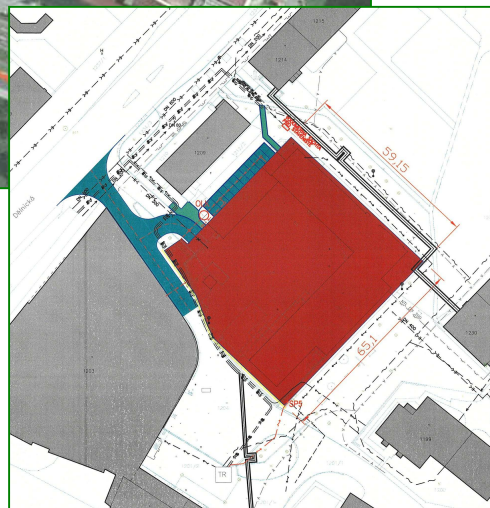
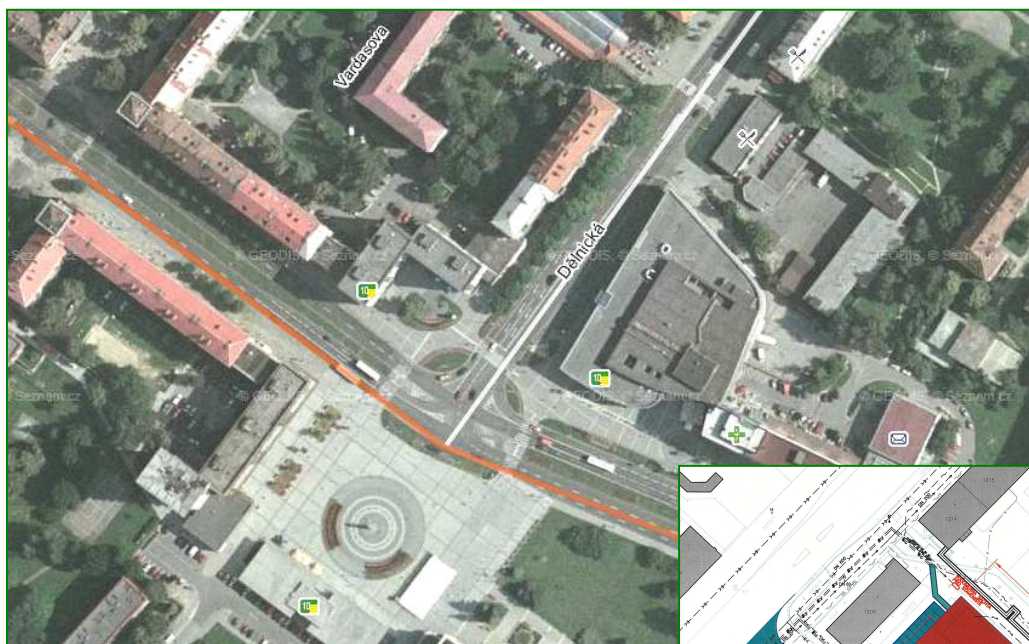


# PARKOVACÍ OBJEKT ELÁN HAVÍŘOV - MĚSTO

## Oznámení

dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (dle přílohy č. 3 k zákonu č. 100/2001 Sb.)



Zpracovatel oznámení : Ing.Jarmila Paciorková  
číslo osvědčení

15251/3988/OEP/92

Selská 43, 736 01 Havířov

Tel/fax 596818570, 602749482

Spolupracovali:

Arpik Ostrava s.r.o., Ing.arch. Petr Havel, Ostrava – Moravská Ostrava

Ing.Petr Fiedler, Háj ve Slezsku

Ostrava, leden 2008

<i>Obsah:</i>	<i>Strana:</i>
<b>A. Údaje o oznamovateli</b>	5
<b>B. Údaje o záměru</b>	5
<b>I. Základní údaje</b>	5
1. Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č.1	5
2. Kapacita (rozsah) záměru	5
3. Umístění záměru	6
4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry (realizovanými, připravovanými, uvažovanými)	6
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí	9
6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru	10
7. Výčet dotčených územně samosprávných celků	14
8. Zařazení záměru do příslušné kategorie a bodů přílohy č.1 k tomuto zákonu	14
9. Výčet navazujících rozhodnutí podle §10 odst.4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat	14
<b>II. Údaje o vstupech</b>	15
1. Zábor půdy	15
2. Odběr a spotřeba vody	15
3. Surovinové a energetické zdroje	16
4. Nároky na dopravu a jinou infrastrukturu	17
<b>III. Údaje o výstupech</b>	18
1. Množství a druh emisí do ovzduší	18
2. Odpadní vody	24
3. Kategorizace odpadů	24
4. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií	26
5. Hluk	27
<b>C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území</b>	34
1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	34
1.1 Dosavadní využívání území a priority a jeho trvale udržitelného využívání	34
1.2 Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů	34
1.3 Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž se zvláštní pozorností	34
- na územní systémy ekologické stability	
- na zvláště chráněná území	
- na území přírodních parků	

- na významné krajinné prvky	
- na území historického, kulturního nebo archeologického významu	
- na území hustě zalidněná	
- na územní zatěžovaná nad míru únosného zatížení (včetně starých zátěží)	
2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny	36
2.1 Vlivy na obyvatelstvo	36
2.2 Ovzduší a klima	37
2.3 Voda	39
2.4 Půda, horninové prostředí a přírodní zdroje	39
2.5 Flóra, fauna a ekosystémy	41
2.6 Krajina, krajinný ráz	41
2.7 Hmotný majetek a kulturní památky	41
2.8 Hodnocení	42
<b>D. Údaje o vlivech záměru na obyvatelstvo a na životní prostředí</b>	<b>43</b>
1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti, složitosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)	43
2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci	44
3. Údaje o možných vlivech přesahujících státní hranice	44
4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů	44
5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytovaly při specifikaci vlivů	45
<b>E. Porovnání variant řešení záměru (pokud byly předloženy)</b>	<b>45</b>
<b>F. Doplnující údaje</b>	<b>45</b>
1. Mapová a jiná dokumentace, týkající se údajů v oznámení	45
2. Další podstatné informace oznamovatele	46
<b>G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru</b>	<b>46</b>
<b>H. Příloha</b>	<b>49</b>
Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska souladu se schválenou územně plánovací dokumentací	

**Část F. uvedena v příloze**

## Úvod

Pro stavbu "Parkovací objekt ELÁN Havířov - Město", která je v současnosti projekčně připravována ve stupni dokumentace pro územní řízení, je zpracováno oznámení dle přílohy č.3 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí.

Podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, přílohy č. 1 spadá předkládaný záměr do kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení) - bodu bod Skladové a 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 míst v součtu pro celou stavbu.

**A. Údaje o oznamovateli**

**Investor** RHENUS DEVELOPMENT, s.r.o.  
 Zástupce investora Tomáš Michalík, jednatel  
 Ing.Tomáš Konderla, jednatel  
 Sídlo Žižkova 500, 738 01 Frýdek Místek  
 IČ 63322005  
 DIČ CZ63322005

**Oznamovatel** ARPIK Ostrava s.r.o.  
 Sídlo Tř.28.října 93, 702 00 Ostrava  
 IČ 47667419  
 DIČ CZ47667419  
 Zástupce oznamovatele  
 ve věcech technických Ing.arch.Petr Havel  
 tel: 596633730  
 arpik.havel@volny.cz

**Projektant** ARPIK Ostrava s.r.o.  
 Sídlo Tř.28.října 93, 702 00 Ostrava  
 IČ 47667419  
 DIČ CZ47667419  
 Vedoucí projektu Ing.arch.Petr Havel  
 tel: 596633730  
 arpik.havel@volny.cz

**B. Údaje o záměru****I. Základní údaje****1. Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č.1**

Parkovací objekt ELÁN Havířov - Město

Podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, přílohy č. 1 spadá předkládaný záměr do kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení):

bodu 10.6 Skladové a 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 míst v součtu pro celou stavbu

**2. Kapacita (rozsah) záměru**

Počet parkovacích míst pro osobní vozy v objektu	235 míst
+ místa pro osoby s omezenou možností pohybu	13 míst
Venkovní parkoviště pro osobní vozy	8 míst
+ místa pro osoby s omezenou možností pohybu	2 místa

Zastavěná plocha objektem	3 730 m <sup>2</sup>
Plocha komunikací a venkovních parkovišť	505 m <sup>2</sup>
Plocha zeleně	315 m <sup>2</sup>
Celková plocha stavby	4 550 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor parkovacího objektu	17 900 m <sup>3</sup>

### 3. Umístění záměru

kraj Moravskoslezský

Statutární město Havířov

Katastrální území Havířov-Město, p.č. 1205,1207,1208,1211,1212/1,1213

### 4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry (realizovanými, připravovanými, uvažovanými)

Stavba parkovacího objektu bude realizována v zastavěném území v centrální části města Havířova. Staveniště se nachází na pozemcích bývalých pekáren. Opuštěné objekty včetně venkovních zpevněných, manipulačních, ploch a oplocení budou před výstavbou parkovacího domu odstraněny.

Pozemky jsou rovinné s mírným sklonem k severovýchodu. Na jižním okraji jsou vymezeny opěrnou zdí zásobovacího dvora obchodního domu ELÁN.

Z hlediska připojení na komunikace bude využit (po úpravě) stávající vjezd do bývalých pekáren a zásobovací komunikace obchodního domu (OD). V lokalitě jsou stávající inženýrské sítě k napojení přípojek vody a kanalizace. Připojení elektřiny bude z rozvodny investora z OD ELÁN.



Stavba „Parkovací objekt ELÁN Havířov - Město“ je situována na parcelách č.1203, 1205, 1207, 1208, 1212/1, k.ú. Havířov-Město. Pozemky se nacházejí v těsném sousedství obchodního domu ELÁN, počítá se i s přímým propojením obou objektů.

Předmětná stavba je situována na parcelách, parc. č.: 1205, 1207, 1208, 1211, 1212/1, 1213 - katastrální území Havířov-Město. Pozemky jsou ve vlastnictví investora stavby – společnosti RHENUS DEVELOPMENT, s.r.o.

Trvalá obytná zástavba je v okolí posuzované stavby a to na ul. Dělnická, Mickiewiczova a Hlavní třída.

Důvodem přípravy navrhované stavby je nedostatek parkovacích míst v centru města související s rostoucí motorizací a zároveň omezením pro motorizované návštěvníky centra. Tato skutečnost znamená rovněž negativní dopad pro obchodní síť v této části města oproti obchodním zařízením, která jsou situovaná na okrajových plochách a mají vybudována s rozsáhlé parkovací plochy. Problém nedostatečné možnosti parkování pro návštěvníky a zákazníky obchodního domu ELÁN, bude řešen právě tímto parkovacím domem. Volná kapacita bude využita i pro ostatní veřejnost.

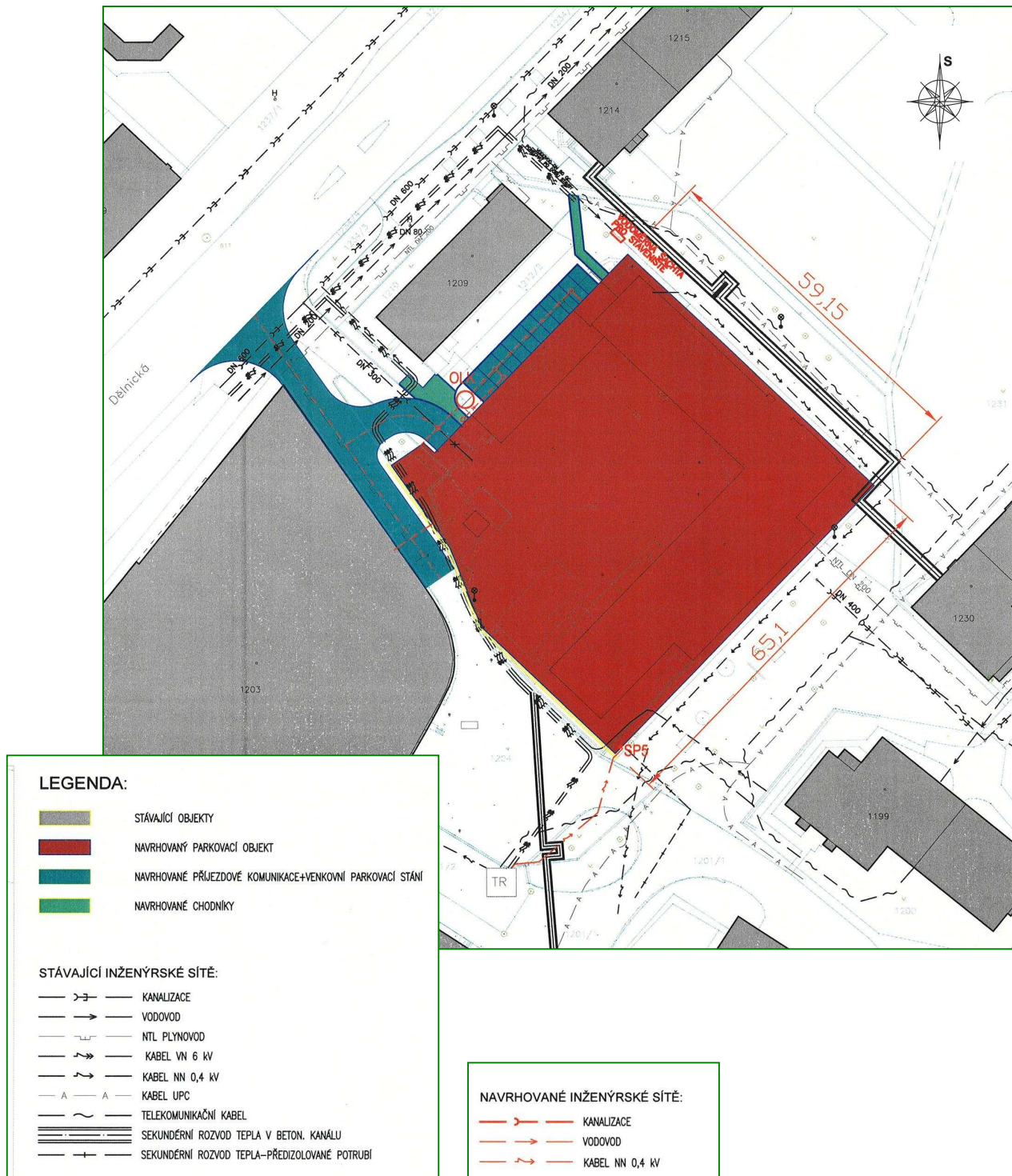
Objekt bude připojen na stávající kanalizaci SmVaku DN 300, kanalizace dešťová bude odvedena z parkovacích ploch přes odlučovač ropných látek do řadu SmVaku. Voda bude do objektu přivedena ze sousední budovy - z obchodního domu ELÁN.

