístup do bloku „B“ je ve vyšší úrovni terénu za severní i jižní strany ze stávajících propojovacích pěších komunikací. Tyto přístupy budou upraveny pro možnost příležitostného poježdění vozidly. Vjezd do garáží je veden z ulice U staré elektrárny, stejně jako vstup do jednotek občanské vybavenosti a jejich zásobování.

Plocha uvnitř mezi objekty bude oplocena a sadově upravena a bude sloužit obyvatelům komplexu jako odpočinková zahrada. Při návrhu sadových úprav bude využita zčásti zachovaná stromová zeleň, celý komplex bude mít charakter bydlení v zeleni. K tomu též přispěje zeleň na terasách domů a popínavá zeleň na trelážích některých fasád. Střecha podzemního parkoviště ve vnitrobloku bude pochůzí, zčásti ozeleněná a zapojena do kompozice zahrady. Předpokládá se zde případně umístění volejbalového hřiště.

Navržené architektonické řešení vychází z tradičních hodnot ostravské průmyslové oblasti. Jedná se o střízlivou, do jisté míry funkcionalistickou architekturu, opírající se o používání klasických materiálů fasád. Předpokládá se, že pro podnože všech objektů bude použit klasický materiál – rezná cihla, která se uplatní částečně i ve vyšších podlažích. Hlavní hmoty budou mít světlou omítku, kterou bude doplňovat technicistní výraz lehkých fasádních stěn, kryjících schodišťové prostory a ustupující horní podlaží. Základní plochy a materiály fasád budou doplněny výraznými prvky, včleněnými do lodžiových a balkónových zábradlí. Západní fasády s vyhlídkou na městské centrum budou členěny mnoha lodžiemi a krytými terasami a budou i bohatě proskleny.

## Dispoziční řešení

### **Dům „A“**

Jedná se v principu o dvě sekce bytového domu, z nichž jižní vytváří nároží.

V přízemí – 1. podzemním podlaží jsou navrženy 4 jednotky občanské vybavenosti - komerční prostory, které jsou orientovány prosklenými výkladci do chodníku podél ulice U staré elektrárny. Detailní řešení těchto jednotek bude předmětem vyšších stupňů projektové dokumentace ve vazbě na jejich účel. Mezi komerčními prostory jsou navrženy vstupy do obou bytových sekcí, které zprostředkují přístup z ulice ke schodištím a výtahům. Do zadní části tohoto podlaží, které zde má již charakter suterénu, zasahuje pod obytnou část prostor hromadných garáží. Na jižním nároží v poněkud zasunuté poloze jsou řešeny prvky technického vybavení – trafostanice, předávací stanice tepla a tlaková stanice vody. Umístění těchto

prvků bylo dáno místní situací.

Vyšší úrovně, 1. až 4. nadzemní podlaží, jsou určeny bydlení, pouze část 1. NP v kontaktu s pochozími vnitroblokovými plochami je vyhrazena skladovým boxům jednotlivých bytů. Dva byty obrácené do vnitrobloku jsou doplněny ohrazenými venkovními plochami před obytnými místnostmi, které mají charakter „atria“.

Z dispozičního hlediska se jedná o dvě schodišťové sekce bytového domu vždy se 4 byty na podlaží. V úrovni 5. nadzemního podlaží je navrženo ustupující, hmotově rozdělené podlaží se 3 velkými byty.

### **Dům „B“**

Tento dům je situován v horní části řešeného území v prudkém svahu, a proto je jeho dispoziční řešení poměrně náročné. Objekt má 4 podzemní a 4 nadzemní podlaží. Dvě nejnížší podlaží jsou určena jen pro parkování a jsou propojena s garážemi pro celý bytový komplex.

Vstupy do domu jsou vedeny z obou štítových stran, tedy ze severu a z jihu v úrovni 2. podzemního podlaží. Dispozice tohoto podlaží je řešena tak, že oba vstupy jsou spojeny chodbou, na niž jsou navázány dvě vertikální komunikační jádra a jsou do ni orientovány i vstupy do 6 dvoupokojových a 2 menších třípokojových bytů, orientovaných na západ. Před všemi byty jsou samostatné terasy na střeše nižšího garážového podlaží. Na druhé straně chodby, v traktu, který je přivrácený ke svahu, je rozmístěno domovní vybavení. Chodba je uprostřed prosvětlena respíriem z vyššího podlaží. Další 1. podzemní podlaží je koncipováno obdobně. I zde je rozmístěno 6 dvoupokojových a 2 třípokojové byty. I před těmito byty jsou terasy na střeše nižšího podlaží. Na druhé straně chodby, v traktu, který je přivrácený ke svahu, jsou rovněž rozmístěny místnosti domovního vybavení, které však již mohou být prosvětleny sklepními okny, přivrácenými ke svahu. Z mezipodest schodišť nad úrovní tohoto podlaží jsou řešeny vstupy na zahradu východně od objektu.

V dalších podlažích je již bytová část rozdělena do dvou oddělených hmot – „viladomů“, navázaných na průběžné vertikální komunikace. To znamená, že v 1. až 3. nadzemním podlaží se jedná se v principu o domy schodišťového typu, vždy se 3 třípokojovými byty na podlaží. Na střeše spojitě hmoty mezi těmito „viladomy“ je terasa, rozdělená mezi dva přiléhající třípokojové byty, jejichž dispozice je poněkud upravena. Nejvyšší 4. nadzemní podlaží obou hmot jsou ustupující a jsou v nich navrženy velké čtyřpokojové byty s terasami a výhledem na město.

### **Dům „C“**

Jedná se o samostatně stojící dům v severozápadní části řešeného území, dispozičním principem je schodišťová sekce se třemi byty na podlaží. Do objektu se vstupuje v úrovni 1. podzemního podlaží z ulice U staré elektrárny. Převážná část suterénu, který je rozšířen východním směrem i mimo půdorys vlastního domu, je věnována garážování. Vjezd do suterénu je orientován do prostoru vjezdu do velkých podzemních garáží. V místě vjezdu je k objektu ještě připojen polozapuštěný objekt s jednou samostatnou garáží a trafostanicí. Celkem je tedy v domě „C“ 12 garáží pro obyvatele, další 3 samostatné garážovací boxy na severní straně objektu jsou určeny jako kompenzace pro majitele stávajících soukromých garáží, která se nacházejí na staveništi. Kromě popsanych garáží jsou ještě v podzemním



podlaží navrženy sklepní boxy jednotlivých bytů, kolem nichž je možný přístup na zahradu.

Vyšší úrovně – 1. až 5. nadzemní podlaží jsou určena bydlení. V dalších podlažích jsou vždy 3 třípokojové byty. Dva byty v 1. nadzemním podlaží obrácené do vnitrobloku jsou doplněny ohrazenými venkovními plochami před obytnými místnostmi, které mají charakter „atria“. Ve 4. nadzemním podlaží jsou byty poněkud upraveny v návaznosti na architektonické tvarování hmoty. Nejvyšší 5. nadzemní podlaží je ustupující a je zde navržen 1 čtyřpokojový byt s terasou.

Součástí záměru jsou podzemní garáže o kapacitě 154 parkovacích míst, z toho 9 stání je určeno pro tělesně postižené. Dále bude realizováno 16 parkovacích stání na povrchu podél objektů „A“ a „C“, z nichž bude jedno místo určeno pro parkování vozidel tělesně postižených osob. Podrobněji o garážích a parkovacích stáních viz kapitolu B.II.4.

### Stavební řešení

Dům B je osazen v hlubokém zářezu svahu. Pro vytvoření stavební jámy se předpokládá použití záporového pažení. Záporů budou z ocelových válcovaných profilů, jejich pata bude zabetonována pod úrovní dna jámy. Záporů budou kotveny zemními pramencovými kotvami. Mezi záporami budou dřevěné fošnové pažiny. Pažení bude navrženo jako dočasná konstrukce, po zhotovení stavby převezme zatížení zemním tlakem obvodová stěna.

Výšková úroveň základové spáry je cca 220,5 m.n.m. Bude zakládáno do rozložených pískovců nebo na hutněný štěrkový polštář. Způsob založení bude upřesněn v dalších stupních projektu po provedení podrobných výpočtů, předpokládá se založení na základové desce, případně doplněné vrtanými pilotami.

Nosná konstrukce objektu je monolitická železobetonová s vyzdívkami. Svislými nosnými prvky budou sloupy a stěny, stropy budou deskové s průvlaky. Stavba je rozdělena dělicími a dilatačními spárami umístěnými s ohledem na dispoziční řešení objektů. Spáry jsou konstrukčně řešeny zdvojením konstrukcí.

### Bourací práce a kácení porostů

V souvislosti s výstavbou objektu bude třeba odstranit stávající trafostanici - po přepojení vedení na trafostanici novou. Dále bude bez náhrady zbouráno 8 garáží, které jsou nyní neužívané a pozemek pod nimi již patří investorovi. Další 3 garáže jiných majitelů budou zbourány a nahrazeny novými parkovacími místy v objektu C.

Vzhledem k značnému počtu stromů rostoucích v současné době v zájmové lokalitě bude nutné část dřevin vykácet. Na základě výsledků znaleckého dendrologického posudku budou některé stávající porosty začleněny do nové zástavby.

### Venkovní osvětlení areálu

Součástí venkovních rozvodů bude venkovní osvětlení areálu. Osvětlení bude napájeno z objektu „C“ a bude opatřeno samostatným měřením spotřeby elektrické energie. Ovládání osvětlení bude jednak pomocí soumrakového spínače, jednak ruční. Osvětlení areálu nebude propojeno s veřejným osvětlením okolních komunikací a bude mít charakter soukromého

architektonického osvětlení prostor mezi objekty

### Přeložky veřejného osvětlení

Stávající osvětlení komunikací se nebude rozšiřovat. Bez náhrady bude demontován stožár č.4/1 na ulici Dobrovolského a stožáry č.1 a 2 na ulici Jeronýmova. Stožáry včetně svítidel budou předány správci VO. Po přemístění DTS 8202 bude nutno opět připojit stávající napájecí kabely RVO 360 (AYKY 4x70) a RVO 361 (AYKY 4x25).

Kabelové vedení se uloží do kabelové rýhy a po celé trase do trubek DVK 80mm, do kabelového lože, podkladová vrstva pro vyrovnání podloží ze šterkopísku, zásyp bude hutněn. Shora bude do výkopu položena výstražná folie, nebo kabelový kryt. Přes zpevněné plochy (komunikace) bude připomozena jedna rezervní trubka.

#### ***B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení***

Předpokládaný termín zahájení výstavby:	03/2010
Předpokládaný termín ukončení výstavby:	11/2012

#### ***B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků***

Statutární město Ostrava, Městský obvod Slezská Ostrava

#### ***B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat***

- ◆ Územní rozhodnutí, vydá Magistrát města Ostravy
- ◆ Povolení k odstranění dřevin rostoucích mimo les, vydá příslušný orgán ochrany přírody
- ◆ Stavební povolení, Stavební úřad Městského obvodu Slezská Ostrava
- ◆ Kolaudační rozhodnutí., Stavební úřad Městského obvodu Slezská Ostrava

## **B.II. ÚDAJE O VSTUPECH**

### ***B.II.1. Půda***

Záměr bude realizován v katastrálním území Slezská Ostrava na níže uvedených parcelách. Dle údajů katastru nemovitostí jsou u pozemků popsány výměry, druh pozemku a jeho funkční využití. Realizací stavby nedojde k záboru zemědělského půdního fondu.

pozemek p.č. **1296/1** ostatní plocha, zeleň o výměře 5974 m<sup>2</sup>  
 pozemek p.č. **1296/2** zastavěná plocha a nádvoří o výměře 25 m<sup>2</sup>  
 pozemek p.č. **1296/3** zastavěná plocha a nádvoří o výměře 22 m<sup>2</sup>  
 pozemek p.č. **1296/4** zastavěná plocha a nádvoří o výměře 23 m<sup>2</sup>  
 pozemek p.č. **1296/5** zastavěná plocha a nádvoří o výměře 24 m<sup>2</sup>  
 pozemek p.č. **1296/6** zastavěná plocha a nádvoří o výměře 24 m<sup>2</sup>



pozemek p.č. **1296/7** zastavěná plocha a nádvoří o výměře 24 m<sup>2</sup>  
 pozemek p.č. **1296/8** zastavěná plocha a nádvoří o výměře 25 m<sup>2</sup>  
 pozemek p.č. **1296/9** zastavěná plocha a nádvoří o výměře 23 m<sup>2</sup>  
 pozemek p.č. **1296/10** zastavěná plocha a nádvoří o výměře 24 m<sup>2</sup>  
 pozemek p.č. **1296/11** zastavěná plocha a nádvoří o výměře 25 m<sup>2</sup>  
 pozemek p.č. **1296/12** zastavěná plocha a nádvoří o výměře 23 m<sup>2</sup>  
 pozemek p.č. **1297** zastavěná plocha a nádvoří (zbořeniště) o výměře 214 m<sup>2</sup>  
 pozemek p.č. **1298** zastavěná plocha a nádvoří (zbořeniště) o výměře 129 m<sup>2</sup>  
 pozemek p.č. **1299** zastavěná plocha a nádvoří (zbořeniště) o výměře 172 m<sup>2</sup>  
 pozemek p.č. **1300** zastavěná plocha a nádvoří (zbořeniště) o výměře 127 m<sup>2</sup>  
 pozemek p.č. **1301** zastavěná plocha a nádvoří o výměře 50 m<sup>2</sup>  
 pozemek p.č. **1302** zastavěná plocha a nádvoří o výměře 45 m<sup>2</sup>  
 pozemek p.č. **1303** zastavěná plocha a nádvoří o výměře 47 m<sup>2</sup>

## **B.II.2. Voda**

### Během výstavby

Zásobování vodou po dobu výstavby bude zajištěno provizorní vodovodní staveništní přípojkou napojenou na stávající vodovodní řad. Předpokládaná spotřeba vody nebyla stanovena.

### Během provozu

Zajištění vody pro posuzované objekty je řešeno vodovodní přípojkou PE D90. Vodovodní přípojka bude ukončena v samostatné místnosti výměníku a tlakové stanice vody vodoměrnou sestavou. Za vodoměrnou sestavou bude osazen centrálně samoproplachovací filtr a fyzikální úpravna vody s účinností i při nulovém průtoku. Pro dosažení požadovaného přetlaku vody pro požární účely a pro dosažení konstantního výstupního tlaku bude na přívodu vody osazena automatická tlaková stanice vody. Stanice bude osazena dvěma čerpadly – 100 % záloha (slouží i pro požární účely), čerpadla vybavena frekvenčními měniči. Výstupní tlak z čerpací stanice 0,55 MPa

Teplá voda bude připravována lokálně v rámci projektu ústředního vytápění. V každém bytě je osazena bytová stanice s modulem pro přípravu teplé vody. V nebytových provozech je rovněž navrženo osazení bytových stanic s modulem pro přípravu teplé vody.

Rozvod vody bude proveden z trub plastových s atestem pro rozvod pitné vody. V objektu je zřízen vnitřní zavodněný požární rozvod vody osazený hydrantovým systémem

### *Výpočet potřeby vody*

- ◆ Komerční prostory – 30 osob x 40 l/den/os  
 $Q_p = 30 \times 40 = 1\,200 \text{ l/den}$
- ◆ Bytová část – 83 bytů = cca 250 osob x 150l/den/os  
 $Q_p = 250 \times 150 = 37\,500 \text{ l/den}$

- ◆ Celkem průměrná denní potřeba vody **38 700 l/den, 38,7 m<sup>3</sup>/den**
- ◆ Maximální denní potřeba vody  $Q_m = Q_p \times K_d = 38,7 \times 1,35 = 52,23 \text{ m}^3/\text{den}$
- ◆ Maximální hod potřeba vody  $Q_h = Q_m \times K_h = 52,23 \times 1,8/24 = 3,9 \text{ m}^3/\text{hod}$
- ◆ Roční potřeba vody  **$Q_r = 13\,688 \text{ m}^3/\text{rok}$**
- ◆  $Q_{\text{požární vnitřní}}$   $Q_{\text{pož}} = 1,2 \text{ l/s}$

Maximální potřeba vody dle ČSN 73 6655  $Q = 4,2 \text{ l/s}$

$Q_{\text{požární vnější}}$  = Zajištěno hydranty umístěnými na vodovodu pro veřejnou potřebu

### B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

#### Surovinové zdroje

V průběhu výstavby budou potřebné stavební směsi a materiály, které budou převážně dováženy na staveniště již hotové (např. v autodomíchávacích).

Během provozu se vzhledem k tomu, že se nejedná o zařízení výrobního charakteru nepředpokládá potřeba surovin. Pro údržbu vnitřních ploch budou používány sanitární potřeby, v zimním období budou chodníky udržovány posypem, nebo solením atd.

#### Energetické zdroje

##### ◆ **Vytápění**

Posuzovaný obytný komplex bude zásobování teplem řešit napojením na horkovodní systém CZT města Ostrava, do kterého dodává primární medium Dalkia Česká republika, a.s. Toto řešení je v souladu se zpracovanými koncepčními materiály města Ostravy i v souladu s požadavky zákona o ochraně ovzduší.

Dodávka tepla (otopné vody s konstantní teplotou 90/ 60 °C) bude prováděna ze zdroje, tj. z předávací stanice, dispozičně vybudované v 1. podzemním podlaží objektu „A“.