V okolí objektu budou upraveny v rámci stavby volné plochy zeleně a provedena výsadba vzrostlých stromů k oddělení parkování od ploch pro bydlení.

Pro území stavby “Parkovací objekt ELÁN Havířov - Město“ je dle regulativů rozvoje je umístění parkovacího objektu jako funkční využití ploch pro odstavování a parkování osobních vozidel vhodné, případně přípustné jak ve funkčních kategoriích hromadného bydlení, občanské vybavenosti tak i drobné parkové zeleně, tedy plochách na nichž nový parkovací objekt bude situován a s nimiž sousedí.



## Místo situování stavby



Výstavba parkovacího domu bude realizována na pozemcích areálu bývalé pekárny. Dokumentace bouracích prací těchto budov a zpevněných ploch byla zpracována a je předmětem samostatné stavby a samostatného stavebního řízení. Bourací práce budou ukončeny před zahájením předmětné stavby – parkovacího domu.

V rámci bouracích prací a rozebrání stávajících manipulačních ploch bude odvezena z lokality většina zeminy (v rámci bouracích prací jiného investora). Zbývající zemina z výkopu pod



základovou desku a její podsyp na úrovni cca -1,2 m pod terénem (v rámci stavby Parkovacího objektu ELÁN Havířov - Město) bude odvezena dodavatelem parkovacího objektu na určenou skládku.

Stavba parkovacího domu parkovacího domu nevyvolá požadavky na další podmíněné nebo související investice. Součástí stavby bude řešení příjezdu k objektu v poloze odpovídající dnešnímu odbočení do areálu bývalých pekáren a k zásobovacímu dvoru z ulice Dělnické. V souvislosti z předpokládaným zvýšeným počtem vjezdů a výjezdu vozidel z ulice Dělnické je na ni navržena úprava odbočovacích a čekacích pruhů v rámci vodorovného a svislého dopravního značení.

Po ukončení stavby budou uvedeny do původního stavu okolní zatravněné plochy a provedena doplňková výsadba vzrostlé zeleně mezi parkovacím objektem a okolní zástavbou.

Žáden prvek chráněný dle zák.č.114/1992 Sb. ve znění pozdějších zákonů nebude stavbou dotčen.

Pozemky pro výstavbu parkovacího domu se nachází v ochranném pásmu obytného souboru „Sorela”.

Při realizaci stavby bude zajištěn trvale příjezd do zásobovacího dvora obchodního domu, budou prováděna opatření proti znečištění vozovky na výjezdu ze staveniště a minimalizováno obtěžování stávající okolní zástavby stavební činností.

V projektu parkovacího domu jsou dodrženy všechny zásady řešení pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. V celém objektu je zajištěn bezbariérový provoz. Přístupové chodníky jsou řešeny bez bariér. Na nově budovaném parkovišti jsou vymezena stání pro invalidní občany.

V rámci stavby navržené spojení objektu parkovacího domu s obchodním domem schodištěm je řešeno jak schody a eskalátorem tak i osobním výtahem s parametry provedení pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

Možnost kumulace s jinými záměry než výše uvedenými v zájmovém území není vymezena.

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

Výběr pozemku pro navrhovanou stavbu je dán umístěním využitelné plochy pro stavbu parkovacího objektu. Parkovací dům je navržen na pozemcích, které se nacházejí v těsném sousedství obchodního domu s jehož přímým propojením na budoucí parkoviště se počítá. Tyto pozemky na ploše bývalých pekáren, určených ke zbourání jsou ve vlastnictví investora – společnosti RHENUS DEVELOPMENT, s.r.o.

Tímto parkovacím domem bude řešen problém nedostatečné možnosti parkování především pro návštěvníky a zákazníky obchodního domu ELÁN. Volná kapacita parkování bude využita i pro ostatní veřejnost. Pozemek je svou polohou pro daný účel vhodný.

### *Varianty*

Záměr je předkládán v lokalitě s ohledem na okolní plochy a možnost umístění stavby v daném prostoru. V rámci projektové dokumentace byly podrobně zhodnoceny možnosti území a stanovena nejpříznivější možnost umístění parkovacího objektu v území.

Pro variantní posouzení stavby by mohly být zvažovány varianty nulová a varianta předkládaná investorem.

#### *Nulová varianta*

Varianta nulová by předpokládala nerealizaci navrhovaného parkovacího objektu. Vzhledem k nedostatku parkovacích míst v centru města má investor zájem pro návštěvníky obchodního domu zabezpečit možnost parkování. Prostorové možnosti pro vybudování parkovišť v daném prostoru jsou velmi omezené. Z toho důvodu je možné považovat řešení celé problematiky nového parkovacího objektu za vhodné.