*Výpočtová potřeba tepla (dle ČSN 730540):*

- 1. Ústřední vytápění  $Q_{\text{úv}} = 239 \text{ kW}$
- 2. Vzduchotechnika  $Q_{\text{vz}} = 28,7 \text{ kW}$
- 3. Příprava teplé vody  $Q_{\text{tv}} = 227 \text{ kW}$
- 4. Stanovení přípojných hodnoty dle ČSN 060310  
 $Q_{\text{prip}} = 0,7 * ( Q_{\text{úv}} + Q_{\text{vz}} ) + Q_{\text{tv}} = \mathbf{414 \text{ kW}}$

*Výpočtová roční spotřeba tepla a paliva:*

- 1. Ústřední vytápění  $421,0 \text{ MWh/rok} = 1\,515,5 \text{ GJ /rok}$
- 2. Vzduchotechnika  $17,2 \text{ MWh/rok} = 62 \text{ GJ /rok}$
- 3. Příprava teplé vody  $438,5 \text{ MWh /rok} = 1\,578,6 \text{ GJ/rok}$
- 4. Spotřeba tepla celkem  $876,7 \text{ MWh /rok} = \mathbf{3\,156 \text{ GJ/rok}}$

## ◆ *Vzduchotechnika a klimatizace*

### a) Parkovací stání

Podzemní parkovací stání v bloku „A“ a „B“ (v „B“ dvoupodlažní) budou větrány nárazově v podtlaku v souladu s ČSN 736058. Odvod vzduchu budou zajišťovat přes výustky, potrubí VZT vedená pod stropem větraných prostor radiální zatlumené ventilátory s uzavíracími klapkami a tlumiči hluku s výfukem vzduchu nad střechy objektů. Pro celý prostor budou použity čtyři ventilátory – čtyři odsávané sekce. Potrubí VZT – vertikální budou vedena ve zděných šachtách. Přívod vzduchu do prostor parkingů se bude dít přes žaluzie s motoricky ovládanou klapkou s fasády (nadzemní části) či anglických dvorků, případně šachet. Ovládání větrání se bude dít na základě čidel oxidu uhelnatého tak, aby nebyla překročena max. přípustná koncentrace oxidu uhelnatého po dobu pobytu osob v garážích (do 30 min.)  $C_p = 87$  ppm. Pro zvýšený komfort bude uvažována doporučená hodnota  $C_p = 50$  ppm.

Parkovací stání v bloku „C“ pro 11 osobních vozidel bude větráno obdobně nárazově v podtlaku v souladu s ČSN 736058, ale pouze jedním ventilátorem.

### b) Komerční jednotky

Nebytové komerční jednotky se sociálním zázemím budou větrány rovnotlance pomocí malé kompaktní podstropní jednotky s teplovodním ohřívacem s rozvody VZT a distribučními elementy. Odvod vzduchu bude zajištěn pomocí rad. potrubních ventilátorů potrubních rozvodů.

### c) Ostatní prostory

Dále bude nuceně nárazově v podtlaku větrána předávací stanice ÚT a případně tlaková stanice, a sklepní kóje, které nebude možno větrat přirozeně okny. Rovněž v herně v bloku „B“ bude zřízeno jednoduché větrání s přívodem a odvodem vzduchu pomocí malé rekuperační jednotky bez ohřevu vzduchu s jednoduchou regulací. Přívod i odvod vzduchu bude pomocí rozvodů VZT a distribučních elementů.

V jednotlivých bytových jednotkách budou větrány nuceně v podtlaku všechny koupelny a WC pomocí malých ventilátorků s filtrem a těsnou zpětnou klapkou, napojených do „jednotrubního“ vertikálního systému. Potrubí VZT bude zakončeno nad střechou samotahovou větrem hnanou hlavicí. Vertikální potrubí budou vedena v instalačních šachtách. V instalačních šachtách bude vedeno ještě jedno vertikální potrubí VZT pro napojení kuchyňských odsavačů par. Toto potrubí bude vyvedeno nad střechu objektu a bude rovněž zakončeno samotahovou větrem hnanou hlavicí.

Nevětrané chodby před byty budou případně větrány v podtlaku pomocí nástřešních větrem hnaných ventilačních hlavic, které přes vertikální potrubí a mřížky budou odsávat příslušné chodby. Schodiště, která budou chráněna únikovou cestou, budou v podlažích bez zajištění větrání přirozeně větrána nuceně v přetlaku dle typu chránění únikových cest (CHÚC). Bude se jednat především o všechna podzemní podlaží do úrovně vstupu do objektů.

Ostatní prostory v obytném souboru „Za Starou elektrárnou“ budou větrány přirozeně okny.

**Tabulka č. 1. - Nároky na energii pro vzduchotechniku**

<b>Elektrická energie</b>	parkovací stání	cca 6,0 kW
	nebytové prostory – komerční jednotky	cca 4,0 kW
	nebytové prostory – ostatní	cca 2,0 kW
	schodiště - CHÚC	cca 1,0 kW
	byty	cca 6 kW
<b>Celkem (samostatný přívod pro odsavače par není zahrnut.)</b>		<b>19,0 kW</b>
<b>Ústřední topení</b>	nebytové prostory – komerční jednotky	28,7 kW

#### ◆ *Elektrická energie*

Zásobování el. energií po dobu výstavby bude zajištěno nejprve připojením ze stávající trafostanice a později z nově vybudované distribuční trafostanice.

Během provozu záměru vycházel výpočet potřebného výkonu pro řešené území z předpokladu, že vytápění objektů bude zajištěno napojením na CZT a že pro vaření bude využívána elektrická energie.

Byty	$Ps1 = 76 \times 11 \times 0,3 = 250 \text{ kW}$
Mimobytové prostory	$Ps2 = 32 \times 0,5 = 16 \text{ kW}$
Prodejny	$Ps3 = 4 \times 15 \times 0,4 = 24 \text{ kW}$
Celkový odebíraný soudobý příkon	$Ps = 290 \text{ kW}$
Roční spotřeba bytových domů	$A1 = 190 \text{ MWh/rok}$
Roční spotřeba mimobytových prostor	$A2 = 10 \text{ MWh/rok}$
Roční spotřeba občanské vybavenosti	$A3 = 25 \text{ MWh/rok}$
Celkem	<b>225 MWh/rok</b>

#### **B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu**

Dopravní napojení jak staveniště, tak hotového obytného komplexu bude ze stávající ulice U staré elektrárny.

##### Komunikace a zpevněné plochy během provozu

Ulice U staré elektrárny bude po provedení přeložek sítí vyspravena a doplněna novým živičným povrchem, který bude plynule přecházet do komunikačních zálivů nového areálu. Jedná se jak o příjezd ke třem samostatným garážím, tak i hlavní příjezd do garáží. Tento příjezd slouží jednak jako vjezd do garáží pod blokem C, do garáží pod blokem A a následně pod blokem B, jednak zároveň pro přístup k nové objektové trafostanici a jako dvůr s místem na kontejnery pro odpad. Součástí nových živičných ploch jsou i nová parkovací stání – podélná u domu A a příčná u domu C.

Podél ulice je navržen systém bezbariérových chodníků a ramp vedoucích ke vstupům do jednotlivých domů. Je to přímý vstup do domu C, po severní hraně pozemku chodník do

domu A a podél jižní hrany chodník k domu B. Jeho součástí je i stávající systém vyrovnávacích schodišť ústící na ulici Jeronýmovu. Tento přístup k domu B není bezbariérový, avšak propojením vstupní chodby v přízemí domů A a B bude bezbariérový přístup zajištěn.

Další zpevněné plochy jsou už součástí areálových vnitřních ploch. Je to především odpočinková zóna na střeše podzemních garáží, která je kombinací dlážděných a zelených ploch. Z této zóny vedou přístupové chodníky do každého ze tří domů.

#### Chodníky

Povrch chodníků, schodišť a podlah vnitřních komunikací bude rovný, zpevněný a upravený proti skluzu. Komunikace pro pěší budou řešeny tak, že je důsledně dodržena vodící linie pro zrakově postižené osoby. Překážky na komunikacích pro pěší, zejména stožáry veřejného osvětlení, dopravní značky, stromy, jsou osazeny tak, že je zachován průchozí profil šířky nejméně 1500 mm. Chodníky v místech přechodů přes komunikace budou navrženy se sníženým obrubníkem na výškový rozdíl 20 mm oproti vozovce a jsou opatřeny signálními pásy spojujícími varovné pásy s vodícími liniemi.

#### Parkovací stání

Vyhrazená stání pro zdravotně postižené osoby budou upravena způsobem uvedeným v bodě 3.1. přílohy č.1 k vyhlášce a označena mezinárodním symbolem přístupnosti. K vyhrazeným stáním bude zajištěn bezbariérový přístup z vertikálních komunikací a výtahů v budově.

#### Podzemní garáže

Z ulice U staré elektrárny mezi domy „A“ a „C“ je veden vjezd do nejnižší úrovně hromadných garáží bytového komplexu. Z hlavní příjezdové komunikace garáží odbočuje stoupající rampa do 3. podzemního podlaží domu „B“, kde jsou umístěna další garážová stání. Celková kapacita komplexu garáží je 154 parkovacích míst, z toho 9 stání je určeno pro tělesně postižené.

Mimo podzemní garáže budou v rámci bytového komplexu vytvořeny i povrchové parkovací plochy kolem objektů „A“ a „C“. Celkový počet parkovacích stání (včetně garážových) je 170, z toho 10 míst je určeno pro tělesně postižené.

#### Tabulka č. 2. - Průměrná denní četnost provozu na veřejných komunikacích

Profil <sup>1</sup>	N <sub>oa</sub>	N <sub>na</sub>	N <sub>oa</sub>	N <sub>na</sub>	N <sub>oa</sub>	N <sub>na</sub>
	současný stav		výstavba		cílový stav	
A – rampa z ul.Bohumínské	200	2	220	42	420	6
B - U staré elektrárny	80	1	100	41	420	4
C - U staré elektrárny	80	1	100	41	20	4
D - U staré elektrárny	120	1	120	1	240	2
E - vjezd do nových garáží	-	-	-	-	24	-
F - vjezd do nových garáží	-	-	-	-	24	-

<sup>1</sup> Převzato z hlukové studie.



G - vjezd do nových garáží	-	-			316	-
P1 - nové povrch.parkoviště	-	-	-	-	6	-
P2 - nové povrch.parkoviště	-	-	-	-	12	-
P3 - nové povrch.parkoviště	-	-	-	-	14	-

### B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

#### B.III.1. Ovzduší

##### Během výstavby

V období výstavby budou zdrojem znečištění ovzduší stavební mechanizmy přivážející stavební materiály a technologie. Hlavní znečišťující látkou ve výfukových plynech automobilů jsou oxidy dusíku.

V období výstavby přistupuje ke stávajícím liniovým zdrojům doprava demoličních odpadů a stavebních materiálů, jejímž zdrojem a cílem bude místo výstavby. Předpokládá se, že pro dopravní obsluhu staveniště bude využita komunikace od rampy z ul. Bohumínská k ul. U Staré elektrárny. Předpokládá se 40 jízd nákladních automobilů a 20 jízd osobních a dodávkových automobilů denně.

Plošným zdrojem znečištění, především prachu (tuhých znečišťujících látek), bude prostor vlastního staveniště, zejména ve fázi provádění demolic a zemních prací – výkopy podzemních garáží a základů stavby.

##### Během provozu

#### ◆ Bodové zdroje

Objekty obytného komplexu budou napojeny na systém CZT. Nevznikne tedy žádný nový spalovací zdroj emisí škodlivin do ovzduší.

Novými bodovými zdroji budou výduchy odvětrávacího systému podzemních garáží, které jsou vyvedeny vždy nad střechu objektů. Parkovací stání v bloku „A“ a „B“ (v „B“ dvoupodlažní) budou větrány nárazově v podtlaku v souladu s ČSN 736058. Odvod vzduchu budou zajišťovat přes výstky, potrubí VZT vedená pod stropem větraných prostor radiální zatlumené ventilátory s uzavíracími klapkami a tlumiči hluku s výfukem vzduchu nad střechy objektů. Pro celý prostor budou použity čtyři ventilátory – čtyři odsávané sekce. Potrubí VZT – vertikální budou vedena ve zděných šachtách. Ovládání větrání se bude dít na základě čidel oxidu uhelnatého tak, aby nebyla překročena maximální přípustná koncentrace oxidu uhelnatého po dobu pobytu osob v garážích (do 30min)  $C_p = 87$  ppm. Pro zvýšený komfort bude uvažována doporučená hodnota  $C_p = 50$  ppm. Parkovací stání v bloku „C“ bude větráno obdobně nárazově v podtlaku v souladu s ČSN 736058, ale pouze jedním ventilátorem.

Celkově tak vznikne 5 nových bodových zdrojů emisí – 5 výduchů podzemních garáží, Množství vzduchu bude v souladu s ČSN 78 6058, tj.  $300 \text{ m}^3 \text{ h}^{-1}$  na jedno parkovací místo.

#### ◆ Plošné zdroje





Jako plošný zdroj emisí vnímáno obvykle parkoviště. V tomto případě se jedná pouze o 16 povrchových parkovacích stání. Podzemní parkoviště jsou vzhledem k nucenému odvodu vzduchu považována za bodové zdroje (viz předchozí odstavec).

◆ Liniové zdroje

Liniovými zdroji se rozumí pohyb vozidel po ulici U Staré elektrárny, Dědičná, Michálkovická (pouze její část, která není hlavní), spojce mezi ulicemi U Staré elektrárny a Bohumínská a dále na příjezdové (vjezdové) komunikaci k novému bytovému komplexu. Při místním šetření bylo zjištěno, že tyto ulice jsou dopravně daleko nejvíce zatíženými komunikacemi v užší lokalitě.

Pro stanovení intenzity dopravy v okolí zájmového území byly informativně použity údaje z celostátního sčítání dopravy, které provádělo Ředitelství silnic a dálnic v roce 2005. Na serveru [www.rsd.cz](http://www.rsd.cz) jsou k dispozici údaje o intenzitě dopravy na ulici Michálkovické (hlavní), Bohumínské a Českobratrské ve vozidlech za den, které danou komunikací projedou. Ulice Za Starou elektrárnou, Dědičná, ani Michálkovická (vedlejší) nebyly předmětem oficiálního sčítání dopravy a nejsou tak dostupné oficiální informace o intenzitě dopravy na této komunikaci. Pro stanovení intenzity dopravy na místních komunikacích se tak vycházelo z informativního sčítání dopravy, které bylo provedeno v lokalitě výstavby obytného souboru dne 9.11.2008 v časovém úseku 8:00-10:00 hodin.

Pro stanovení nárůstu intenzity dopravy souvisejícího s uvedením obytného souboru do provozu byl výchozím údajem celkový počet parkovacích míst (170 míst). Dále se předpokládalo, že se veškerá tato parkovací místa denně obmění 1,5krát. Celkově by to znamenalo denní příjezd a odjezd 255 automobilů. Protože není možné s přesností stanovit, kterým směrem budou vozidla obyvatelů a návštěvníků obytného souboru přijíždět a odjíždět, byl proud odjíždějících a přijíždějících vozidel rozdělen do čtyř hlavních směrů odjezdů a příjezdů. Jedná se o směr na centrum Ostravy, směr k dálnici na Bohumín, směr Michálkovice a Petřvald a směr Vratimov, Frýdek – Místek.

Směr Ostrava Centrum:	35 % z celkového počtu vozidel
Směr Michálkovice, Petřvald:	15 % z celkového počtu vozidel
Směr dálnice na Bohumín:	25 % z celkového počtu vozidel
Směr Vratimov, Frýdek - Místek:	25 % z celkového počtu vozidel

**Tabulka č. 3. - Průměrná denní četnost provozu na veřejných komunikacích**

Profil <sup>2</sup>	N <sub>oa</sub>	N <sub>na</sub>	N <sub>oa</sub>	N <sub>na</sub>	N <sub>oa</sub>	N <sub>na</sub>
	současný stav		výstavba		cílový stav	
A – rampa z ul.Bohumínské	200	2	220	42	420	6
B - U staré elektrárny	80	1	100	41	420	4
C - U staré elektrárny	80	1	100	41	20	4
D - U staré elektrárny	120	1	120	1	240	2
E - vjezd do nových garáží	-	-	-	-	24	-
F - vjezd do nových garáží	-	-	-	-	24	-
G - vjezd do nových garáží	-	-	-	-	316	-

<sup>2</sup> Převzato z hlukové studie.



P1 - nové povrch.parkoviště	-	-	-	-	6	-
P2 - nové povrch.parkoviště	-	-	-	-	12	-
P3 - nové povrch.parkoviště	-	-	-	-	14	-

Při provozu motorů osobních i nákladních vozidel je do ovzduší emitována celá řada škodlivin – zejména oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>), tuhé znečišťující látky, resp. frakce PM10, benzen a benzo(a)pyren. Vliv na složení výfukových plynů má zejména rychlost pohybu a stáří vozidla.

### B.III.2. Odpadní vody

#### Během výstavby

Během výstavby obytného komplexu se předpokládá vznik splaškových odpadních vod a dešťových vod. Staveniště bude vybaveno mobilním sociálním zařízením. Dešťové vody budou volně zasakovat do terénu.

Odpadní vody z čištění veřejných komunikací budou odvedeny stávajícími vpustěmi do kanalizace.

#### Během provozu

Během provozu objektu budou vznikat pouze běžné splaškové vody komunálního charakteru a dešťové vody. Objekty budou odkanalizovány kanalizačními přípojkami do stávající jednotné kanalizace, která je v provozování společnosti Ostravské vodárny a kanalizace a.s.

Vnitřní kanalizace bude provedena jako oddílná. Spojení dešťové a splaškové kanalizace bude provedeno v rámci kanalizačních přípojek. Dešťové vody ze střech budou vedeny do retenčních nádrží, ze kterých budou vody řízeně vypouštěny do kanalizace.

#### *Množství vypouštěných odpadních splaškových vod:*

- ◆ Průměrné denní množství splaškových vod  $Q_p = 38,7 \text{ m}^3/\text{den}$
- ◆ Maximální denní množství splaškových vod  $Q_{\max.} = 52,23 \text{ m}^3/\text{den}, 11,9 \text{ l/s}$
- ◆ Roční množství splaškových vod  $Q_{\text{roční}} = 13\,688 \text{ m}^3/\text{rok}$

#### *Množství vypouštěných dešťových vod:*

- ◆ Plocha střech na objektech A, B, C  $2\,204 \text{ m}^2 = 0,22 \text{ ha}$  - souč. odtoku 1,0
- ◆ Plocha zelených střech nad garážemi  $1\,750 \text{ m}^2 = 0,18 \text{ ha}$  - souč. odtoku 0,8
- ◆  $Q_{\text{dešť.}} = (0,22 \times 1 + 0,18 \times 0,8) \times 157 = 57 \text{ l/s}$
- ◆  $Q_{\text{dešť. roční}} = (2204 \times 1 + 1750 \times 0,8) \times 0,72 = 2\,595 \text{ m}^3/\text{rok}$

**B.III.3. Odpady**Během výstavby

Při realizaci stavby se předpokládá vznik odpadů, které jsou zařazeny v souladu s kategorizací a katalogem odpadů ve smyslu zákona o odpadech 185/2001 Sb. a jeho novel 275/2002 Sb., 188/2004 Sb., 317/2004 Sb. Druhy jednotlivých druhů odpadů jsou specifikována v souladu s vyhláškou č.381/2001 Sb.

**Tabulka č. 4. - Přehled předpokládaných druhů odpadů vznikajících při výstavbě (dle vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se vyhláší Katalog odpadů) – dle projektové dokumentace**

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie druhu odpadu	Množství
15 01 01	Papírové a lepenkové odpady	O	1t
15 01 02	Plastové obaly	O	0,5t
15 01 03	Dřevěné obaly	O	1t
15 01 04	Kovové obaly	O	0,8t
15 01 07	Skleněné obaly	O	0,3t
17 01 01	Beton	O	2t
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků, neuvedené pod číslem 17 01 06	O	2,5t
17 02 01	Dřevo	O	1t
17 02 03	Plasty	O	1t
17 04 05	Železo a ocel	O	5t
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	0,5t
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	1,5t
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	O	15t
20 01 11	Textilní materiály	O	0,1t
20 01 21	Zářivky a/nebo ostatní odpad s obsahem rtuti	N	0,01t
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	0,5t
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O	0,3t
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	3t

\*) Přebytečný výkopek bude asi 15 000 m<sup>3</sup>.

Dodavatel stavby je povinen vést evidenci odpadů, která bude předložena příslušným orgánům při kolaudaci stavby. Dodavatel dále zajistí nakládání s odpadem dle platných předpisů. Zejména se jedná o zneškodnění odpadů s obsahem škodlivin.

Dodavatel musí zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby (kontejneru). Na malých nepropustných plochách je možno provést dekontaminaci vapexem. U stacionárních strojů bude osazena olejová vana pro zachyt unikajících olejů.

Během provozu

Provoz posuzovaného záměru není vzhledem ke svému charakteru spojen s významnou produkcí odpadů. Lze konstatovat, že odpadové hospodářství je u těchto typů záměrů bezproblémové. Produkce odpadů představuje zejména komunální odpad z bytových jednotek a z komerčních prostor. Z údržby instalovaných technologií (VZT, ohřev vody, větrání garáží aj.) bude vznikat např. odpadní tkanina z čištění strojů a zařízení, odpadní strojní či hydraulické oleje a maziva, vše v malém množství. Při údržbě zeleně bude vznikat biologicky rozložitelný odpad (kompostovatelný).

Odpady charakteru komunálního odpadu budou odstraňovány konvenčním svozem (např. firmou OZO).

**Tabulka č. 5. - Přehled druhů odpadů vznikajících při provozu**

Katalogové číslo odpadu	Název druh odpadu	Kategorie
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové 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, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
15 02 03	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	O
20 01 01	Papír a lepenka	O
20 01 02	Sklo	O
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N
20 01 35	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 23	N
20 01 36	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísly 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 03	Uliční smetky	O

Odpady budou ukládány ve vymezeném prostoru, shromažďovány v nádobách k tomu určených, odděleně podle druhů, a budou pravidelně odváženy k využití nebo odstranění mimo prostor záměru do zařízení k tomu určených. Odpady charakteru komunálního odpadu budou tříděny již v místě vzniku – barevně rozlišené kontejnery. Umístění kontejnerů pro odpad z domácností se předpokládá u přístupu z jihu do domu „B“ (odvoz ze zakončení ulice Jeronýmovy) a v blízkosti vjezdu do garáží (odvoz z ulice U staré elektrárny).

### B.III.4. Hluk

#### Během výstavby

Okolí stavby bude v průběhu provádění stavebních prací zatíženo hlukem z provozu zemních a stavebních strojů a mechanismů, a z obsluhující nákladní automobilové dopravy.

Plošným zdrojem hluku bude plocha hlavního staveniště. Zde bude hluk způsoben provozem stavebních mechanismů a pojezdy nákladních automobilů pro odvoz demoličních odpadů a výkopových zemin a dovoz stavebních materiálů v prostorech mimo veřejné komunikace. V souvislosti se stavbou se předpokládá 40 jízd nákladních automobilů a 20 jízd osobních a dodávkových automobilů denně. Dále k těmto zdrojům přistupuje i hluk ze stavebních činností. Hluk na ploše staveniště byl v rámci hlukové studie<sup>3</sup> modelován nepřetržitou činností stavebního stroje s akustickým výkonem 105 dB (např. bagr, nakladač) Stavební práce včetně související dopravy budou prováděny pouze v denní době.

#### Během provozu

##### ◆ Zdroje liniové

V současné době se jedná o lokalitu s nízkou dopravní zátěží a nahodilým průjezdem nákladních automobilů. Stávajícím zdrojem dopravního hluku je provoz na silnici Bohumínská a na rampě mimoúrovňové křižovatky (MÚK), která je situována severozápadně od lokality.

Pro výpočet předpokládaného cílového stavu se vycházelo z celkového počtu parkovacích míst. Jedná se o rezidenční zónu, kde se předpokládá celková dvojnásobná<sup>4</sup> denní obměna parkovacích stání.

**Tabulka č. 6. - Průměrná předpokládaná denní četnost provozu na veřejných komunikacích**

Profil <sup>5</sup>	N <sub>oa</sub>	N <sub>na</sub>	N <sub>oa</sub>	N <sub>na</sub>	N <sub>oa</sub>	N <sub>na</sub>
	současný stav		výstavba		cílový stav	
A - rampa z ul.Bohumínské	200	2	220	42	420	6
B - U staré elektrárny	80	1	100	41	420	4
C - U staré elektrárny	80	1	100	41	20	4
D - U staré elektrárny	120	1	120	1	240	2
E - vjezd do nových garáží	-	-	-	-	24	-
F - vjezd do nových garáží	-	-	-	-	24	-
G - vjezd do nových garáží	-	-	-	-	316	-
P1 - nové povrch.parkoviště	-	-	-	-	6	-
P2 - nové povrch.parkoviště	-	-	-	-	12	-
P3 - nové povrch.parkoviště	-	-	-	-	14	-

<sup>3</sup> Viz přílohou část oznámení EIA.

<sup>4</sup> Pravděpodobná obměna bude nižší – cca 1,5x, tak jak bylo uvažováno v případě vlivů na ovzduší.

<sup>5</sup> Převzato z hlukové studie.



◆ Zdroje plošné a bodové

Po uvedení stavby do provozu budou zdroji hluku hlavně vzduchotechnická zařízení jednotlivých objektů.

Při navrhování VZT zařízení budou dodrženy nejvyšší přípustné hladiny akustického tlaku (A) uvnitř větraných prostorů a ve venkovním prostoru dle nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, případně budou v následujících stupních projektové dokumentace navržena potřebná protihluková opatření. Vzduchotechnické zařízení bude navrženo tak, aby hlukové hladiny, stanovené výpočtem, odpovídaly následujícím hodnotám:

- ◆ hladina akustického tlaku ve vnitřním prostoru po dobu užívání nepřesáhla 55 dB(A)
- ◆ hladina ak.tlaku ve venkovním prostoru ve dne na hraně pozemku nepřesáhla 50 dB(A)
- ◆ hladina ak.tlaku ve venkovním prostoru v noci na hraně pozemku nepřesáhla 40 dB(A)

Parkovací stání v bloku „A“ a „B“ budou větrána nárazově v podtlaku. Odvod vzduchu budou zajišťovat radiální zatlumené ventilátory s uzavíracími klapkami a tlumiči hluku s výfukem vzduchu nad střechy objektů. Pro celý prostor budou použity čtyři ventilátory ( $L_{WA} = 72$  dB). Potrubí VZT – vertikální budou vedena ve zděných šachtách. Parkovací stání v bloku „C“ bude větráno obdobně nárazově v podtlaku, ale pouze jedním ventilátorem ( $L_{WA} = 72$  dB).

V jednotlivých bytových jednotkách budou větrány nuceně v podtlaku všechny koupelny a WC pomocí malých ventilátorků napojených do potrubí VZT zakončeného nad střechou samotahovou hlavicí. Na jedno WC bude odsáváno min. 50 m<sup>3</sup>/hod vzduchu a na jednu koupelnu 100 m<sup>3</sup>/hod ( $L_{WA} = 64$  dB). V instalačních šachtách bude vedeno ještě jedno vertikální potrubí VZT, a to pro napojení kuchyňských odsavačů par. Toto potrubí bude vyvedeno nad střechu objektu a bude rovněž zakončeno samotahovou hlavicí. Po dimenzování je uvažován max. výkon odsavače par 600 m<sup>3</sup>/hod ( $L_{WA} = 75$  dB).

Nebytové komerční jednotky se sociálním zázemím budou větrány v rovnotlaku pomocí malé kompaktní podstropní jednotky s teplovodním ohříváčem s rozvody VZT a distribučními elementy. Odvod vzduchu bude zajištěn pomocí rad. potrubních ventilátorů nad střechu objektu ( $4 \times L_{WA} = 74$  dB).

Dále bude nuceně nárazově v podtlaku větrána předávací stanice ÚT a případně tlaková stanice, sklepní kóje, které nebude možno větrat přirozeně okny. Rovněž v herně v bloku „B“ bude zřízeno jednoduché větrání s přívodem a odvodem vzduchu pomocí malé rekuperační jednotky bez ohřevu vzduchu s jednoduchou regulací ( $L_{WA} = 74$  dB). Přívod i odvod vzduchu bude pomocí rozvodů VZT a distribučních elementů.

O využití komerčních prostorů nejsou v současném stadiu přípravy projektové dokumentace podrobnější informace. V případě, že některý z těchto prostorů bude využit jako restaurace nebo podobné zařízení (kavárna, ...), byly v rámci tohoto výpočtu stanoveny podmínky, za kterých lze tato zařízení v I. NP objektu „A“ umístit:

1. Zařízení bude provozováno pouze v denní době.
2. Vzduchová neprůzvučnost prosklení v západní fasádě bude minimálně 32 dB.
3. Zařízení bude provozováno bez reprodukované hudby a elektroakusticky zesilované řeči.
4. Uvnitř zařízení nebude překročena ekvivalentní hladina akustického tlaku 80 dB.

5. Zařízení bude větráno pouze pomocí VZT.

Při splnění uvedených podmínek lze vliv hluku, který by se šířil do venkovního prostoru, popsat následujícími parametry.

**Tabulka č. 7. - Akustické výkony na obvodových konstrukcích – jižní fasáda**

LpA [dB]	prvek	X'as [dB]	Cd	Plocha [m <sup>2</sup> ]	Lwa [dB]
80	stěna	51,59	-3	7,5	34,16
80	okno	27,95	-3	22,5	62,57

### **B.III.5. Koncepce požární bezpečnosti**

Všechny použité stavební hmoty ve stavebních konstrukcích budou navrženy tak, aby splnily všechny normové požadavky. V podhledech a stropních konstrukcích budou navrženy hmoty, které při požáru neodkapávají nebo neodpadávají, a proto nemohou ohrožovat osoby v tomto prostoru. Tepelně izolační vrstvy střešních i obvodových plášťů jsou z minerálních hmot (nebudou použity plastické hmoty) se stupněm hořlavosti min. B.

Požární zásah bude v podzemních garážích objektu proveden z vnější strany objektu hlavním vjezdem z ul. U staré elektrárny a v NP obytných domů A ÷ C hlavními vstupy a CHÚC typu A. Obvodové stěny obytných domů A ÷ C budou provedeny jako zděné s prosklením, které je považováno za 100 % požárně otevřenou plochu.

Pro obytný dům A a B byla dle ČSN 73 0802 stanovena odstupová vzdálenost všemi směry  $d = 6,0$  m, pro obytný dům C  $d = 5,5$  m. V požárně nebezpečném prostoru se nenachází žádný jiný objekt.

Z jednotlivých bytů a z podzemních garáží budou osoby unikat po nechráněných únikových cestách směrem do schodišťových prostor chráněných únikových cest typu A a odtud pak přímo na volné prostranství.

Vnější požární voda bude zajištěna vodovodní sítí min. DN 125 mm s vydatností min.  $9,5 \text{ l.s}^{-1}$  a vnější odběrní místo musí být umístěno ve vzdálenosti do 150 m od posuzovaného objektu, max. vzdálenost odběrních míst mezi sebou je 300 m. U nejnepříznivěji položeného hydrantu má být zajištěn statický přetlak 0,2 MPa.

V požárních úsecích budov budou instalovány hadicové systémy; dle ČSN EN 671-1 typu D s tvarově stálou hadicí délky 30 m a uzavírací proudnicí o průměru výstřikové hubice 10 mm, a to tak, aby také na nejnepříznivěji umístěném přítokovém ventilu byl zajištěn přetlak alespoň 0,2 MPa a současně průtok vody z uzavíratelné proudnice v množství alespoň  $Q = 0,3 \text{ l.s}^{-1}$ .

Jednotlivé požární úseky hromadné podzemní garáže posuzovaného objektu nebudou v souladu s čl. I.4.3, I.4.4 a I.4.6 ČSN 73 0804 vybaveny elektrickou požární signalizací (dále jen EPS), samočinným stabilním hasícím zařízením (dále jen SHZ) a samočinným odvětracím zařízením (dále jen SOZ). Požární úseky budou od sebe vzájemně požárně odděleny vodními clonami, které budou sloužit jako požární uzávěry otvorů. Vodní clony budou spouštěny automaticky pomocí detekčního sprinkleru.

Obytné budovy A až C nebudou dle čl. 6.6.9 až 6.6.11 ČSN 73 0802 vybaveny EPS, SHZ a SOZ. Dle §16 vyhl. č. 23/2008 Sb. bude každý byt vybaven zařízením autonomní detekce a signalizace požáru, které bude umístěno v části bytu vedoucí směrem do únikové cesty.

Náhradní zdroj nuceného větrání CHÚC A bude zajištěn UPS.

Svítilna nouzového a orientačního osvětlení budou mít vlastní náhradní zdroj el. energie s dobou funkčnosti min. 1 h zabudovaný ve svítidlech.

## ČÁST C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

### C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

#### C.I.1. Územní systém ekologické stability (ÚSES)

Územní systém ekologické stability není v lokalitě zastoupen. V okolí záměru se nachází:

- ◆ Nadregionální biokoridor „Černý les - hranice ČR“ (NBK), který vede východně od posuzované lokality ve vzdálenosti cca 2 km. NBK má vymezené ochranné pásmo, jehož hranice se nachází ve vzdálenosti cca 1,2 km.
- ◆ Nadregionální biokoridor „K100-K147“, který vede západně od posuzované lokality podél toku Ostravice. Vzdálenost osy NBK je cca 200. NBK má vymezeno ochranné pásmo, které zasahuje i na zájmové území.
- ◆ Regionální biokoridor „Ostravice“ č. 28-6 – typ (RBK) - vodní plocha; vzdálenost cca 180 m západně od zájmové lokality. RBK má vymezeno ochranné pásmo, jehož hranice se nachází ve vzdálenosti cca 100 m.
- ◆ Místní biocentrum - součást RBK Ostravice (výše) „Komenského sady“ č. 28-5 - parky, parkově upravená zeleň; vzdálenost cca 370 m severozápadně od zájmové lokality.
- ◆ Místní biokoridor „Malá Korunka“ č. 534 - lesní pozemky, nacházející se ve vzdálenosti cca 900 m severovýchodním směrem.
- ◆ Místní biocentrum „Trojické údolí“ č. 535 - Botanická zahrada, arboretum; rozsáhlé biocentrum s haldou nejbliže ve vzdálenosti cca 750 m východně.
- ◆ Místní biokoridor „Hrad“ č. 536 - parky, parkově upravená zeleň; cca 750 m jižně. Jedná se o areál Slezskoostravského hradu postaveného ve 13. století těšínskými knížaty rodu Piastovců jako pohraniční pevnost proti českému státu.



### **C.I.2. Zvláště chráněná území**

Zájmová lokalita nezasahuje do žádné zvláště chráněné lokality definované dle § 14 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Nejbližše posuzovanému záměru se nachází:

- ◆ přírodní památka „Rovněnské balvany“ nacházející se cca 800 m jihozápadně. Jedná se o několik bludných balvanů na ploše výstaviště Černá louka.
- ◆ národní přírodní památka „Landek“ nacházející se cca 3,5 km severozápadně. Předmětem ochrany je ukázka přirozeného výchozu uhelné sloje, ochrana celého souboru lesních porostů vrchu Landek.