#### *Varianta předkládaná oznamovatelem*

Varianta je přijatelná, umožňuje zabezpečení parkovacích ploch v území, kde je významný nedostatek parkovacích míst. Investor má zájem zabezpečit parkovací místa pro návštěvníky obchodního domu ELÁN v centru města.

Z širšího pohledu urbanistické koncepce výstavby administrativně správního centra s společenskými obchodními vybavením celoměstského a regionálního charakteru je řešení deficitu parkovacích míst bezpodmínečně v dané lokalitě nutné.

Navrhovaná varianta předkládaná oznamovatelem je přijatelná a znamená řešení nepříznivých parkovacích charakteristik v předmětném částí území.

Tento záměr je v souladu s územním plánem města Havířova, předmětné plochy jsou součástí stávajících ploch výroby a technického vybavení zóny MC – určené pro vyšší občanské vybavení celoměstského významu, kde je mimo jiné přípustné funkční využití území pro povolování staveb a změn pro příslušné komunikace pěší, cyklistické, vozidlové, parkoviště a parkovací garáže. Dle Regulačního plánu Havířov – Sorela jsou pozemky navržené pro stavbu (mimo p.č. 1205 a severovýchodní část p.č. 1212/1) součástí stávajících ploch pro plochy a objekty pro podnikatelské aktivity v zóně P, kde je přípustné funkční využití pro povolování staveb a změn staveb pro příslušné komunikace vozidlové, cyklistické, pěší a parkoviště.

## **6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru**

Zásady urbanistického, architektonického a výtvarného řešení jsou dány umístěním stavby.

Využití plochy pro parkování realizací dvoupodlažního objektu je optimální co do kapacity parkoviště vzhledem k nákladům. Hmota jednopodlažního objektu pro parkování, přiřazeného k obchodnímu domu ELÁN, neruší kompozičně vazbu na obytnou skupinu, která se nachází severně od staveniště podél ulic Dělnická, Mánesova, Mickiewiczova. Je navrženo odstínění od této obytné skupiny doplnění stávající vzrostlé zeleně výsadbou novou.

Parkovací objekt bude umístěn vedle obchodního domu Elán. Půdorysné rozměry jsou 59 x 66 m. V cílovém stavu bude mít parkovací objekt tři podlaží : 1.NP, 2.NP a 3.NP(střecha).

Dopravní připojení lokality na ulici Dělnickou bude i při změně využití na parkování ponecháno.

Vlastní objekt parkovacího domu je navržen v jednoduchých odlehčených tvarech a hmotách s prosklenou vertikálou schodišť a výtahu spojujícího parkoviště s obchodním domem.

Záměr bude zahrnovat následující stavební objekty:

- Parkovací objekt
- Přípojka vody
- Dešťová kanalizace
- Splašková kanalizace
- Komunikace, zpevněné plochy, terénní a sadové úpravy
- Venkovní osvětlení
- Kamerový systém
- Elektronická požární signalizace
- Odlučovač ropných látek

Zařízení staveniště

Výše uvedené objekty charakterizují řešenou stavbu s vymezením možného rozsahu řešené problematiky.

Parkování je navrženo ve dvou úrovních kombinací otevřené plochy v úrovni terénu s vnitřními rampami pro vjezd do jednoho nadzemního podlaží.

Celková kapacita parkovacího domu je 221 a 15 parkovacích míst pro invalidy. Na ploše před objektem je navrženo 10 parkovacích míst a 2 místa pro invalidy.

Vjezd k parkovacímu objektu je navržen v prostoru dnešního vjezdu do zásobovacího dvora obchodního domu ELÁN a původního vjezdu do dvora pekáren z ulice Dělnické. Součástí stavby bude úprava příjezdové komunikace a v ulici Dělnické jsou navrženy úpravy dopravního řešení, navrženy jsou řadící pruhy před odbočením k parkování. Na Dělnickou ulici bude připojena komunikace pro vjezd zásobování OD. Z této komunikace je na pozemku stavby navrženo odbočení do parkovacího domu a současně na malé venkovní parkoviště za restaurací „Vinamed“.

Vnitřní uspořádání a organizace provozu je navržena v souladu s platnými normami ČSN 73 6058 Hromadné garáže z 1.6.1988, změny a) (z 1.10.1988), b) (z 1.8.1989) a Z3 (z 1.2.2001) a normy ČSN 73 6056 odstavné a parkovací plochy silničních vozidel 1.6. 1988 a změny č.1 z 1. 2. 2001.

Parkovací stání jsou navržena v souladu s normou o délce 5,3 m, šířka je zvětšena na 2,6 m (u stání pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace mají šířku 3,5m). Předpokládá se jednosměrný provoz uvnitř objektu, přejezd mezi podlažími vnitřními přímými rampami o sklonu 8°, šířka ramp 3 m + boční a středový pruh. Šířka vnitřních komunikací je 6 m. Světlá výška podlaží bude 2,4 m.

Vertikální pěší spojení je zajištěno komunikačním uzlem při vjezdu s pohyblivým schodištěm a výtahem, pro zákazníky obchodního domu s propojením proskleným mostem do horního podlaží OD. Další schodiště - únikové s únikovým východem je v protilehlém rohu objektu.

Výjezd a sjezd na plochu střešního parkování bude proti sněhu a dešti chráněn proskleným nadkrytím.

#### *Stavebně technické řešení*

Na základové desce tloušťky 600 mm navržené pod celou plochou objektu bude provedena monolitická nosná konstrukce - sloupy, průvlaky a deska stropu. Osové vzdálenosti sloupů ve směru průvlaků 7800 –10400mm, v opačném směru 4500-7800 mm vycházejí z dispozičního uspořádání parkovacích stání a vnitřních komunikací.

Rampy pro výjezd vozidel na horní úroveň a schodišťová ramena pro výstup na horní podlaží parkovacího domu budou železobetonová monolitická.

Vyzdívky opláštění budou omezeny na plochy fasády těsně sousedící s objekty obchodního domu a budovou „Vinamet“ provedené z hlediska požární bezpečnosti a obtěžováním hlukem při maximálním otevření ostatních ploch obvodového pláště k odlehčení celého objektu a přímému odvětrání celé nadkryté části parkoviště.

Vertikální komunikace spojující parkoviště s obchodním domem bude řešena jednak výtahem, jednak kombinací dvouramenného schodiště na horní úroveň parkoviště a pohyblivými schody – eskalátorem šikmo nad zásobovacím příjezdem obchodního domu do 2.np OD ELAN. Vertikální komunikační uzel bude opláštěn lehkou betonovou monolitickou konstrukcí s prosklenou fasádou.