### **C.I.3. Významné krajinné prvky (VKP), památné stromy**

Přímo v zájmovém území se žádné VKP nenacházejí. Nejbližšími VKP ze zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, jsou Všehrdův sad, Komenského sady, lesní plochy místního biocentra Trojické údolí a tok řeky Ostravice s nivou.

Registrované VKP se přímo v zájmové lokalitě nenacházejí. Nejbližšími registrovanými VKP dle platného územního plánu Statutárního města Ostravy jsou:

- ◆ VKP č. 51 - buk a jinan v předzahrádce na ulici Záměstní, cca 150 m východním směrem
- ◆ VKP č. 098 - buk na ulici Hýbnerova, cca 280 m východním směrem

VKP nemají ochranné pásmo, ochrana je vymezena plochou vyznačenou v územním plánu. Ochranné pásmo jednotlivých stromů je průměr koruny + 1 m navíc.

Na katastrálním území Slezská Ostrava jsou evidovány dva památné stromy (§ 46, zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny). Jedná se o:

- ◆ „Jinan ve Slezské Ostravě“ - kód 179, jedná se o jinan dvoulaločný (*Ginkgo biloba L.*) na Hradní ulici v údolí řeky Lučiny u Ostravského hradu.
- ◆ „Lípa na Podborččí“ - kód 173, jedná se o lípu malolistou (*Tilia cordata Mill.*) u zastávky tramvaje č.9 Teplotechna na parc. č. 3713.

### **C.I.4. Natura 2000**

V zájmové lokalitě se nenachází lokality zahrnuté do soustavy NATURA 2000. Nejbližše takto chráněné území je evropsky významná lokalita „Heřmanický rybník“, kód lokality CZ0813444, která leží cca 3,4 km severovýchodně. Jedná se o lokalitu čolka velkého (předmět ochrany). Přibližně ve stejné vzdálenosti se nachází hranice Ptačí oblasti „Heřmanický stav – Odra – Poolší“, neboť se tyto oblasti v měřeném úseku překrývají.

## C.II. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBNĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY

### C.II.1. *Ovzduší*

#### Klimatické faktory

Hodnocená oblast náleží dle klimatické regionalizace ČSR (Quitt, 1975) do klimatické oblasti MT10 - mírně teplá s dlouhým, teplým a mírně suchým létem, krátkým přechodným obdobím s mírně teplým jarem a podzimem, krátkou zimou, mírně teplou.

#### *Tabulka č. 8. - Klimatické charakteristiky*

Počet letních dnů	40 – 50
Počet dnů s průměrnou teplotou 10°C a více	140 – 160
Počet mrazových dnů	110 – 130
Počet ledových dnů	30 – 40
Průměrná teplota v lednu	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci	17 – 18
Průměrná teplota v dubnu	7 – 8
Průměrná teplota v říjnu	7 – 8
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	100 – 120
Srážkový úhrn ve vegetačním období	400 – 450
Srážkový úhrn v zimním období	200 – 250
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	50 – 60
Počet dnů zamračených	120 – 150
Počet dnů jasných	40 – 50

#### *Tabulka č. 9. - Četnost směru větrů (převzato z rozptylové studie, Výtisk, 2008)*

Směr	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Bezvětří	Celkem
%	11,8	15,61	2,99	1,81	9,39	35,5	12,1	2,69	8,11	100

Z výše uvedené tabulky lze odvodit, že nejčastěji v roce se vyskytuje jihozápadní směr proudění větrů. Z podrobné stabilitní růžice lze dále odvodit, že nejčastěji se vyskytující stabilitní vrstvou atmosféry je IV. třída stability (normální) s četností 39 %, což je přibližně 141 dnů v roce. Při tomto stavu jsou dobré rozptylové podmínky.

#### Kvalita ovzduší

Posuzovaná stavba se nachází ve městě Ostrava. Svou polohou spadá místo stavby pod působnost stavebního úřadu městského obvodu Slezská Ostrava. Dle Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP o vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší na základě dat roku 2006, uveřejněného ve Věstníku MŽP 4/2008 byl na 100 % území, které spadá do působnosti Stavebního úřadu ve Slezské Ostravě překračován imisní limit pro denní i roční koncentrace PM10 a roční koncentrace benzo(a)pyrenu. Na 4,4 % území byl překračován imisní limit pro roční koncentrace oxidu dusičitého, na 38 % území byl překračován imisní limit pro roční koncentrace benzenu, na 100 % území byl překračován imisní limit pro roční koncentrace

benzo(a)pyrenu a na 45,3 % území byl překračován imisní limit pro arsen.

Pro hodnocení imisního pozadí byly použity údaje nejbližší vhodné monitorovací stanice kvality ovzduší. Jedná se o stanici s označením TOPR (1410 dle ISKO) v Ostravě-Prívově. Stanice je od místa stavby vzdálená přibližně 2,8 km vzdušnou čarou. Součástí monitoringu této stanice je měření a vyhodnocování imisních koncentrací oxidu dusičitého, suspendovaných částic frakce PM10 a také koncentrací benzenu.

Protože vyhodnocování imisních koncentrací benzo(a)pyrenu není součástí imisního monitoringu stanice TOPR, byla jako doplňková stanice pro stanovení imisního pozadí použita imisní monitorovací stanice zdravotního ústavu, která se nachází také v Ostravě-Prívově. Stanice nese název TOPI. Rovněž tato stanice má reprezentativní dosah až 4 km, což umožňuje použít zde naměřená data jako dostatečně reprezentativní pro stanovení imisního pozadí z pohledu benzo(a)pyrenu.

Následující tabulky uvádí hodnoty naměřených imisních koncentrací na těchto stanicích.

**Tabulka č. 10. - Naměřené hodnoty imisních koncentrací NO<sub>2</sub> v roce 2007 na stanici TOPR [ng/m<sup>3</sup>]**

Hodinové hodnoty (LV=200, MT=40)				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty (LV=40, MT=8)		
Max.	19MV	VOL	50%Kv	Max.		95%Kv	50%Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
Date	Date	VOM	98%Kv	Date			98%Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
194,0	95,8	0	25,3	62,9	~	45,3	26,6	32,4	24,6	23,2	32,2	28,2	10,31	352
08.08.	26.01.	0	68,3	20.11.	~	~	51,9	90	79	92	91	26,3	1,46	5

**Tabulka č. 11. - Naměřené koncentrace susp. částic PM10 v roce 2007 na stanici TOPR [ng/m<sup>3</sup>]**

Hodinové hodnoty				Denní hodnoty (LV=50)				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty (LV=40)		
Max.		95%Kv	50%Kv	Max.	36MV	VoL	50%Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
Datum		99,9%Kv	98%Kv	Datum	Datum	VoM	98%Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
735,0	~	121,0	36,0	180,2	85,0	116	38,5	54,7	41,1	34,4	53,5	46,0	28,22	358
24.03.	~	334,0	162,0	17.11.	22.11.	116	129,2	90	84	92	92	39,2	1,75	5

**Tabulka č. 12. - Naměřené koncentrace benzenu v roce 2007 na stanici TOPR [ng/m<sup>3</sup>]**

Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty (LV=5, MT=4)		
Max.		95%Kv	50%Kv	Max.		95%Kv	50%Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
Datum		99,9%Kv	98%Kv	Datum			98%Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
310,3	~	27,6	3,9	56,3	~	22,7	5,9	9,4	7,2	8,0	7,4	8,0	6,91	349
18.06.	~	186,8	49,0	16.02.	~	~	26,9	90	80	90	89	6,1	2,05	5

**Tabulka č. 13. - Naměřené hodnoty imisních koncentrací BaP v roce 2007 na stanici TOPI [ng/m<sup>3</sup>]**

Měsíční hodnoty												Roční hodnoty (LV=1)						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	MAX. DAT.	95%kv	50%kv 98%kv	X XG	S SG	N dv
Xm	5,5	14,9	9,3	6,7	2,3	2,3	2,5	2,5	2,0	13,9	9,1	6,6	36,1			6,4	7,22	61
mc	6	4	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5	24.02.			4,1	2,56	1

**Tabulka č. 14. - Zkratky použité v imisních tabulkách**

19MV, 36MV	19., 36. nejvyšší hodnota v kalendářním roce pro daný časový interval
50%kv	50% kvantil
95%kv	95% kvantil
98%kv	98% kvantil
99,9%kv	99,9% kvantil
C1q, C2q, C3q, C4q	počet hodnot, ze kterých je spočítán aritmetický průměr za dané čtvrtletí
č.p.	absolutní četnost překročení IH <sub>d</sub>
č.p.%	relativní četnost překročení IH <sub>d</sub>
DAT.	datum výskytu MAX.
dv	doba trvání nejdelšího souvislého výpadku
LV	limitní hodnota
MAX.	hodinové, 8hod. nebo denní maximum v roce
mc	měsíční četnost měření
MT	mez tolerance pro rok 2005
N	počet měření v roce
pLV	počet překročení LV
pMT	počet překročení LV+MT
S	směrodatná odchylka
SG	standardní geometrická odchylka
VoL	počet překročení limitní hodnoty LV
VoM	počet překročení meze tolerance LV+MT
X	roční aritmetický průměr
X1q, X2q, X3q, X4q	čtvrtletní aritmetický průměr
XG	roční geometrický průměr
Xm	měsíční aritmetický průměr

### C.II.2. Povrchová a podzemní voda

#### Povrchová voda

Území náleží k dílčímu hydrologickému povodí Ostravice č. 2-03-01-083/0, od které je zájmová lokalita vzdálena cca 200 m. Ostravice se po cca 4 km vlévá do toku I. řádu Odry. Z hlediska charakteristik povrchových vod jde o oblast II-B-4-c, tzn. málo vodnou, nejvodnější měsíc je březen, retenční schopnost oblasti je malá. Odtok je silně rozkolísaný, koeficient odtoku je střední  $k = 0.21 - 0.30$  (Vlček, 1971).

Zájmový prostor leží mimo záplavové území.



Kvalita vody v řece Ostravici je podle ČSN 75 7221 v třídě III (hodnocení jakosti vody v tocích z let 2005 - 2006). Jedná se tedy o znečištěnou vodu. Voda je obvykle vhodná jen pro zásobování průmyslu vodou. Pro vodárenské účely je voda použitelná jen podmíněčně, pokud není k dispozici zdroj lepší jakosti, při vícestupňové úpravě. Voda má malou krajino-tvornou hodnotu.

Klasifikace jakosti vody vychází z hodnocení údajů o vybraných ukazatelích jakosti vody. Mezní hodnoty tříd jakosti vody pro vybrané ukazatele uvádí následující tabulka:

Ukazatel	Měrná jednotka	Třída				
		I	II	III	IV	V
biochemická spotřeba kyslíku pětidenní	mg/l	<2	<4	<8	<15	>=15
chemická spotřeba kyslíku dichromanem	mg/l	<15	<25	<45	<60	>=60
amoniakální dusík	mg/l	<0,3	<0,7	<2	<4	>=4
dusičnanový dusík	mg/l	<3	<6	<10	<13	>=13
celkový fosfor	mg/l	<0,05	<0,15	<0,4	<1	>=1
saprobni index makrozoobentosu	číslo	<1,5	<2,2	<3,0	<3,5	>=3,5

### Podzemní voda

Zájmové území náleží do hydrogeologického rajónu č. 151 - Fluviální a glacigenní sedimenty v povodí Odry. Podzemní voda proudí generelně od západu k východu směrem k toku Odry.

Z hlediska mělkých podzemních vod náleží oblast do regionu II-B-4. Doplnění zvodně je podle H. Kříže (1971) sezónní, s maximálními stavy hladiny podzemní vody v měsících březnu až dubnu a minimálními stavy v měsících září až listopadu. Průměrný specifický odtok dosahuje hodnoty 1,0 – 1,5 ls<sup>-1</sup>km<sup>-2</sup>.

V zájmovém území a jeho okolí se nenacházejí zdroje pro zásobování obyvatelstva vodou. Do posuzovaného území nezasahují ochranná pásma vodních zdrojů ani chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV).

V průběhu přípravy stavby byl proveden inženýrskogeologický průzkum (Muška 2008), který ověřil podzemní vodu pouze v jednom vrtu v jihovýchodní části území - v hloubce 1,4 m pod terénem. Hladina se ustálila v hloubce cca 1,2 m p.t.

Dle provedených analýz vykazuje vzorek podzemní vody dle ČSN 03 8375 velmi vysokou agresivitu na ocel a ocelové konstrukce vlivem vodivosti, zvýšenou agresivitu vlivem agresivního CO<sub>2</sub> a střední agresivitu vlivem SO<sub>3</sub> + Cl. Pro zařazení dle ČSN EN 206-1, stanovující skupiny agresivity na vodostavební beton, podzemní voda nevykazuje agresivitu.

### **C.II.3. Půda**

Dle mapy pedogenetických asociací (Pelíšek, Sekaninová, 1975) náleží předmětné území do asociace illimerizovaných půd podzolových přírodních a zemědělsky zkulturněných.

Posuzovaný záměr je umístěn na pozemcích, které nepatří do zemědělského půdního



fondy ani do lesních pozemků. V rámci přípravy záměru byl v území proveden inženýrsko-geologický průzkum (Muška 2008), který na povrchu území ověřil navážky tvořené převážně hlínou s proměnlivou příměsí stavebních odpadů. Mocnost navážek se pohybuje mezi 0,2 – 1,7 m.

### **C.II.4. Geofaktory**

#### Geomorfologická pozice

Geomorfologicky patří zájmové území systému Alpsko-himalájskému, provincii Západní Karpaty, subprovincii Vněkarpatské sníženiny, oblasti Severní vněkarpatské sníženiny, celku Ostravská pánev a okrsku Ostravská nížina. Lokalita plánované výstavby se nachází na svahu orientovaném k západu – k řece Ostravici.

#### Geologické poměry

Z regionálně geologického hlediska spadá zájmové území do celku předhlubní karpatských příkrovů. Podloží kvartérních sedimentů je budováno vápnitými jíly (slíny) pokrývajícími povrch svrchního karbonu (jaklovecké vrstvy ostravského souvrství). Petrograficky jsou zde zastoupeny pískovce s prachovci. Karbonský masiv je intenzivně tektonicky porušený, jeho povrch je nerovný, místy výrazně členitý a v povrchových partiích jsou karbonské horniny proměnlivě zvětralé. Jejich povrch byl na lokalitě zastižen v hloubce 4,5 až 5,7 m p.t.

Terciérní sedimenty vyplňují karbonský reliéf a jejich složení je velmi proměnlivé. Jsou převážně hlinité až písčité, s variabilním obsahem valounů až bloků karbonských hornin a čedičů. Kvartérní pokryv sestává převážně z deluviálních písčitých a jílovitých hlín (mocnost 0, až 3,5 m), místy s příměsí klastik, příp. i s organickými zbytky. Lokálně se v širším okolí vyskytují ledovcové hlíny a písky, jejichž výskyt je vázán na spodní partie svahů a sprašové hlíny. Svrchní a nejmladší část horninového prostředí tvoří antropogenní navážky. Jejich mocnost činí 0,2 – 1,7 m. Složení je značně nehomogenní, ale v generelu jsou tvořeny redeponovanou hlínou s úlomky kamení a stavební suti, místy promísené se škvárou.

V rámci přípravy záměru byl v území proveden inženýrsko-geologický průzkum (Muška 2008), z něhož byly převzaty údaje o geologických poměrech.

#### Hydrogeologické poměry

Zájmové území náleží dle hydrogeologické rajonizace do rajónu č. 151 - Fluviální a glacigenní sedimenty v povodí Odry.

Z hydrogeologického hlediska je karbonský podklad bez průlinové propustnosti. Průlinová propustnost je nepravidelná a projevuje se v okolí poruchových zón. Potenciálním kolektorem v okolí zájmového území jsou dle závěrů předchozích průzkumů glacigenní písčité vrstvy. Souvislé zvodnění však bylo průzkumnými práce v minulosti ověřeno pouze ojedinelé. Nadloží potenciálního kolektoru glacigenních písků tvoří deluviální jemnozrnné sedimenty, které plní funkci nadložního poloizolátoru až izolátoru a zabraňují infiltraci atmosférických srážek do hlubších horizontů.



Vzhledem ke složení a velké nehomogenitě jsou navážky místy daleko více propustnější než podložní hlinité sedimenty a lokálně se v nich může vytvářet samostatný zvodnělý systém, který je dotován infiltrací z atmosférických srážek. Při inženýrskogeologickém průzkumu (Muška 2008) byla hladina podzemní vody zastížena pouze v jednom vrtu v hloubce 1,4 m a ustálila se v hloubce 1,2 m p.t.

### Geodynamické jevy

Dle databáze ČGS-Geofondy není na lokalitě registrováno aktivní sesuvné území.

Z hlediska seismicity leží zájmový prostor v oblasti do 5° stupnice M.C.S - jedná se tedy o oblast seismicky stabilní. Stavby realizované v této oblasti nevyžadují zvláštní opatření z hlediska účinků zemětřesení.

### Radon

Z mapy radonového indexu geologického podloží v měřítku 1:50 000 (Česká geologická služba) vyplývá, že v řešeném území je geologické podloží tvořeno nehomogenními kvartévními sedimenty, které v závislosti na svých vlastnostech (propustnost, zrnitost, obsah radonu v půdním vzduchu) představují přechodnou kategorii radonového indexu (tj. II. střední a I. nízkou kategorii radonového rizika z geologického podloží). Tyto údaje jsou pouze informativní.

V rámci inženýrsko-geologického průzkumu (Muška 2008) byl proveden radonový průzkum lokality (SEZIT PLUS s.r.o., 9/2008), na základě kterého byl radonový index pozemku na základě metodiky SÚJB stanoven jako střední. Protiradonová izolace musí být provedena v celé ploše kontaktní konstrukce. Životnost izolace musí být shodná s předpokládanou životností stavby.