Nadstřešení vnitřních ramp a spojovací krček mezi parkovacím domem a obchodním domem ELAN bude proveden v ocelové konstrukci s prosklením.

Přízemní úroveň bude vymezena proti okolí kovovými mřížemi, horní parkovací úroveň bude ohrazena kombinací zvýšené atiky a kovových rastrů zábradlí.

Vjezd do parkovacího objektu bude opatřen pouze automatickou závorou, bez vrat, výstup z únikových schodišť do venkovního prostoru bude brankou.

#### *Založení stavby*

Geologickým průzkumem byly na daném staveništi zjištěny složité základové poměry, stavební konstrukce je ve smyslu ČSN 73 1001 hodnocena jako stavba náročná. Podloží v celé oblasti je glacigenní, to znamená že je nestejnorodé. Geologický profil tvoří vrstva navážek do hloubky 0,6 - 1,8 m pod terénem. V hloubce 7,6 až 11,5 m pod terénem se nachází vrstva štěrku. Mezi štěrkovou vrstvou a navážkami při terénu se nachází jílovité zeminy (jíly s nízkou - střední plasticitou, písčité jíly případně jílovité písky) tuhé až měkké, místy i kašovitě.

Složitost základových poměrů je způsobena nestejnou mocností stlačitelného podzákladí. Proto navrhujeme železobetonový skelet založit na základovou desku tloušťky 600 mm, pod kterou bude proveden odvodněný polštář ze štěrku v tl. min. 400 mm. Bude - li po provedení výkopů pro uložení štěrku polštáře základová spára měkká až kašovitá, bude třeba kašovitou zeminu v potřebném rozsahu odtěžit a nahradit ji únosným zásypem (štěrkodrtí nebo recyklát).

Parkovací objekt zasahuje i nad suterén původních budov. Z hlediska požadavků na zakládání parkovacího objektu je nutno u podzemních podlaží bouraných budov vybourat stropy a schodišťová ramena a podesty a suterén bouraného objektu zasypat štěrku nebo recyklátem hutněným po vrstvách. Suterénní stěny bouraného objektu nutno ubourat minimálně do hloubky -2,450, aby vrstva štěrku v tloušťce 400 mm pod základovou deskou byla po celé ploše.

#### *Nosná konstrukce*

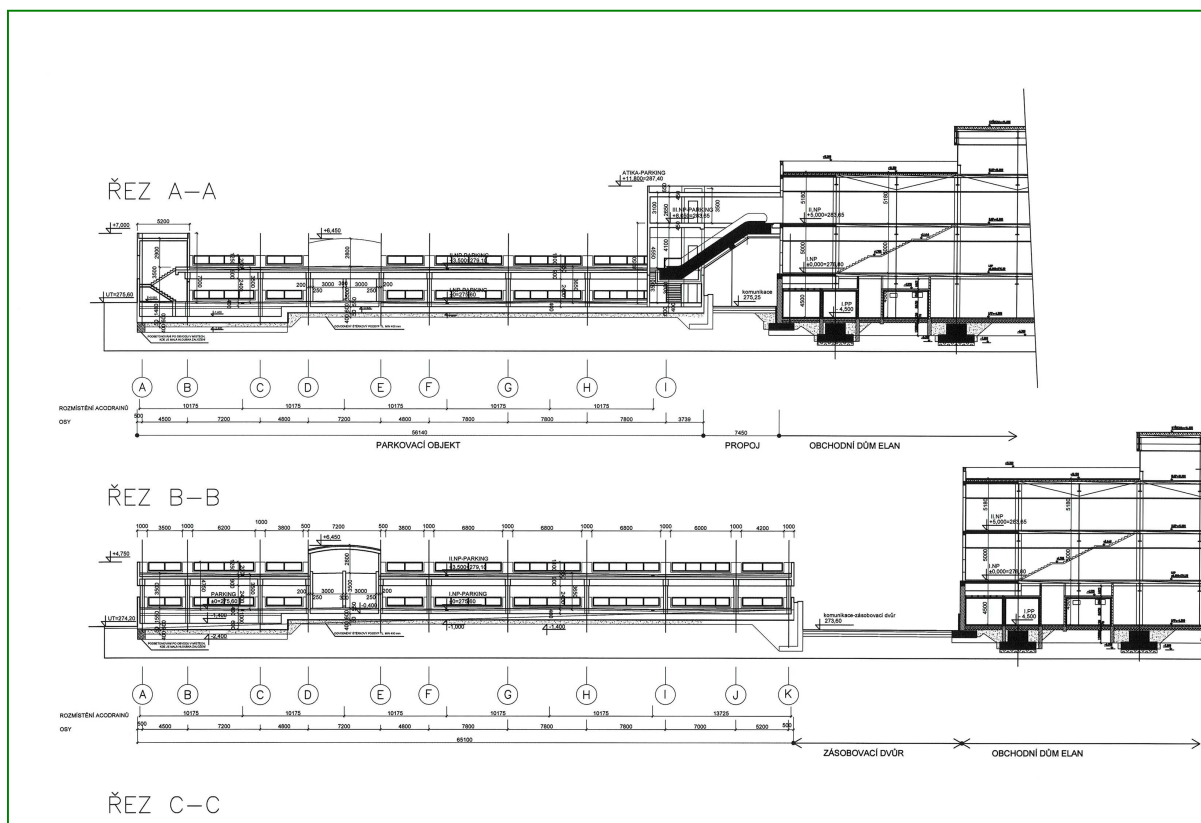
Nosnou konstrukci parkovacího objektu bude tvořit železobetonový monolitický skelet se světlou výškou přízemí 2400mm a tloušťkou stropní konstrukce (průvlak, stropní deska) 900mm.. Osové vzdálenosti sloupů ve směru průvlaků 7800 –10400mm, v opačném směru 4500-7800 mm Prostorové ztužení bude zajištěno rámovým účinkem ve směru rámu a pomocí ztužidel v kombinaci s vodorovnou tuhostí obvodového železobetonového pláště.

Vzhledem k velkým půdorysným rozměrům bude konstrukce rozdělena na čtyři dilatační celky.

V první etapě se předpokládá vybudování 1.NP a 2.NP. Ve druhé etapě bude přistaveno jedno patro (3.NP).