### Poddolování, výstup důlních plynů

Zájmové území je z důlního hlediska situováno ve východní části zrušeného dobývacího prostoru pro černé uhlí DP Slezská Ostrava. Zájmové území se dle map vlivů důlní činnosti vedených při České geologické službě - Geofond ([www.geofond.cz](http://www.geofond.cz)) nachází v poddolaném území „SLEZSKÁ OSTRAVA III“.

Zájmové území se nachází „v území nebezpečném výstupu důlních plynů“. V zájmovém území byl proveden atmogeochemický průzkum (Mičulek 2008), z jehož závěru plyne, že místu stavební činnosti byl přiřazen klasifikační stupeň *bez nebezpečí výstupu metanu*, neboť koncentrace jsou nižší než 0,5 obj. %.

### Důlní díla

Dle mapy důlních podmínek pro stavby v okrese Ostrava - město a přilehlých katastrálních územích okresu Karviná se zájmová lokalita nachází na ploše „B0“ - v pásmu tzv. Slezskoostravského zlomu (s možnými pohyby terénu). Podle „Kategorizace území OKR z hlediska vystupujících důlních plynů na povrch“ se zájmové území nachází v „území nebezpečném výstupem důlních plynů“.

Vzhledem k doznívajícím vlivům poddolování na povrch a povrchové objekty, společně s možnými pohyby terénu ve zlomovém pásmu tzv. Slezskoostravského zlomu, je území řazeno do III. skupiny stavenišť ve smyslu ČSN 73 0039. V okolí zájmového území, do vzdálenosti cca 120 m jsou evidována 3 oznámená stará důlní díla (zabezpečená, uzavřená):

- ◆ Josef – klíč 436
- ◆ Světlík JDŠ 4 – klíč 1010
- ◆ Záměstní ulice č.p. 9 – klíč 1022

### C.II.5. Přírodní zdroje

V zájmovém území jsou dle informačního subsystému vedeného při České geologické službě - Geofond ([www.geofond.cz](http://www.geofond.cz)) evidovány:

**Tabulka č. 15. - Chráněná ložisková území**

Identifikační číslo	Název	Surovina
07100100	Rychvald	zemní plyn
14400000	Čs.část Hornoslezské pánve	uhlí černé, zemní plyn

**Tabulka č. 16. - Ložiska výhradní plocha**

IČ	Č. ložiska	Název	Těžba	Organizace	Surovina
307150300	3071503	Důl Odra	6 - dosud netěženo	OKD, DPB, a.s.	zemní plyn
307152102	3071521	závod Ostrava 3	A - dřívější hlubinná	DIAMO s.p.	uhlí černé

Jižně od hranice posuzované plochy se nachází další ložiska:

IČ	Č. ložiska	Název	Těžba	Organizace	Surovina
307152101	3071521	Důl Odra, z.Ostrava 3	A - dřívější hlubinná	DIAMO s.p.	uhlí černé
307152600	3071526	Důl Odra, z.Ostrava 3	A - dřívější hlubinná	DIAMO s.p.	uhlí černé

### C.II.6. Fauna a flóra

#### Fauna

Vzhledem k lokalizaci zájmové plochy v zastavěné části města, v blízkosti ul. U staré elektrárny a silně frekventované komunikace Bohumínské a vzhledem k okolní zástavbě lokality je výskyt fauny v zájmové ploše silně omezen. Přímou v zájmové lokalitě se nachází množství stromů a keřů, na které bude navázána zejména avifauna. Jinak lze k výše popsaným podmínkám předpokládat výskyt pouze běžné synantropní druhy bezobratlých např. výskyt hlemýžďe zahradního (*Helix pomatia*) a vřetenatky obecné (*Alinda biplicata*), stonožek (*Chilopoda*), chvostoskoků (*Collembola*), pavoukoců (*Arachnida*) a hmyzu (*Insecta*).

Z obratlovců lze předpokládat výskyt zástupců třídy ptáků a savců, např. poštolka obecná (*Falco tinnunculus*), kos černý, (*Turdus merula*), holub hřivnáč (*Columba palum-*





bus), strakapoud velký (*Dendrocopos major*) a žluna zelená (*Picus viridis*), rehek domácí (*Phoenicurus ochruros*), vrabec domácí (*Passer domesticus*), pěnicovití (*Sylviidae*), červenka obecná (*Erithacus rubecula*), mlynařík dlouhoocasý (*Aegithalos caudatus*), sýkora koňadra (*Parus major*), brhlík lesní (*Sitta europaea*), sojka obecná (*Garrulus glandarius*), aj.

## Flóra

Místo stavby náleží do provincie listnatých lesů, v níž leží v přechodné zóně mezi úsekem českým a podkarpatským. (Buchar 1983). Z biogeografického hlediska (Culek 1996, ed.) je řešené území situováno do podprovincie Polonské, bioregionu 2.3 Ostravského. Fyto geograficky (Skalický 1988) je lokalita součástí fyto geografické oblasti mezofytikum, fyto geografického obvodu Karpatské mezofytikum a fyto geografického okresu 83. Ostravská pánev. Vegetační stupeň – suprakolinní (4. bukový).

Přirozenou potenciální vegetaci (Neuhäuslová et al. 1998) území představují acidofilní bučiny a jedliny svazu *Luzulo-Fagion*, základní vegetační jednotka 26 – Podmáčená dubová bučina asociace *Carici brizoidis-Quercetum* s ostřicí třeslicovitou (*Carex brizoides*).

Prostor zájmového území je značně změněn situováním v zastavěné části Slezské Ostravy.

V zájmové lokalitě byl zpracován znalecký posudek v oblasti dendrologie (Koutecká, 2008), z něhož vyjímáme: území je převážně porostlé dřevinami, které jsou soustředěny zejména do dvou porostů oddělených účelovou komunikací vedenou severojižním směrem a navazujícím areálem garáží (dvě podélné budovy souběžné s komunikací). Porost situovaný západněji je na jižní straně parkově upraven – byly ponechány jednotlivé vzrostlé stromy bez keřového patra s koseným trávníkem. Zbylá část porostu je vícepatrová, s nadúrovňovými dřevinami. Nápadné je množství břechťanu místy pokrývajícího jak povrch půdy, tak i dřeviny. Na severní straně lokality se nachází plocha se dřevinami rostoucími v řídkém sponu. Základní osnova zeleně byla cíleně vysazena (v několika etapách – části porostů i jednotlivé dřeviny jsou různověké). Pravidelně neudržované části porostů jsou doplněné náletovými dřevinami, takže místy získaly až polopřirozený charakter, a to včetně bylinného patra a také zoologické složky ekosystémů.

V zájmovém území bylo samostatně inventarizováno 39 stromů (druhově se jedná především o jasan ztepilý, jilm drsný, vrby, topol kanadský) a 2 793 m<sup>2</sup> porostů dřevin včetně jednotlivých keřů a popínavých rostlin (26 druhů). Dřeviny v daném prostoru lze ve více případech hodnotit jako kvalitní. Jako nejhodnotnější stromy byly oceněny dva jilmy s průměrem kmene 56 cm, resp. 49 cm a jasan s průměrem kmene 43, které by měly být pokud možno zachovány (jsou červeně označeny v grafické části dendrologického posudku).

Dendrologický posudek je uveden v příloze tohoto oznámení.

### **C.II.7. Krajinný ráz, charakter území**

Zájmová lokalita je umístěna v proluce zástavby městského obvodu Slezská Ostrava, je porostlá stromy a keři a nacházejí se zde dva objekty řadových garáží. Charakter krajiny je stávající zástavbou a terénními úpravami zcela antropogenně pozměněn. Severně od budoucího staveniště se podél ulice Dobrovolského nachází obytná zástavba, severozápadně (přes ulici U staré elektrárny) probíhá v současné době nová výstavba, západně se nachází objekty Úřadu městské části Slezská Ostrava (na náměstí J. Gagarina), jižním směrem činžovní domy, které jsou využívány pro bydlení i komerční aktivity.

V širším okolí se nachází velký sportovní areál fotbalového klubu Baník Ostrava – Bazaly, západním směrem silně frekventovaná ulice Bohumínská s mimoúrovňovou křižovatkou s ulicí Českobratrskou.

Pro území platí schválený územní plán města Ostravy, podle něhož je zájmové území součástí tzv. jádrového území.

### **C.II.8. Obyvatelstvo**

Město Ostrava mělo k 31.12.2007 celkem 317 385 obyvatel ([www.ostrava.cz](http://www.ostrava.cz)), z toho městský obvod Slezská Ostrava 20 478 obyvatel.

Nejbližší objekty bydlení jsou v bezprostřední blízkosti plánovaného záměru na ulici U staré elektrárny a Dobrovolského. Jedná se o činžovní domy i objekty individuálního bydlení (rodinné domy).

### **C.II.9. Hmotný majetek, kulturní památky**

V zájmovém území se uprostřed a v severozápadním rohu nachází objekty garáží, které budou před výstavbu záměru odstraněny. V severní části území se podél ulice U staré elektrárny nachází opěrná zeď. Terén zájmového území je u komunikace vyrovnán na její úroveň zářezem do svahu zájmového území a ukončen opěrnou zdí. Zeď bude v rámci výstavby objektu „C“ rovněž odstraněna.

Dále se v jižní části u ul. U staré elektrárny nachází distribuční trafostanice pro napojení okolních objektů – stanice bude rovněž demolována, avšak až po výstavbě nové stanice a přepojení stávajících rozvodů do této nové stanice.

V zájmové lokalitě a blízkém okolí se nenacházejí evidované kulturní ani archeologické památky. Dle seznamu nemovitých památek vedeném Státním památkovým úřadem jsou na území Slezské Ostravy evidovány níže uvedené památky.

**Tabulka č. 17. - Nemovité památky ve Slezské Ostravě**

<b>Památka</b>	<b>Číslo rejstříku</b>	<b>Ulice,nám./umístění</b>
hrad Slezskoostravský, zřícenina	37050 / 8-233	ul. Hradní
kostel sv. Josefa	31916 / 8-2449	ul. Těšínská
kaple Panny Marie Lurdské	101810	ul. Keltičkova
hrob - náhrobek Petra Cingra	68678 / 8-2242	Ústřední hřbitov
hrob a pomník zastřelených havířů	27106 / 8-243	hřbitov
pomník Miloše Sýkory	38398 / 8-2490	ul. Těšínská
pomník obětem hornické stávký r. 1894	32552 / 8-2868	ul. Těšínská
pomník osvobození Rudou armádou	41725 / 8-229	ul. Těšínská
radnice	31760 / 8-2385	ul. Těšínská čp.138
rodinný dům	19405 / 8-2750	ul. Čedičova, čp.1406
uhelný důl hlubinný - jáma Terezie, s omezením: bez nové těžní věže jámy Bezruč/Terezie	12580 / 8-3523	ul. Slezská
uhelný důl hlubinný Ján - Mária	11286 / 8-3936	
uhelný důl hlubinný Michálka, z toho jen: strojovna, kompresorovna, koupelny, šatny	10607 / 8-3930	
uhelný důl hlubinný Trojice, z toho jen: strojovna 1., strojovna 2., šatny, koupelny, lampovna, truhlárna, kotel, ventilátorovna, terasy, halda	10593 / 8-3928	ul. Těšínská
uhelný důl hlubinný Zárubek, z toho jen: šach. bud., stroj., dílna, adm. budova		ul. Slezská, st. p. č. 3407, 3404, 3411, 3402

## **ČÁST D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

### **D.I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI**

#### ***D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů***

##### Během výstavby

V období výstavby bude prostor zdrojem emisí znečišťujících látek do ovzduší a zdrojem hluku. Výstavba je plánována v období 03/2010 až 11/2012. Nejhluchnější a nejprašnější práce budou spojeny s prováděním stavebních výkopů a realizaci hrubé stavby a budou prováděny v prvních měsících stavby. Zbývající doba bude věnována interiérum, instalaci zařízení a dokončovacím pracím, tedy činnostem s menším dopadem na okolí. Předpokládá se, že stavební práce budou prováděny v pracovních dnech v denní době.

Zdrojem emisí budou nákladní vozidla a stavební mechanismy provádějící stavbu, odvázející odpady a přivázející stavební materiál a zařízení. Kromě toho bude zdrojem prašnosti plocha staveniště. Míra prašnosti závisí zejména na klimatických podmínkách a na organizaci prací. Obdobně dojde na staveništi a v jeho okolí k navýšení hlukové hladiny. Zdrojem hluku bude kromě stavebních prací také doprava stavebních materiálů, technologií a vnitřního vybavení objektů.



Uvedené vlivy se budou týkat především obyvatel žijících v nejbližším okolí (ul. U Staré elektrárny a Dobrovolského).

Pro záměr byla v rámci oznámení EIA zpracována hluková studie (Suk, 2008), z níž plyne, že během výstavby nedojde k překročení hygienického limitu pro dopravní hluk ani k překročení hygienického limitu pro hluk ze stacionárních zdrojů v osmi nejhluchnějších hodinách v denní době (při započítání korekce na provádění povolených staveb). Podmínkou je, aby stavební práce spojené s provozem těžké stavební techniky byly prováděny v souladu s ustanoveními nařízení vlády č. 148/2006 Sb., v době od 7.00 do 21.00 hod. Noční provoz na staveništi je vyloučen.

Vlivy výstavby se mohou projevit zhoršením psychické pohody, vlivy na zdravotní stav se nepředpokládají.

### Během provozu

Z hlediska vlivů záměru na veřejné zdraví byly hodnoceny chemické škodliviny (emise z dopravy) a fyzikální faktor (hluk). Jako součást oznámení EIA byla zpracována rozptylová studie (Výtisk 2008) a hluková studie (Suk 2008), které hodnotily budoucí stav u nejbližší obytné zástavby, kde byly určeny referenční výpočtové body.

Co se týče **znečištění ovzduší** – v rozptylové studii byl na základě modelového výpočtu zjišťován přírůstek imisní koncentrace oxidu dusičitého, suspendovaných částic ve frakci PM10, benzenu a benzo(a)pyrenu. Charakteristika jednotlivých znečišťujících látek, včetně popisu působení na člověka, je uvedena v rozptylové studii. Z jejích výsledků plyne, že navržená výstavba obytného souboru „Za starou elektrárnou“ ve Slezské Ostravě, včetně související výstavby parkovacích stání a krytých podzemních garáží, nezpůsobí výrazné změny imisní zátěže vlivem sledovaných látek. Z pohledu všech sledovaných látek se jedná pouze o nepatrné poměrné navýšení imisního pozadí, které tvoří celkovou imisní zátěž lokality. Navíc výstavba záměru způsobí sice navýšení dopravy, ale bude se jednat především o navýšení osobní dopravy, která má na kvalitu ovzduší podstatně nižší vliv než doprava nákladní a autobusová. Intenzita nákladní dopravy se vlivem výstavby bytových domů prakticky nezmění (s výjimkou období realizace stavby).

Hodnotíme-li doplňkovou zátěž v celém zájmovém území, potom nejvyšší hodnoty vypočtených doplňkových koncentrací nacházíme v blízkosti sledovaných komunikací - zejména ulice Michálkovické - a to do vzdálenosti 30-50 m od komunikace. S rostoucí vzdáleností od komunikací vypočtená doplňková imisní zátěž všech látek rapidně klesá.

Na základě porovnání vypočtených hodnot doplňkových imisních koncentrací s imisními limity lze předpokládat, že doplňková imisní zátěž trvale obydlených oblastí posuzované lokality vyvolaná vlivem provozu posuzovaného záměru není příliš významná. Imisní limity pro některé sledované látky (PM10, benzen, benzo(a)pyren) jsou překročeny již v současné době a příspěvek nového zdroje bude minimální, prakticky zanedbatelný. Stavba není stavbou významnou z pohledu imisní zátěže v zájmové lokalitě.

IRB - individuální referenční body – pro výpočet kvality ovzduší

- ◆ IRB1 – umístěn v posledním obytném podlaží posuzovaného domu A
- ◆ IRB2 – umístěn v posledním obytném podlaží posuzovaného domu B
- ◆ IRB3 – umístěn v posledním obytném podlaží posuzovaného domu C
- ◆ IRB4 – obytný dům na ulici U staré elektrárny, podkroví
- ◆ IRB5 – obytný dům na ulici U staré elektrárny, třetí podlaží
- ◆ IRB6 – bytový dům na ulici Záměstní, poslední patro
- ◆ IRB7 – obytný dům na ulici Záměstní, první patro
- ◆ IRB8 – objekt mateřské školy nad budoucími bytovými domy, první patro
- ◆ IRB9 – rodinný dům na ulici Dobrovolského, první patro
- ◆ IRB10 – rodinný dům na ulici Dobrovolského, podkroví
- ◆ IRB11 – rodinný dům na ulici Dobrovolského, druhé patro
- ◆ IRB12 – objekt na ulici U Staré elektrárny, poslední patro

Výpočtové body jsou vyznačeny v mapce a na fotografiích v kap. 1.3 rozptylové studie (příloha č. 6 oznámení) a také v příloze č. 3 oznámení. Podrobněji je problematika kvality ovzduší řešena v kapitole D.I.2 - Vlivy na ovzduší a klima a v rozptylové studii.