Propojení mezi parkovacím objektem a obchodním domem bude provedeno rovněž jako železobetonový monolitický skelet a vlastní přemostění s eskalátory bude uloženo u obchodního domu na samostatné nosné konstrukci, aby nepřitěžovalo stávající ocelovou konstrukci obchodního domu.

Následující řez ukazuje napojení parkovacího objektu na stávající objekt obchodního domu



#### *Přístup na stavební pozemek po dobu výstavby*

Vjezd a výjezd na stavenišť je řešen z ulice Dělnická odbočením ze společného připojení s příjezdem pro zásobování obchodního domu. Na ulici Dělnické je v rámci stavby navržena úprava s pruhem pro odbočení k parkovišti a bude v rámci těchto úprav a dopravního značení žádoucí již v době výstavby pro vjezd a výjezd staveništních vozidel.

#### *Zajištění vody a energií po dobu výstavby*

Zdroje staveništní energie budou zajištěny napojením ze současné trafostanice obchodního domu ELÁN se samostatným měřením a kabelovými rozvody do staveništních rozvaděčů, voda napojením z dočasné vodoměrné šachty na potrubí DN 80 na severní straně zařízení stavenišť, na hranici parcel 1212/1 a 1231.

Odvoz a likvidace odpadů při realizaci stavby se předpokládá na skládku DEPOS v Horní Suché.



## Úroveň navrhovaného technického řešení

*Záměr odpovídá požadovanému standardu pro obdobné stavby a je v souladu s platnou legislativou.*

*Navržené technické i stavební řešení je v souladu s požadavky na obdobné stavby. Navržená stavba je řešena přiměřeným způsobem s ohledem na okolní objekty, dopravní charakteristiky území a inženýrské sítě vedené předmětným územím.. Technické řešení je koncipováno účelně s optimalizací využití doprovodných ploch a dopravních požadavků. Realizací stavby bude usměrněna doprava v území s ohledem na možnost parkování.*

## 7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Zahájení stavby	10/2008
Ukončení	2011
Předpokládaná lhůta výstavby	36 měsíců.

## 8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Kraj	Moravskoslezský
	Statutární město Havířov
	Katastrální území Havířov-Město

Ovlivnění jiných správních území se nepředpokládá.

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

Územní rozhodnutí a stavební řízení bude v kompetenci příslušného stavebního úřadu Městského úřadu Havířov.

## II. Údaje o vstupech

### 1. Záběr půdy

Stavba bude realizována na pozemcích v Havířov - Město p.č. 1205, 1207, 1208, 1211, 1212/1, 1213, které jsou zastavěnou plochou nebo ostatní plochou.

Tabulka č.1

P.č.	Kultura	Výměra (m <sup>2</sup> )	Vlastník
1205	Ostatní plocha (ostatní komunikace)	125	Rhenus Development s.r.o.
1207	Zastavěná plocha a nádvoří, č.p. 567	1766	Rhenus Development s.r.o.
1208	Zastavěná plocha a nádvoří (společný dvůr)	2118	Rhenus Development s.r.o.
1211	Zastavěná plocha a nádvoří (společný dvůr)	21	Rhenus Development s.r.o.
1212/1	Ostatní plocha (ostatní komunikace)	375	Rhenus Development s.r.o.
1213	Zastavěná plocha a nádvoří (bez č.p. garáž)	266	Rhenus Development s.r.o.

Nedojde k záboru zemědělského půdního fondu.

*Půda určená k plnění funkce lesa*

Půda určená k plnění funkce lesa nebude záměrem dotčena.

### 2. Odběr a spotřeba vody

#### *Období výstavby*

Pitná voda pro sociální potřeby bude zajištěna při výstavbě obvyklým způsobem. Výše spotřeby bude relativně malá a nebude mít vliv na zásobování obyvatelstva pitnou vodou, předpoklad je maximálně cca 80 l/pracovníka/den.

Zajištění vody pro stavbu bude z vodoměrné šachty na stávající vodovodní přípojce napojením z dočasné vodoměrné šachty na potrubí DN 80 na severní straně zařízení staveniště, na hranici parcel 1212/1 a 1231.

Technologická voda pro přípravu směsí bude k dispozici přímo v místech výroby směsí, hotová směs bude dovážena na stavbu. Betonové směsi budou vyráběny ve stávajících betonárnách, které mají zajištěn dostatečný přísun vody. Případná potřeba vody přímo na stavbě (např. pro zkrápění komunikací v době nepříznivých klimatických podmínek) bude zajišťována v rámci zabezpečení dodávky prací dodavatelem stavebních prací.

#### *Období provozu*

Objekt bude připojen na vodovod sousedního OD ELAN přípojkou PE D25.

*Potřeba vody*

$$Q_{\max} = 0,3 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{roční}} = 11,2 \text{ m}^3/\text{rok}$$

*Potřeba vody pro technologii :*

Technologický proces nevyžaduje technologickou vodu.

### 3. Surovinové a energetické zdroje

#### *Zásobování elektrickou energií a venkovní osvětlení*

Energetická bilance – požadavky na příkon

Tabulka č.2

Název a druh odběru	Jmenovitý proud $I_n$ /A/	Zatížení /kW/
Osvětlení 1. a 2.N.P	20,0	12,0
Eskalátory	13,5	6,6
	13,5	6,6
Výtah pro 8 osob	20,3	3,7
El. vytápění odpadů vody	26,4	16,5
El. ohřev TUV	9,0	2,0
Parkovací automat + pokladny	9,0	2,0
Informační systém (světelné značky)	4,5	1,0
Rezerva	4,8	3,0
Celkem	121 A	53,4 kW

Uvedený současný příkon ve výši 53,4 kW je možné odebrat ze stávajícího hlavního rozváděče nízkého napětí, který je osazen ve stávající trafostanici. V trafostanici je v současné době v provozu jeden transformátor o výkonu 630 kVA, druhý transformátor stejného výkonu není zprovozněn a slouží jako rezerva. Trafostanice je navržena k celkové rekonstrukci v rámci přechodu primárního napětí ze stávající hladiny 6 kV na hladinu 22 kV. V rámci rekonstrukce trafostanice investor uvažuje se zprovozněním druhého transformátoru, čímž dojde ke zvýšení volného transformačního výkonu, nutného jak pro výstavbu parkovacího domu, tak pro rozšíření obchodního domu Elán. Projekt na rekonstrukci trafostanice není předmětem této dokumentace. Rozváděč nn v trafostanici je již po celkové rekonstrukci s novým přístrojovým vybavením, kde ve 3.poli je rezerva tří volných nevyužitých pojistkových odpínačů.