Co se týče **hluku** – byly výpočtové body umístěny takto:

- Výpočtový bod č.1 - dům č.p. 1377 na ul. Dobrovolského, 2 m před západní fasádou, 3 a 6 m nad úrovní terénu
- Výpočtový bod č.2 - budova ÚMOB, 2 m před východní fasádou, 6, 9 a 12 m nad úrovní terénu
- Výpočtový bod č.3 - plánovaný bytový dům objekt „A“, 2 m před severní fasádou, 6, 9 a 12 m nad úrovní terénu
- Výpočtový bod č.4 - plánovaný bytový dům objekt „A“, 2 m před západní fasádou, 6, 9 a 12 m nad úrovní terénu
- Výpočtový bod č.5 - plánovaný bytový dům objekt „C“, 2 m před jižní fasádou, 6, 9 a 12 m nad úrovní terénu
- Výpočtový bod č.6 - plánovaný bytový dům objekt „B“, 2 m před západní fasádou, 6, 9 a 12 m nad úrovní terénu
- Výpočtový bod č.7 - budova mateřské školy, 2 m před západní fasádou, 6 m nad úrovní terénu

Výpočtové body jsou vyznačeny v mapkách a obrázcích v textu hlukové studie a v příloze č. 3 oznámení.

Ze závěrů hlukové studie plyne, že vlivem výstavby obytného souboru „Za starou elektrárnou“ ve Slezské Ostravě, za dodržení podmínek uvedených níže, v chráněném venkovním prostoru, definovaném v souladu s § 30, odst. 3) zákona č. 258/2000 Sb. nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stavebních činností v osmi nejhluchnějších hodinách v denní době.

Vlivem provozu obytného souboru „Za starou elektrárnou“ ve Slezské Ostravě, za dodržení podmínek uvedených níže, v chráněném venkovním prostoru, definovaném v souladu s § 30, odst. 3) zákona č. 258/2000 Sb.:

1. nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů v osmi nejhluchnějších hodinách v denní době;
2. nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů v nejhluchnější hodině v noční době.

V chráněném vnitřním prostoru staveb:

- a) nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluky pronikající zvenčí v denní i v noční době;
- b) nedojde k překročení hygienického limitu v maximální hladině akustického tlaku pro hluky šířící se ze zdrojů uvnitř budovy v denní i v noční době.

Uvedené zhodnocení platí za dodržení následujících podmínek:

*Výstavba objektů*

1. Stavební práce nebudou prováděny v noční době.
2. Hlučné stavební práce a práce spojené s provozem těžké stavební techniky budou prováděny pouze v době od 7.00 hod do 21.00 hod. Provoz těžké stavební techniky je nutno omezit na dobu max. 6 hodin v osmi na sebe navazujících hodinách.

*Provoz objektů*

3. Hluk emitovaný vzduchotechnickými zařízeními nesmí vykazovat tónové složky.
4. Zařízení bude provozováno pouze v denní době.
5. Vzduchová neprůzvučnost prosklení v západní fasádě bude minimálně 32 dB.
6. Zařízení bude provozováno bez reprodukované hudby a elektroakusticky zesílené řeči.
7. Ve vnitřním prostoru zařízení nebude překročena ekvivalentní hladina akustického tlaku 80 dB.
8. Zařízení bude větráno pouze pomocí VZT.

Podrobněji je problematika hluku řešena v kapitole D.I.3 - Vliv na hlukovou situaci a v hlukové studii – příloha č. 7.

Osvětlení a oslunění okolních domů se po výstavbě nového obytného souboru nezmění.

Stavby jsou koncipovány jako bezbariérové. Na parkovišti a v podzemních garážích budou u vstupů vyhrazena stání pro handicapované osoby.

### Sociálně ekonomické vlivy

Realizace záměru znamená vytvoření 83 nových bytových jednotek s kvalitním vybavením a zázemím (kryté parkoviště, odpočinkové venkovní plochy, terasové zahrádky apod.) v atraktivní lokalitě v blízkosti centra města Ostravy. Umožní se tím kvalitní bydlení pro cca 250 osob.

*Vlivy na veřejné zdraví hodnotíme jako nevýznamné. Vlivy na sociálně ekonomickou situaci obyvatel hodnotíme jako pozitivní.*

### **D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima**

#### Během výstavby

V době výstavby areálu dojde na přechodnou dobu ke zhoršení současného stavu ovzduší v důsledku zvýšených emisí znečišťujících látek. Prostor staveniště bude plošným zdrojem zejména prachu a výfukových plynů ze stavebních mechanismů a nákladních vozidel. Kromě tuhých znečišťujících látek dojde ke zvýšení imisních koncentrací oxidů dusíku, organických látek a dalších polutantů obsažených ve výfukových plynech spalovacích motorů.

Předpokládá se, že pro dopravní obsluhu staveniště bude využita komunikace od rampy z ul. Bohumínské k ul. U Staré elektrárny. Očekávaná intenzita dopravy v souvislosti s výstavbou je 40 jízd nákladních automobilů a 20 jízd osobních a dodávkových automobilů denně, v denní době.

Práce spojené s úpravou staveniště budou plošným zdrojem znečištění ovzduší. Velikost vlivu závisí především na povětrnostních podmínkách a na organizaci a způsobu prováděných prací. Prašnost je možné omezit zkráplením prašných povrchů v období sucha.

#### Období provozu

Pro posouzení vlivu provozu záměru na kvalitu ovzduší v lokalitě byla zpracována rozptylová studie (Výtisk, 2008), která je uvedena v příloze č. 6. Rozptylová studie vypočtena pro tyto dva následující případy:

- ◆ NULOVÝ STAV – výpočtovým rokem je rok 2013. V tomto stavu se předpokládalo, že nedojde k realizaci záměru. Do výpočtu rozptylového modelu vstupovala jen doprava po stávajících sledovaných komunikacích s předpokládanou intenzitou dopravy v roce 2013.
- ◆ VÝHLEDOVÝ STAV – výpočtovým rokem je rok 2013. Stav reprezentuje situaci v lokalitě po výstavbě celého záměru. Do výpočtu rozptylového modelu vstupovala intenzita dopravy v nulovém stavu navýšená o příspěvek intenzity dopravy způsobený provozem nového obytného komplexu. Také se zde předpokládal provoz odvětrání nových podzemních garáží.

Pro výpočet matematického modelu rozptylu škodlivin bylo zvoleno celkem 456 referenčních bodů umístěných v pravidelné pravoúhlé síti na ploše 900 x 1150 m, ve kterých byl proveden výpočet doplňkové imisní zátěže sledovaných látek vznikajících z výše uvedených zdrojů emisí. Síť referenčních bodů je volena tak, aby charakterizovala přízemní koncentrace

u trvale obydlených objektů v posuzované lokalitě. Vzdálenost referenčních bodů v síti činí 50 m. Výška referenčních bodů byla zvolena 1 m nad terémem - vypočtené doplňkové imisní koncentrace tak reprezentují doplňkové imisní koncentrace v „tzv. dýchací zóně.“ Tato síť byla doplněna o 12 individuálně určených referenčních bodů (dále jen IRB) v předpokládaných problémových místech.

Umístění IRB1, IRB2 a IRB3 je zvoleno v nově budovaných domech obytného souboru „Za starou elektrárnou“:

- ◆ IRB1 umístěn v posledním obytném podlaží domu A
- ◆ IRB2 umístěn v posledním obytném podlaží domu B
- ◆ IRB3 umístěn v posledním obytném podlaží domu C

Další individuální referenční body umístěné v lokalitě:

- ◆ IRB4 – Obytný dům na ulici U Staré elektrárny, podkroví
- ◆ IRB5 – Obytný dům na ulici U Staré elektrárny, třetí podlaží
- ◆ IRB6 – Bytový dům na ulici Zámostní, poslední patro
- ◆ IRB7 – Obytný dům na ulici Zámostní, první patro
- ◆ IRB8 – Objekt mateřské školy sv. od budoucích bytových domů, první patro
- ◆ IRB9 – Rodinný dům na ulici Dobrovolského, první patro
- ◆ IRB10 – Rodinný dům na ulici Dobrovolského, podkroví
- ◆ IRB11 – Rodinný dům na ulici Dobrovolského, druhé patro
- ◆ IRB12 – Objekt na ulici U Staré elektrárny, poslední patro

Umístění individuálně určených referenčních bodů je znázorněno v mapové příloze č. 3 a dále jsou vyznačeny v mapce a na fotografiích v kap. 1.3 rozptylové studie.

### Oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>)

Podle imisního monitoringu ČHMÚ nejsou v posuzované lokalitě překračovány hodinové ani roční limity pro koncentrace NO<sub>2</sub>. 19. nejvyšší měřená hodnota krátkodobých měřených koncentrací imisního pozadí je v úrovni 47,9 % imisního limitu pro hodinové koncentrace, průměrné roční měřené hodnoty imisního pozadí jsou v úrovni 70,5 % imisního limitu pro roční koncentrace.

**Tabulka č. 18. - Vypočtené doplňkové imisní koncentrace oxidu dusičitého (NO<sub>2</sub>)**

Označení ref. bodu	Maximální hodinové koncentrace		Průměrné roční koncentrace	
	Nulový stav	Výhledový stav	Nulový stav	Výhledový stav
	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
IRB 1	0,520	0,637	0,0098	0,0115
IRB 2	0,326	0,451	0,0105	0,0127
IRB 3	0,611	0,713	0,0189	0,0248
IRB 4	0,397	0,476	0,0061	0,0069
IRB 5	0,491	0,591	0,0087	0,0099
IRB 6	0,306	0,351	0,0064	0,0071
IRB 7	0,300	0,330	0,0067	0,0073
IRB 8	0,384	0,401	0,0099	0,0107



IRB 9	0,486	0,534	0,0158	0,0176
IRB 10	0,487	0,539	0,0174	0,0194
IRB 11	0,365	0,396	0,0227	0,0251
IRB 12	0,345	0,388	0,0145	0,0169
Imisní pozadí	95,8 <sup>6</sup>		28,2	
Imisní limit	200		40	

Z celkového pohledu pro hodnocení imisní zátěže oxidem dusičitým a vlivu výstavby posuzovaného záměru na imisní zátěž z pohledu této látky se dá konstatovat, že dojde k navýšení imisních koncentrací po celé ploše zájmové lokality, ovšem velikost tohoto navýšení nebude vysoká. Z pohledu absolutních koncentrací nebude provoz obytného souboru „Za starou elektrárnou“ a tím způsobená změna především v intenzitě dopravy prakticky postižitelná. Obytný soubor „Za starou elektrárnou“, jeho provoz a s ním související nárůst intenzity dopravy nebude významným zdrojem z pohledu imisní zátěže oxidem dusičitým.

#### Suspendované částice frakce PM10

Měřená maximální denní imisní koncentrace PM10 na stanici TOPR je 180,2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 36MV (36. nejvyšší naměřená hodnota) je 85,0  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , zatímco imisní limit je 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Na základě těchto údajů lze říci, že podle imisního monitoringu ČHMÚ jsou v zájmovém území překračovány imisní limity pro maximální denní imisní koncentrace PM10. Měřená průměrná roční koncentrace PM10 na stanici TOPR je 46,0  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , zatímco imisní limit je 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Na základě těchto údajů lze říci, že podle imisního monitoringu ČHMÚ jsou v zájmovém území překračovány imisní limity i pro průměrné roční imisní koncentrace PM10.

**Tabulka č. 19. - Vypočtené doplňkové imisní koncentrace suspendovaných částic frakce PM10**

Označení ref. bodu	Maximální denní koncentrace		Průměrné roční koncentrace	
	Nulový stav	Výhledový stav	Nulový stav	Výhledový stav
	$\text{mg}/\text{m}^3$	$\text{mg}/\text{m}^3$	$\text{mg}/\text{m}^3$	$\text{mg}/\text{m}^3$
IRB 1	3,049	3,198	0,0696	0,0726
IRB 2	2,605	2,662	0,0840	0,0867
IRB 3	3,623	3,668	0,1316	0,1417
IRB 4	2,388	2,475	0,0427	0,0436
IRB 5	2,882	3,002	0,0622	0,0641
IRB 6	1,797	1,818	0,0467	0,0475
IRB 7	2,295	2,307	0,0519	0,0524
IRB 8	3,120	3,128	0,0833	0,0844
IRB 9	4,134	4,155	0,1333	0,1352
IRB 10	4,189	4,212	0,1444	0,1465
IRB 11	3,156	3,168	0,1774	0,1794
IRB 12	2,310	2,327	0,0948	0,0970
Imisní pozadí	85,0 <sup>7</sup>		46,0	
Imisní limit	50		40	

<sup>6</sup> 19. nejvyšší měřená hodnota (19MV) převzatá z imisního monitoringu ČHMÚ.

<sup>7</sup> 36. nejvyšší měřená hodnota (36MV) převzatá z imisního monitoringu ČHMÚ.



Z celkového pohledu pro hodnocení imisní zátěže suspendovanými částicemi frakce PM10 a vlivu výstavby posuzovaného záměru na imisní zátěž z pohledu této látky lze konstatovat, že dojde k navýšení imisních koncentrací po celé ploše zájmové lokality, ovšem velikost tohoto navýšení nebude vysoká. Obytný soubor „Za starou elektrárnou“, jeho provoz a s ním související nárůst intenzity dopravy nebude významným zdrojem z pohledu imisní zátěže suspendovanými částicemi frakce PM10.

### Benzen

Měřená průměrná roční koncentrace benzenu na stanici TOPR je  $8,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , zatímco imisní limit je  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  a mez tolerance pro rok 2008 jsou  $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Na základě těchto údajů lze říci, že podle imisního monitoringu ČHMÚ jsou v zájmovém území překračovány imisní limity pro průměrné roční imisní koncentrace benzenu, a to včetně meze tolerance.

**Tabulka č. 20. - Vypočtené doplňkové imisní koncentrace benzenu – průměrné roční koncentrace**

Označení ref. bodu	Benzen	
	Nulový stav	Výhledový stav
	$\text{mg}/\text{m}^3$	$\text{mg}/\text{m}^3$
IRB 1	0,00073	0,00097
IRB 2	0,00076	0,00110
IRB 3	0,00164	0,00246
IRB 4	0,00042	0,00051
IRB 5	0,00063	0,00079
IRB 6	0,00044	0,00053
IRB 7	0,00046	0,00053
IRB 8	0,00070	0,00080
IRB 9	0,00119	0,00143
IRB 10	0,00133	0,00161
IRB 11	0,00181	0,00212
IRB 12	0,00118	0,00150
Imisní pozadí	8,0	
Imisní limit	5	

Vlivem záměru může dojít k mírnému navýšení imisních koncentrací ve výhledovém stavu, nicméně všechny hodnoty vypočtených doplňkových imisních koncentrací benzenu jsou vzhledem ke vztažným hodnotám zanedbatelné. Stavba není z pohledu benzenu významná, její vliv nebude postižitelný.

### Benzo(a)pyren

Měřená průměrná roční koncentrace benzo(a)pyrenu na stanici TOPR je  $6,4 \text{ ng}/\text{m}^3$ , zatímco cílový imisní limit je  $1 \text{ ng}/\text{m}^3$ . Na základě těchto údajů lze říci, že podle imisního monitoringu ČHMÚ jsou v zájmovém území překračovány cílové imisní limity pro průměrné roční imisní koncentrace benzo(a)pyrenu.

**Tabulka č. 21. - Vypočtené doplňkové imisní koncentrace benzo(a)pyrenu - průměrné roční koncentrace**

Označení ref. bodu	Benzo(a)pyren	
	Nulový stav	Výhledový stav
	ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>
IRB 1	0,0000152	0,0000177
IRB 2	0,0000188	0,0000219
IRB 3	0,0000272	0,0000355
IRB 4	0,0000093	0,0000104
IRB 5	0,0000136	0,0000154
IRB 6	0,0000103	0,0000113
IRB 7	0,0000115	0,0000124
IRB 8	0,0000184	0,0000198
IRB 9	0,0000294	0,0000321
IRB 10	0,0000320	0,0000351
IRB 11	0,0000409	0,0000450
IRB 12	0,0000201	0,0000237
Imisní pozadí	6,4	
Imisní limit	1	

Vlivem záměru může dojít k mírnému navýšení imisních koncentrací ve výhledovém stavu, nicméně všechny hodnoty vypočtených doplňkových imisních koncentrací benzo(a)pyrenu jsou vzhledem ke vztažným hodnotám zanedbatelné. Stavba není z pohledu benzo(a)pyrenu významná, její vliv nebude postižitelný.

### Shrnutí

Na základě porovnání vypočtených hodnot doplňkových imisních koncentrací s imisními limity lze předpokládat, že doplňková imisní zátěž trvale obydlených oblastí posuzované lokality vyvolaná vlivem provozu posuzovaného záměru není příliš významná. Imisní limity pro některé sledované látky (PM10, benzen, benzo(a)pyren) jsou překročeny již v současné době a příspěvek nového zdroje bude minimální, prakticky zanedbatelný. Stavba není stavbou významnou z pohledu imisní zátěže v zájmové lokalitě.

*Vliv na ovzduší lze celkově charakterizovat jako nevýznamné. Vlivy na klima budou nulové.*

### D.1.3. Vlivy na hlukovou situaci

V rámci oznámení o posuzování vlivů na životní prostředí byla zpracována hluková studie předmětného záměru (Suk, 2008), která je uvedena v příloze č. 7.

#### Hluk ve venkovním chráněném prostoru

Vliv hluku způsobený provozem na veřejných komunikacích a provozem jednotlivých objektů hodnoceného záměru byl posuzován pro chráněný venkovní prostor. Pro hluk z provozu byla ekvivalentní hladina akustického tlaku stanovena, dle ustanovení nařízení vlády č. 148/2006 Sb., pro hluk dopravní pro celou denní a noční dobu.

Modelování situace a výpočty byly provedeny pomocí programového vybavení HLUK+, verze 8.11, na digitálním modelu území s podkladem katastrální mapy lokality.

V zástavbě na západní a severozápadní straně posuzované lokality není chráněný prostor staveb. Všechny domy jsou v katastru nemovitostí vedeny jako „jiná stavba“ a jsou užívány ke komerčním účelům. Jedná se o domy na náměstí J. Gagarina č.p. 233, 234, 235 a 1230. Nejbližší stavbou na západní straně je budova Úřadu městského obvodu Slezská Ostrava. Nejbližší obytná zástavba se nachází na východní straně v okolí ul. Dobrovodského.

Ekvivalentní hladiny hluku byly vypočteny v následujících výpočtových bodech:

- Výpočtový bod č.1 - dům č.p. 1377 na ul. Dobrovodského, 2 m před západní fasádou, 3 a 6 m nad úrovní terénu
- Výpočtový bod č.2 - budova ÚMOB, 2 m před východní fasádou, 6. 9 a 12 m nad úrovní terénu
- Výpočtový bod č.3 - bytový dům objekt „A“, 2 m před severní fasádou, 6. 9 a 12 m nad úrovní terénu
- Výpočtový bod č.4 - bytový dům objekt „A“, 2 m před západní fasádou, 6. 9 a 12 m nad úrovní terénu
- Výpočtový bod č.5 - bytový dům objekt „C“, 2 m před jižní fasádou, 6. 9 a 12 m nad úrovní terénu
- Výpočtový bod č.6 - bytový dům objekt „B“, 2 m před západní fasádou, 6. 9 a 12 m nad úrovní terénu
- Výpočtový bod č.7 - budova mat. školy, 2 m před západní fasádou, 6 m nad úrovní terénu

Výpočtové body jsou vyznačeny v mapkách v textu hlukové studie a v příloze č. 3 oznámení.

#### *Dopravní hluk*

**Tabulka č. 22. - Ekvivalentní hladiny dopravního hluku, cílový stav**

Výp. bod č.	Výška [m]	$L_{Aeq,T}$ [dB]	
		denní doba	noční doba
1	3,0	33,0	24,4
1	6,0	33,5	25,0
2	6,0	43,5	34,6
2	9,0	44,0	35,1
2	12,0	44,2	35,3
3	6,0	50,5	39,5



3	9,0	50,4	39,4
3	12,0	50,2	39,3
4	6,0	52,5	39,1
4	9,0	52,2	38,8
4	12,0	52,2	38,8
5	6,0	49,2	39,2
5	9,0	49,2	39,2
5	12,0	48,7	38,6
6	6,0	35,0	26,1
6	9,0	35,4	26,8
6	12,0	36,2	27,5
7	6,0	20,3	12,9

*Hluk ze stacionárních zdrojů*

**Tabulka č. 23. - Ekvivalentní hladiny hluku, období výstavby, denní doba**

Výp. bod č.	Výška [m]	L <sub>Aeq,T</sub> [dB] doprava <sup>8</sup>	L <sub>Aeq,T</sub> [dB] stac. zdroje	L <sub>Aeq,T</sub> [dB] celkem
1	3,0	47,3	64,3	64,4
1	6,0	48,3	64,2	64,3
2	6,0	47,2	63,2	63,3
2	9,0	48,0	64,1	64,2
2	12,0	48,7	64,5	64,6
7	6,0	48,2	64,6	64,7

**Tabulka č. 24. - Ekvivalentní hladiny hluku, cílový stav, denní doba**

Výp. bod č.	Výška [m]	L <sub>Aeq,T</sub> [dB] doprava <sup>9</sup>	L <sub>Aeq,T</sub> [dB] stac. zdroje	L <sub>Aeq,T</sub> [dB] celkem
1	3,0	17,9	42,7	42,7
1	6,0	18,8	42,8	42,8
2	6,0	35,3	41,1	42,1
2	9,0	36,0	42,3	43,2
2	12,0	36,4	43,5	44,3
3	6,0	48,8	53,1	49,0
3	9,0	48,5	37,6	48,8
3	12,0	48,2	40,5	48,9
4	6,0	41,9	40,8	44,4
4	9,0	41,7	42,7	45,2
4	12,0	41,7	43,5	45,7
5	6,0	47,1	38,0	47,6
5	9,0	47,1	39,0	47,7
5	12,0	46,7	42,3	48,1
6	6,0	33,0	38,9	39,9

<sup>8</sup> Doprava mimo veřejné komunikace.

<sup>9</sup> Doprava mimo veřejné komunikace.



6	9,0	31,0	41,7	42,0
6	12,0	31,2	44,7	44,9
7	6,0	9,0	42,3	42,3

V noční době nebudou v provozu VZT zařízení komerčních prostorů a u VZT zařízení bytů a garáží se předpokládá pouze omezený provoz s akustickými výkony o 5 dB nižšími.

**Tabulka č. 25. - Ekvivalentní hladiny hluku, cílový stav, noční doba**

Výp. bod č.	Výška [m]	$L_{Aeq,T}$ [dB] doprava <sup>10</sup>	$L_{Aeq,T}$ [dB] stac. zdroje	$L_{Aeq,T}$ [dB] celkem
1	3,0	14,8	36,6	36,6
1	6,0	15,0	36,7	36,8
2	6,0	22,8	28,0	29,2
2	9,0	23,4	29,6	30,6
2	12,0	23,7	31,7	32,3
3	6,0	35,3	28,7	36,2
3	9,0	35,1	31,3	36,6
3	12,0	34,8	34,2	37,5
4	6,0	17,4	24,3	25,1
4	9,0	17,4	31,0	31,2
4	12,0	17,4	30,8	31,0
5	6,0	35,6	31,2	36,9
5	9,0	35,5	32,0	37,1
5	12,0	35,2	35,6	38,4
6	6,0	20,6	32,3	32,6
6	9,0	19,3	34,6	34,7
6	12,0	19,5	37,8	37,8
7	6,0	6,5	36,2	36,2

#### *Celkové hodnocení hluku ve venkovním chráněném prostoru*

Dle Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, § 11, odst. 4, se hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru staveb stanoví součtem základní hladiny hluku  $L_{Aeq,T} = 50$  dB a příslušné korekce pro denní nebo noční dobu a místo podle přílohy č. 3 k tomuto nařízení.

Korekce     -10 dB .... noční doba  
               +5 dB ..... provoz na pozemních komunikacích  
               +15 dB .... provádění stavebních prací v době 7 – 21 hod  
               +10 dB .... provádění stavebních prací v době 6 - 7 a 21 – 22 hod

Pro situaci ve venkovním chráněném prostoru lze říci, že za dodržení podmínek uvedených níže, v chráněném venkovním prostoru, definovaném v souladu s § 30, odst. 3) zákona č. 258/2000 Sb. nedojde během výstavby k překročení hygienického limitu

<sup>10</sup> Doprava mimo veřejné komunikace.



v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stavebních činností v osmi nejhluchnějších hodinách v denní době. Vlivem provozu nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů v osmi nejhluchnějších hodinách v denní době ani nedojde k překročení hygienického limitu pro hluk ze stacionárních zdrojů v nejhluchnější hodině v noční době.

### Hluk ve vnitřním chráněném prostoru

#### *Hluk pronikající zvenčí*

Hladina akustického tlaku pro hluky pronikající zvenčí byla vypočtena pro pokoje bytu v domě č.p. 1377 na ul. Dobrovodského (výp. bod č.1), pro byty v objektu „A“ (výp. bod č.5) a pro místnosti v objektu mateřské školy (výp. bod č.7).

**Tabulka č. 26. - Hluk pronikající zvenčí – denní doba**

Výp. bod	LpA [dB]	doba	objem místnosti [m <sup>3</sup> ]	plocha fasády [m <sup>2</sup> ]	plocha oken [m <sup>2</sup> ]	Dnt' [dB]	Lpa,in[dB]
1	42,8	denní	66	16,5	3,96	26,94	21,26
1	36,8	noční	66	16,5	3,96	26,94	9,86
5	48,1	denní	105	21	10,5	22,79	25,31
5	38,4	noční	105	21	10,5	22,79	15,61
7	42,3	denní	120	30	11,52	24,9	17,4

#### *Hluk šířící se ze zdrojů uvnitř budovy*

##### *a) Garážová stání v podzemí*

Výpočet byl proveden pro blok „A“. V I. podzemním podlaží budou umístěny podzemní garáže, které částečně zasahují pod blok „A“. V podlaží nad stáními se nachází pokoje bytových jednotek, přičemž dělicí konstrukce má neprůzvučnost 57 dB. Za základ výpočtu byla použita hladina hluku jednotkového vozidla pro rok 2007, tj. 74.5 dB. Předpokládá se stav, kdy je v garáži současně nastartováno 20 garážujících vozidel. Obdobnou situaci lze očekávat i v bloku „C“.

**Tabulka č. 27. - Pravděpodobné hladiny hluku – pokoje domu A**

LpA [dB] vysílací	přenos	X'as [dB]	Cd	LpA [dB] přijímací
87,5	vzduchem přes strop	58,26214	0	27,13
87,5	obvodovou zdí a stropem	74,75055	0	10,64
87,5	vnitřními zdmi a stropem	73,87905	0	11,52
celkem				27,4

## b) Výtahové šachty

Předpokládaná hladina akustického tlaku ve strojovně výtahu je 85 dB. Předpokládaná hladina akustického tlaku ve výtahové šachtě je 75 dB. Maximální hladina akustického tlaku při zastavení výtahu ve stanici je 81 dB. Výtahová šachta přímo nesousedí s chráněnou místností. Hluk se může šířit pouze stavebními konstrukcemi, nikoli vzduchem.

Tabulka č. 28. - Pravděpodobné hladiny hluku – pokoj nad garáží

LpA [dB] vysílací	přenos	X'as [dB]	Cd	LpA [dB] přijímací
79	obvodovou zdí a stropem	66,20433	0	12,8
79	vnitřní stěnou a stropem	66,99615	0	12,0
celkem				15,4

## c) Komerční prostor v I. NP bloku „A“

Komerční prostor v I. NP sousedí přes stropní konstrukcí s pokoji bytů ve II.NP bloku „A“. Dělicí konstrukcí je strop o neprůzvučnosti 57 dB. (komerční prostory budou provozovány pouze v denní době)

Tabulka č. 29. - Pravděpodobné maximální hladiny hluku – pokoj ve II.NP bloku „A“

LpA [dB] vysílací	přenos	X'as [dB]	Cd	LpA [dB] přijímací
80	vzduchem přes stěnu	57,30018	0	22,7
80	vnitřními zdmi a stropem	61,812	0	18,2
80	vnitřními zdmi a podlahou	61,45124	0	18,5
celkem				25,1

## d) VZT šachty

Hlavní VZT šachta, do které jsou vedeny výtlaky odvětrání garáží (2 x 72 dB), nesousedí přímo s chráněnou místností. Ostatní šachty VZT pro odvětrání sociálních zařízení bytů jsou vedeny v blízkosti těchto místností a ústí do nich pouze ventilátory k odvětrání bytových jader (10 x 64 dB).

Tabulka č. 30. - Pravděpodobné maximální hladiny hluku, pokoj – VZT šachta garáží

LpA [dB] vysílací	přenos	X'as [dB]	Cd	LpA [dB] přijímací
75	vnitřními zdmi a stropem	62,61192	0	11,4
75	vnitřními zdmi a podlahou	61,45798	0	12,5
celkem				15,0

Tabulka č. 31. - Pravděpodobné maximální hladiny hluku, pokoj - bytová šachta

LpA [dB] vysílací	přenos	X'as [dB]	Cd	Lp [dB] přijímací
74	vnitřními zdmi a stropem	55,11192	0	18,9
74	vnitřními zdmi a podlahou	53,95798	0	20,0
celkem				22,5





### *Celkové hodnocení hluku ve vnitřním chráněném prostoru*

Dle Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. § 10, odst. 2 a 3 se hygienický limit v maximální hladině akustického tlaku  $A$  v chráněném vnitřním prostoru staveb stanoví:

- ◆ pro hluky šířící se ze zdrojů uvnitř budovy součtem základní maximální hladiny akustického tlaku  $L_{Amax} = 40$  dB a korekcí přihlížejících k využití prostorů a denní době podle přílohy č. 2;
- ◆ pro hluky pronikající zvenčí součtem základní hladiny ekvivalentní akustického tlaku  $L_{Aeq,T} = 40$  dB a korekcí přihlížejících k využití prostorů a denní době podle přílohy č. 2.

korekce: - 10 dB ..... noční doba  
 - 5 dB ..... informační charakter, tónová složka

Na základě výsledků ve výše uvedených tabulkách lze konstatovat, že vlivem provozu obytného souboru „Za Starou elektrárnou“ ve Slezské Ostravě, v chráněném vnitřním prostoru staveb:

- a) nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluky pronikající zvenčí v denní i v noční době;
- b) nedojde k překročení hygienického limitu v maximální hladině akustického tlaku pro hluky šířící se ze zdrojů uvnitř budovy v denní i v noční době.

Uvedené zhodnocení platí za dodržení následujících podmínek:

#### *Výstavba objektů*

1. Stavební práce nebudou prováděny v noční době.
2. Hlučné stavební práce a práce spojené s provozem těžké stavební techniky budou prováděny pouze v době od 7.00 hod do 21.00 hod. Provoz těžké stavební techniky je nutno omezit na dobu max. 6 hodin v osmi na sebe navazujících hodinách.

#### *Provoz*

3. Hluk emitovaný vzduchotechnickými zařízeními nesmí vykazovat tónové složky.
4. Zařízení bude provozováno pouze v denní době.
5. Vzduchová neprůzvučnost prosklení v západní fasádě bude minimálně 32 dB.
6. Zařízení bude provozováno bez reprodukováné hudby a elektroakusticky zesilované řeči.
7. Ve vnitřním prostoru zařízení nebude překročena ekvivalentní hladina akustického tlaku 80 dB.
8. Zařízení bude větráno pouze pomocí VZT.

*Vlivy na hlukovou situaci lze hodnotit jako nevýznamné. Realizací záměru nedojde k překročení žádného hygienického limitu.*

#### **D.I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody**

##### Během výstavby

Vlivy záměru na povrchové vody se během výstavby obytného souboru nepředpokládají. Lokalita leží mimo záplavové území, v blízkosti neprotéká žádný povrchový tok. Záměr nezpůsobí ovlivnění vodních zdrojů ani jejich ochranných pásem, výstavbou ani provozem nedojde ke zhoršení odtokových poměrů v území.

Hladina podzemní vody se dle geologického průzkumu (Muška 2008) nachází v hloubce cca 1,4 m pod povrchem terénu (ustálená hladina 1,2 m p.t.). Vzhledem k tomu, že záměr předpokládá vybudování podzemního podlaží, lze zastižení podzemní vody při výstavbě předpokládat. Negativní vlivy na podzemní vodu se však ani v tomto případě neočekávají. Pokud bude při výstavbě podzemní voda čerpána, je nutno zajistit její vhodné využití.

##### Během provozu

Během provozu bude vliv na podzemní a povrchovou vodu při dodržení běžných provozních podmínek vyloučen (k ovlivnění podzemních vod by mohlo teoreticky dojít pouze při havarijním stavu). S látkami nebezpečnými vodám se v podobném zařízení nakládá ve velmi omezené míře a v prostorech tomu určených se zpevněnou podlahou.

Veškeré odpadní vody budou odváděny do městské kanalizace. V důsledku změny volných (nezpevněných) ploch na zpevněné povrchy (objekty, chodníky, povrchové parkovací místa) dojde k mírnému snížení dotace zvodně v kvartérním hydrogeologickém kolektoru.

*Negativní vlivy na povrchovou ani podzemní vodu se v případě běžného provozu nepředpokládají.*

#### **D.I.5. Vlivy na půdu**

Realizace stavby nevyžaduje zábor zemědělské půdy, všechny pozemky dotčené stavbou plánovaného obytného souboru jsou vedeny jako v katastru nemovitostí jako zastavěná plocha a nádvoří, případně jako ostatní plocha (žádné pozemky nemají BPEJ). Dle územního plánu je stavba v jeho souladu navržena do zóny jádrového území a hromadného bydlení – viz přílohu č. 1 oznámení. Stavbou nedojde k dotčení pozemků určených k plnění funkcí lesa.

Kulturní vrstva zeminy (ornice) se v lokalitě nenachází. Vrstva byla na lokalitě skryta zřejmě při předchozích aktivitách v území. V současné době se zde nacházejí dle provedeného inženýrsko-geologického průzkumu soudržné a nesoudržné navážky (místy až do hloubky 1,7 m p.t.).

K případnému ovlivnění kvality půdy může dojít při havarijních stavech (např. při nedodržení kázně při stavebních pracích). V kapitole D.IV oznámení jsou navržena opatření k předcházení případné kontaminaci – např. zachytné vany pod stavebními stroji, které budou zůstávat v lokalitě během stavebních prací.

*Vlivy na půdu lze hodnotit jako nevýznamné.*

#### **D.I.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje**

Provozem obytného komplexu nebude negativně ovlivněno horninové prostředí ani přírodní zdroje. Během výstavby bude zásah do horninového prostředí způsoben hloubením výkopů pro podzemní parkoviště.

K případnému ovlivnění kvality horninového prostředí může dojít při havarijních stavech (např. při nedodržení kázně při stavebních pracích). V kapitole D.IV oznámení jsou navržena opatření k předcházení případné kontaminace – např. záchytné vany pod stavebními stroji, které budou zůstat v lokalitě během stavebních prací.

*Negativní vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje se neočekávají.*

#### **D.I.7. Vlivy na faunu a flóru a chráněné části přírody**

V současné době je značná část lokality porostlá stromy a keři. V dendrologickém posudku (Koutecká, 2008), který je uveden v příloze č. 8, je provedena inventarizace a ohodnocení dřevin, které rostou v zájmovém prostoru. Nejhodnotnější stromy jsou v mapové příloze posudku vyznačeny červeně; jedná se o strom č. 6 - jilm s průměrem kmene 56 cm, č. 16 - jilm s průměrem kmene 49 cm a č. 22 - jasan s průměrem kmene 43. Tyto dřeviny by měly být pokud možno zachovány.