#### *Osvětlení*

K osvětlení 1.N.P. se uvažuje se zářivkovými svítidly 1 x a 2 x 36 W v krytí IP 65 odolné vůči pronikání prachu a vlhkosti, umístěnými na stropě. Normová hodnota udržované osvětlenosti  $E_m$  je 75 luxů (měřeno na podlaze).

K osvětlení 2.N.P. (nezastřešená parkovací plocha) jsou navržena výbojková svítidla Fy THORN typu CIVIC 1-100W HID 240V CL1 EFL PN s halogenidovou výbojkou HIT-CE 100 W. Svítidla budou osazena na 2,5m výložnicích na ocelových pozinkovaných stožárech ve výšce 8m nad parkovací plochou. Dle rozmístění osvětlovacích bodů a výpočtu osvětlení bude dosaženo udržované osvětlenosti  $E_m$  o hodnotě 34,5 luxů.

K osvětlení venkovních parkovacích stání v úrovni komunikace a k osvětlení příjezdu do parkovacího domu jsou navržena svítidla THORN typu CIVIC (stejná jako ve 2.N.P.), osazená na výložníku 1,5m na ocel. pozinkovaném stožáru ve výšce 8m nad úrovní komunikace. Toto venkovní osvětlení bude napojeno z podružného rozváděče parkovacího objektu a bude samostatně spínáno v závislosti na intenzitě denního osvětlení.

Nouzové osvětlení únikových cest v 1.N.P. a nájezdových ramp bude zajištěno dle ČSN EN 1838 vybranými zářivkovými svítidly, které budou vybaveny invertorem a vlastním autonomním zdrojem (akubateriemi), které zajistí provoz těchto svítidel po dobu 1 hod. při ztrátě síťového napětí.

*Zásobování plynem a vytápění*

Plyn nebude do objektu přiveden, objekt nebude vytápěn.

*Ostatní materiály*

Materiál (stavební materiál) pro potřeby stavby bude specifikován a uveden v projektu stavby. Jeho množství odpovídá velikosti výstavby a konstrukci objektu.

**4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu***Doprava v době výstavby*

Realizace nevyžaduje vytvoření nového dopravního napojení ani neznamená jiný významný nárok na dopravní infrastrukturu, která by v území nebyla v současnosti řešena.

Vjezd a výjezd na staveniště bude z ulice Dělnická odbočením ze společného připojení s příjezdem pro zásobování obchodního domu ELÁN. Na ulici Dělnické bude provedena v rámci stavby úprava s pruhem pro odbočení k parkovišti a bude v rámci těchto úprav a dopravního značení provedeno již v době výstavby pro vjezd a výjezd staveništních vozidel.

Vlastní stavba vyžaduje odvoz zemin z výkopů a dopravu stavebního materiálu. Tyto materiály budou dovezeny po stávajících komunikacích. Dopravní náročnost této přepravy odpovídá běžným požadavkům na zabezpečení stavby obdobného rozsahu v území. Zvýšená dopravní náročnost bude v době odvozu výkopů. Bude pro vlastní provedení stavby zpracován plán organizace výstavby s ohledem na dopravní zabezpečení stavby, neboť doprava stavby bude přímo navazovat na stávající dopravní obslužnost území a může znamenat významný negativní impakt pokud nebude řešení stavební dopravy odpovídat požadavkům na zabezpečení dopravní obslužnosti předmětného území.

*Doprava v době provozu parkovacího objektu*

Vlastní posuzovaná stavba je řešením statické dopravy v území.

Nárůst intenzity dopravy v parkovacím objektu (návštěvníci) vychází z projektu a zkušenosti s provozem u obdobných staveb (236 + 12 parkovacích míst). Na základě projektované kapacity objektu se nepředpokládá nárůst provozu vozidel na ul. Dělnická (silnice III/4746). Na ul. Dělnická (silnici III/4746) byl v roce 2005 (sčítání prováděné pro Ředitelství silnic a dálnic ČR) průjezd 9 701 vozidel/den. Na ul. Hlavní třída (silnici I/11) byl v roce 2005 (sčítání prováděné pro Ředitelství silnic a dálnic ČR) průjezd 19 746 vozidel/den.

Tabulka č.3

Dopravní trasy- průjezdy vozidel	Vozidla	Rok 2011 voz/den
<b>Příjezd a odjezd parkovací objekt</b> napojení z ul. Dělnická	Osobní	1 300
	Lehká nákladní	
	Těžká nákladní	
	<b>Celkem</b>	<b>1 300</b>
<b>Parkovací objekt - 1.PP</b> - na úrovni terénu	Osobní	600
	Osobní	650
<b>Parkování před objektem</b>	Osobní	50
	<b>Celkem</b>	<b>1 300</b>

*Jiná infrastruktura*

Při výstavbě bude nutné realizovat zabezpečení funkčnosti stávajících inženýrských sítí (přeložky, úpravy).

Objekt bude připojen přípojkami na stávající sítě v území.

**II. Údaje o výstupech****1. Množství a druh emisí do ovzduší****Při výstavbě***Plošné zdroje emisí*

Plošným zdrojem znečištění ovzduší v době výstavby budou zejména emise poletavého prachu na ploše odpovídající výměře staveniště. Tyto emise budou vznikat pojezdem nákladních automobilů na komunikacích a v prostoru staveniště a provozem stavebních mechanismů při zemních pracích. Projevy zvýšené prašnosti jsou běžným projevem pro každou stavební činnost. Prašnost související se stavební činností je nepravidelná, krátkodobá a z hlediska imisních koncentrací nahodilá. Působení plošného zdroje bude přechodné - doba přípravy staveniště a zemních prací s produkcí sekundární prašnosti patrně nepřekročí období 3 – 4 měsíců a bude možno ji podle potřeby minimalizovat kropením rizikových míst.

*Rozsah stavební činnosti při přípravě území bude časově omezen na dobu vlastní realizace stavby. Nejvýznamnější bude manipulace a odvoz zeminy. Zpracování programu organizace výstavby bude v lokalitě významným eliminujícím faktorem s ohledem na stávající stav území.*

*Imisní charakteristika lokality*

Dle údajů z Informačního systému kvality ovzduší ČR je nejbližší lokalita s měřením koncentrací pro oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) stanice ČHMÚ č. 1068 Havířov. Měření imisí benzenu a benzo(a)pyrenu se v Havířově neprovádí.