Realizací záměru bude větší část stávající zeleně odstraněna – přesný rozsah kácení bude stanoven v následném stupni projektové dokumentace na základě výsledků provedeného dendrologického průzkumu. Je snaha zachovat co nejvíce kvalitních (zdravých) dřevin. Po dokončení výstavby budou volné plochy v zájmové lokalitě sadově upraveny (viz kap. B.I.6.).

Odstraněním dřevin budou negativně ovlivněni i živočichové. Ptáci, kteří zde hnízdí, pozbudou toto zázemí, drobní savci a obratlovci budou rušeni přítomností člověka a jeho aktivitami.

Na lokalitě nebyl potvrzen ani není předpokládán výskyt zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů. Rovněž nebudou ovlivněny zvláště chráněné části přírody a vzhledem k lokalizaci záměru lze vyloučit i vliv na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (soustava Natura 2000).

*Vliv na faunu a flóru lze hodnotit jako negativní, lokálního charakteru. Přehled zmírňujících opatření je uveden v kap. D.IV.*

**D.I.8. Vlivy na krajinný ráz**

Realizací záměru dojde ke změně současného vzhledu lokality. Navržená rozvolněná výstavba (nejedná se o jeden velký objekt) vhodně navazuje na okolní zástavbu. Jako velmi vhodné lze hodnotit vytvoření dostatečně kapacitního podzemního parkoviště.

Pro zájmovou lokalitu platí schválený územní plán města Ostravy (podle něhož jsou předmětné pozemky součástí tzv. jádrového území) - dle platného stavebního zákona se hodnocení vlivů na krajinný ráz v tomto případě neprovádí.

**D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky**

V lokalitě se v současné době nachází objekty garáží (8 + 3 ks). Všechny tyto garáže budou v rámci výstavby obytného souboru demolovány. Osm garáží v centrální části území je ve vlastnictví investora, zbylé tři garáže se nachází v severozápadní části území a patří jiným soukromým osobám. Za tyto garáže bude provedena náhrada – 3 parkovací stání v nových podzemních garážích. Dále bude demolována opěrná zeď za těmito třemi garážemi – jedná se o místo budoucího objektu „C“. Poslední stavbou, která se nachází na zájmové ploše a bude demolována, je distribuční trafostanice. Za tuto stanici bude postavena nová, bude provedeno přepojení stávajících napojených objektů, napojení nových objektů a následně demolována stanice stávající.

Stavbou dojde k dotčení ochranných pásem nadzemních a podzemních inženýrských sítí, které se v místě stavby nachází – část z těchto sítí bude přeložena.

Kulturní památky nebudou výstavbou ani provozem obytného souboru dotčeny. Realizaci záměru lze chápat jako zhodnocení lokality z hlediska rozšíření obytných ploch poblíž centra Ostravy.

*Vlivy na hmotný majetek budou nevýznamné, vlivy na kulturní památky nulové.*

**D.II. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI**

Provedeným posouzením bylo zjištěno, že záměr nebude mít významný negativní vliv na žádnou složku životního prostředí v zájmové lokalitě a jejím okolí. Výjimku tvoří kácení stávající zeleně. Za vykácené stromy bude provedena náhradní výsadba a zaplacený odvody. V důsledku očekávaného zvýšení dopravy dojde k navýšení emisí výfukových plynů a hluku, avšak tyto změny budou z praktického hlediska nevýznamné. Negativní vlivy na veřejné zdraví se tedy neočekávají. Uvedené vlivy mají dlouhodobý charakter a lokální dosah.

Během výstavby může dojít k přechodnému narušení psychické pohody obyvatel žijících v nejbližší obytné zástavbě (a podél dopravních tras) – zvýšená prašnost, hluk, pohyb vozidel. Tyto vlivy mohou být vhodnými technickými opatřeními sníženy – viz kapitolu D.IV.

### D.III. ÚDAJE O MOŽNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE

Nepříznivé vlivy přesahující státní hranice se nepředpokládají.

### D.IV. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Na základě provedeného posouzení vlivů jsou navržena následující opatření pro přípravu a výstavbu obytného komplexu.

#### Opatření pro přípravu záměru

- Po vydání územního rozhodnutí je nutno požádat o povolení kácení dřevin. Podkladem může být zpracovaný dendrologický průzkum – znalecký posudek (Koutecká 2008). V souladu se závěry posudku doporučujeme zachovat současné perspektivní dřeviny (s nenarušeným zdravotním stavem).
- U zařízení vzduchotechniky a jiných stacionárních zdrojů hluku budou navrženy a použity tlumiče hluku a/nebo další technické prostředky tak, aby byla hlučnost těchto zařízení co nejvíce tlumena. Hluk emitovaný vzduchotechnickými zařízeními nesmí vykazovat tónové složky.
- Při návrhu veřejného osvětlení území je třeba zohlednit světelné znečištění, tzn. navrhnout takové typy svítidel, které nevyzařují světlo mimo prostory, pro které jsou funkčně určeny – zejména je nutno vyloučit obtěžování okolních bytových jednotek.

#### Opatření pro období výstavby

- Zahájení stavebních prací je nutno v předstihu ohlásit Národnímu památkovému ústavu, který případně stanoví požadavky při provádění výkopových prací.
- Při stavební činnosti je nutné dodržovat povolené hladiny hluku stanovené v nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací (hygienický limit je 65 dB/A v době od 7 do 21 hodin). Noční provoz na staveništi bude vyloučen. Pro omezení nepříznivých vlivů hluku a vibrací na okolí je zhotovitel stavebních prací povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.
- K omezení vzniku druhotné prašnosti přispěje řádné čištění vozidel vyjíždějících ze staveniště. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí nákladu plachty.
- V případě, že bude stavební mechanizace zůstat v lokalitě v mimopracovní době, budou pod části strojů, ze kterých by mohlo dojít k úkapům paliv či maziv, umístěny zachytivé vany k zamezení kontaminace zemin těmito látkami. V případě úniku technických kapalin ze stavebních mechanismů a nákladních vozidel do půdy je nutné neprodleně vytěžit znečištěnou zeminu, odvézt na vodohospodářsky zabezpečenou plochu a podle rozboru odebraných vzorků s ní dále nakládat v souladu s právními

předpisy.

8. Kácení dřevin je třeba provést v období mimo vegetaci, tj. od 30.9. do 31.3. V případě zásahu do vegetačního krytu v době rozmnožování ptáků je nutno provést průzkum zájmového území, jehož cílem bude jednak zamezit ohrožení průběhu hnízdění ptáků. Hodnotné dřeviny by bylo velmi žádoucí zachovat – v úrovni vymezené šířkou korun (přibližně odpovídá rozsahu kořenového systému) je třeba ponechat současnou úroveň terénu bez jeho zpevnování či jiných radikálnějších úprav, které by mohly negativně ovlivnit zdravotní stav dřevin. Ponechané dřeviny je třeba po dobu realizace stavební činnosti chránit před mechanickým poškozením (bednění kmenů).
9. Povolení ke kácení dřevin bude obsahovat pravděpodobně povinnost provést náhradní výsadbu, případně další podmínky. Tyto podmínky je nutné v rámci výstavby splnit.

#### Opatření pro období provozu

Nejsou navržena žádná speciální opatření nad rámec požadavků právních předpisů v oblasti ochrany životního prostředí.

### **D.V. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ**

Významné nedostatky se při posuzování vlivů záměru nevyskytly. Získané informace, které měli zpracovatelé oznámení EIA k dispozici, byly dostačující k posouzení všech vlivů záměru na životní prostředí.

## **ČÁST E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU**

Hodnocený záměr byl předložen k posouzení v jedné variantě, co se týče jeho umístění, velikosti a dispozičního řešení. Porovnání je tak možno provést pouze s tzv. nulovou variantou, tedy variantou, kdy záměr nebude realizován (případně bude realizován jinde) a zájmová lokalita zůstane v současném stavu.

V případě nulové varianty by nedošlo ke kácení dřevin a tím k negativnímu vlivu na faunu a floru. Z hlediska ostatních vlivů záměru na životní prostředí již porovnání obou variant vychází stejně či velice podobně. Na některé části životního prostředí se nepředpokládá žádný nebo nevýznamný vliv (voda, horninové prostředí, přírodní zdroje, klima, půda, chráněné části přírody, ÚSES, významné krajinné prvky).

Je nutné si také uvědomit, že vzhledem k umístění předmětných pozemků v jádrovém území a s ohledem na platný územní plán, je nulová varianta, tj. udržení současného stavu lokality dlouhodobě nepravděpodobné. Dříve nebo později by došlo k zastavění území v podobném rozsahu jako je předkládaný záměr.

Z uvedených důvodů proto považujeme variantu popsanou a posuzovanou v předkládaném oznámení za přijatelnou. Jedná se o vhodný způsob využití dané lokality.



## ČÁST F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE - PŘEHLED PODKLADŮ, ZÁVĚR

### F.I. PŘEHLED PODKLADŮ

- ◆ BALATKA, B., CZUDEK, T. a spol. *Typologické členění reliéfu ČSR*. Brno: Geografický ústav ČSAV, 1971
  - ◆ DEMEK, J., QUITT, E., RAUŠER, J. *Fyzickogeografické regiony ČSR*. Brno: Geografický ústav ČSAV, 1975
  - ◆ KOUTECKÁ, V. *Obytný soubor Za Starou elektrárnou – Znalecký posudek – dendrologie*. Ostrava: RNDr. Věra Koutecká, 8/2008.
  - ◆ KRÍŽ, H. *Regiony mělkých podzemních vod v ČSR*. Brno: Geografický ústav ČSAV, 1971
  - ◆ KVĚTOŇ, V., RETT, T. *Normály srážkových úhrnů 1961 – 90*
  - ◆ KVĚTOŇ, V., RETT, T., RYBÁK, M. *Průměrná teplota vzduchu za období 1961 - 90*. ČHMÚ, 1999
  - ◆ MAIWALD, K. *Obytný soubor „Za Starou elektrárnou“ při ulici U Staré elektrárny ve Slezské Ostravě – Dokumentace pro územní rozhodnutí*. Ostrava: Architektonická kancelář ARKOS s.r.o., 10/2007
  - ◆ MUŠKA, D. *Ostrava – ul. U Staré elektrárny – IGP*. Ostrava: AZ GEO s.r.o., 9/2008
  - ◆ PELÍŠEK, J., SEKANINOVÁ, D. *Pedogenetické asociace ČSR*. Brno: Geografický ústav ČSAV, 1975
  - ◆ QUITT, E. *Klimatické oblasti ČSR*. Brno: Geografický ústav ČSAV, 1975.
  - ◆ SUK, V., *Obytný soubor „Za Starou elektrárnou“ při ulici U Staré elektrárny ve Slezské Ostravě - Vliv hluku z výstavby a provozu - Hluková studie*. Ostrava: RNDr. Vladimír Suk, 11/2008
  - ◆ VLČEK, V. *Regiony povrchových vod v ČSR*. Brno: Geografický ústav ČSAV, 1971
  - ◆ VÝTISK, J. *Rozptylová studie č.537/08/RS - Posouzení vlivu realizace projektu „Obytný soubor Za Starou elektrárnou“ na kvalitu ovzduší*. Ostrava: E-expert, spol. s r.o., 11/2008
  - ◆ Výzkumný ústav vodohospodářský, Český hydrometeorologický ústav. *Hydrogeologické rajóny ČSR, svazek 2 Povodí Moravy a Odry*. Brno: Geotest Brno, 1986
  - ◆ <http://geoportal.cenia.cz/>
  - ◆ <http://heis.vuv.cz/>
  - ◆ <http://monumnet.npu.cz/>
  - ◆ <http://nahlizenidokn.cuzk.cz/>
  - ◆ <http://sez.cenia.cz/>
  - ◆ <http://www.geofond.cz/>
  - ◆ <http://www.mapy.cz/>
  - ◆ <http://www.statnispava.cz/>
  - ◆ <http://www.chmi.cz>
  - ◆ <http://www.nature.cz>
- aj.

## F.II. ZÁVĚR

Oznámení bylo zpracováno ve smyslu §6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí v rozsahu dle přílohy č. 3. Při zpracování oznámení byly popsány všechny požadované charakteristiky a ukazatele vlivu záměru na životní prostředí. Předložený výstup odpovídá úrovni stávajících podkladů, evidenci jiných zájmů na využívání území a jeho okolí, a prozkoumanosti základních složek životního prostředí.

Při zpracování oznámení nebyly zjištěny skutečnosti prokazující významný negativní vliv hodnoceného záměru na životní prostředí. Umístění záměru v popsaném rozsahu je v dané lokalitě přijatelné. Negativní vliv na flóru (kácení keřů a vzrostlých stromů) lze do určité míry kompenzovat jednak novou výsadbou v rámci sadových úprav na lokalitě, jednak náhradní výsadbou.

## ČÁST G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NE-TECHNICKÉHO CHARAKTERU

### Popis záměru

Záměr představuje výstavbu nového obytného souboru skládajícího se ze tří domů (A, B a C). Objekt bude umístěn v současné proluce podél ulice U staré elektrárny ve Slezské Ostravě. Součástí stavby je napojení objektu na inženýrské sítě a dopravní infrastrukturu, výstavba podzemního parkoviště (154 míst) a 16 povrchových stání.

Dům „A“ je tvaru písmene „L“ a nachází se v jihovýchodním rohu plochy. V přízemí jsou navrženy 4 jednotky občanské vybavenosti (komerční prostory), které jsou orientovány k chodníku na ulici U staré elektrárny. Mezi komerčními prostory jsou navrženy vstupy do obou bytových sekcí. Do zadní části tohoto podlaží, které zde má již charakter suterénu, zasahuje pod obytnou část prostor hromadných garáží. Vyšší podlaží jsou určeny pro bydlení.

Dům „B“ je situován v horní části řešeného území ve svahu. Objekt má 4 podzemní a 4 nadzemní podlaží. Dvě nejnižší podlaží jsou určena jen pro parkování, jsou propojena s garážemi pro celý bytový komplex, v dalších podlažích se nacházejí bytové jednotky.

Dům „C“ stojí v severozápadní části řešeného území, dispozičním principem je schodišťová sekce se třemi byty na podlaží. Do objektu se vstupuje v úrovni 1. podzemního podlaží z ulice U staré elektrárny. Převážná část suterénu je věnována garážování. Vjezd suterénu je orientován do prostoru vjezdu do velkých podzemních garáží. Vyšší úrovně domu jsou určena bydlení.

Obytný komplex bude mít celkem 83 bytových jednotek, což předpokládá cca 250 obyvatel. Celková užitná plocha bytů bude 6 435 m<sup>2</sup>.

Území plánované výstavby je převážně nezastavěné. V současné době se v zájmové ploše nachází objekty několika garáží a trafostanice, které budou demolovány. Území je porostlé dřevinami, ruderalní vegetací a náletovou zelení. Skrývky kulturních zemin byly odebrány v rámci předcházejících aktivit v území. Území má výrazně svažitý charakter.



### Vlivy na obyvatelstvo a na životní prostředí

Provedeným posouzením bylo zjištěno, že záměr nebude mít významný negativní vliv na žádnou složku životního prostředí v zájmové lokalitě a jejím okolí. Výjimku tvoří kácení stávajících dřevin. Za toto kácení bude provedena náhradní výsadba a zaplacený odvod. V důsledku očekávaného zvýšení dopravy dojde k navýšení emisí výfukových plynů a hluku, avšak tyto změny budou z praktického hlediska nevýznamné. Negativní vlivy na veřejné zdraví se tedy neočekávají. Uvedené vlivy mají dlouhodobý charakter a lokální do-  
sah.

Během výstavby může dojít k přechodnému narušení psychické pohody obyvatel žijících v nejbližší obytné zástavbě (a podél dopravních tras dopravy) – zvýšená prašnost, hluk, pohyb vozidel. Tyto vlivy mohou být vhodnými technickými opatřeními sníženy – viz kapitolu D.IV.

## **ČÁST H. PŘÍLOHA**

Vyjádření k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace je uvedeno v příloze č. 1 předkládaného oznámení.

**Datum zpracování oznámení:** listopad 2008

**Zpracovatel oznámení:** RNDr. Věra TÍŽKOVÁ  
Baarova 7, 709 00 Ostrava-Mariánské Hory  
Tel.: 597 430 932, e-mail: [tizkova@g-consult.cz](mailto:tizkova@g-consult.cz)

Osvědčení o odborné způsobilosti dle zákona ČNR č.499/1992 Sb. č.j. 3188/487/OPV/93 ze dne 8.6.1993

**Řešitelské pracoviště:** *G-Consult, spol.s r.o.*  
Trocnovská 794/9, 702 00 Ostrava-Přívoz  
tel.: 597 430 911, fax:597 430 955  
e-mail: [info@g-consult.cz](mailto:info@g-consult.cz)

**Odborná spolupráce:** Ing. Michal DAMEK (text oznámení)  
G-Consult, spol. s r.o.  
Trocnovská 794/9, 702 00 Ostrava-Přívoz  
Tel.: 597 430 936, e-mail: [damek@g-consult.cz](mailto:damek@g-consult.cz)

RNDr. Vladimír SUK (*hluková studie*)  
Konečného 1782/13, 710 00 Slezská Ostrava  
Tel.: 604 750 530

Ing. Jiří VÝTISK (*rozptylová studie*)  
E-expert, spol. s r.o.,  
Poděbradova 24, 702 00 Ostrava  
Tel.: 603 755 883, [e-expert@e-expert-ostava.cz](mailto:e-expert@e-expert-ostava.cz)

**Podpis zpracovatele oznámení**

-----