*Výsledky měření v roce 2006*

## Stanice ČHMÚ č. 1068 Havířov

- oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – maximální hodinová koncentrace 150,09 µg/m<sup>3</sup>, 98 % kv. 80,9 µg/m<sup>3</sup>
- oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – průměrná roční koncentrace 27,7 µg/m<sup>3</sup>

Magistrát města Havířova je uveden ve Věstníku MŽP č. 3/2007 (Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP o hodnocení kvality ovzduší - vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší, na základě dat za rok 2005) jako oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší pro imise suspendované částice PM<sub>10</sub> - průměrná denní a roční koncentrace na ploše 100 % města a benzo(a)pyrenu - průměrná roční koncentrace na ploše 100 % města pro ochranu zdraví lidí.

Stav imisního pozadí hodnocené obytné lokality Havířov - Město v roce 2011 (po realizaci stavby „Parkovací objekt Havířov - Město“) je možno určit jen na základě odborného odhadu (výsledky imisního měření roku 1997 až 2006 a přijatá možná opatření v následujících letech) a v souladu s výpočtem imisních koncentrací v obdobných lokalitách.

Předpokládané imisní pozadí hodnocené lokality Havířova - Město v roce 2011:

- oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – maximální hodinová koncentrace < 160 µg/m<sup>3</sup>
- oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – průměrná roční koncentrace < 30 µg/m<sup>3</sup>
- benzen – průměrná roční koncentrace < 4,0 µg/m<sup>3</sup>



- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace < 2,0 ng/m<sup>3</sup>

#### *Imisní limity pro znečišťující látky*

Na základě nařízení vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší, jsou stanoveny následující imisní limity :

Tabulka č.4

<i>Imise</i>	<i>Ochrana zdraví lidí</i>				<i>Ochrana ekosystémů</i>	
	aritmetický průměr				aritmetický průměr	
	roční	denní	hodinový	osmihodinový	roční	(1.10- 31.3)
	$\mu\text{g.m}^{-3}$					
<b>oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>)</b>	40 *	-	200*	-	-	-
<b>benzen</b>	5 *	-	-	-	-	-
<b>benzo(a)pyren</b>	0,001 **	-	-	-	-	-

Poznámka : - \* imisní limity mají platnost od 1.1.2010 (do data jsou dány meze tolerance)

- \*\* imisní limit splnit do 31.12.2012

Pro nejbližší okolí uvažované stavby „Parkovací objekt ELÁN Havířov - Město“ pro rok 2011 je zpracována Rozptylová studie Ing.Petrem Fiedlerem.

#### *Emisní charakteristika zdroje*

Rozptylová studie řeší nové zdroje znečišťování ovzduší, které vzniknou realizací stavby „Parkovací objekt ELÁN Havířov Město“:

- Parkovací objekt s kapacitou 235 + 13 parkovacích míst a před parkovacím objektem 8 + 2 parkovací místa osobních vozidel.

Provětrání parkovacího objektu bude přirozené. Využívá se výškový rozdíl terénu u sjezdu na zásobovací plochu OD ELÁN, k přímému větrání volnými otvory, opatřenými pouze mřížemi. Rozměrnými průduchy, vytaženými nad střechu objektu je zajištěna přirozená výměna vzduchu.

- Silniční doprava z ul.Dělnická (parkovací objekt a parkování před objektem) osobních vozidel.

Rozptylová studie hodnotí výhled imisní zátěže v roce 2009 po realizaci stavby „Parkovací objekt Havířov - Město“ z pohledu ochrany zdraví lidí pro oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>), benzen a benzo(a)pyren.

Na základě technického řešení, rozsahu, škodlivosti a množství těchto emisí a dle nařízení vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší, je výpočet rozptylové studie proveden pro emise :

- oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>)
- oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>)
- benzen
- benzo(a)pyren.

Výpočet byl proveden dle Metodického pokynu odboru ochrany ovzduší MŽP ČR výpočtu znečištění ovzduší z bodových a mobilních zdrojů “SYMOS’97”, zveřejněný ve Věstníku Ministerstva životního prostředí České republiky, ročník 1998 ze dne 1998-04-15, částka 3 a

dodatku č.1 zveřejněném ve Věstníku MŽP, duben 2003, částka 4. Výpočet byl proveden softwarem SYMOS '97v2003 – 5.1.4.

### **Metodika výpočtu umožňuje :**

- výpočet znečištění ovzduší plynnými látkami z bodových, liniových a plošných zdrojů
- výpočet znečištění ovzduší pevnými znečišťujícími látkami respektující pádovou rychlost
- pevných částic z bodových, liniových a plošných zdrojů
- stanovit charakteristiky znečištění v husté síti referenčních bodů a tímto způsobem kartograficky názorně zpracovat výsledky výpočtu
- brát v úvahu statistické rozložení směru a rychlosti větru vztažené ke třídám stability mezní vrstvy ovzduší podle klasifikace Bubníka a Koldovského
- hodnocení znečištění ovzduší oxidy dusíku z hlediska oxidu dusičitého

### **Pro každý referenční bod je možno vypočítat základní charakteristiky znečištění ovzduší:**

- maximální možné krátkodobé (hodinové) hodnoty koncentrací znečišťujících látek, které se mohou vyskytovat ve všech třech třídách rychlosti větru a pěti třídách stability ovzduší
- maximální možné krátkodobé (hodinové) hodnoty koncentrací znečišťujících látek bez ohledu na třídy rychlosti větru a stability ovzduší (jedná se o nejnepríznivější situaci, která může nastat)
- maximální možné 8-hodinové hodnoty koncentrací znečišťujících látek bez ohledu na třídy rychlosti větru a stability ovzduší (jedná se o nejnepríznivější situaci, která může nastat)
- maximální možné denní hodnoty koncentrací znečišťujících látek bez ohledu na třídy rychlosti větru a stability ovzduší (jedná se o nejnepríznivější situaci, která může nastat)
- roční průměrné koncentrace
- hodnocení znečištění ovzduší oxidy dusíku také z hlediska NO<sub>2</sub> ve vazbě na vzdálenost od zdroje
- situace za dané stability ovzduší a dané rychlosti a směru větru
- dobu trvání koncentrace převyšující danou hodnotu (imisní limity)

Rychlost větru se dělí do tří tříd rychlosti : 1. třída - slabý vítr (1,7 m/s), 2. třída - střední vítr (5,0 m/s) a 3. třída - silný vítr (11,0 m/s). Rychlost větru se přitom rozumí rychlost zjišťovaná ve standardní meteorologické výšce 10 m nad zemí.

Mírou termické stability je vertikální teplotní gradient popisující její teplotní zvrstvení. Stabilní klasifikace obsahuje pět tříd stability ovzduší :

#### **I. superstabilní**

- vertikální výměna vrstev ovzduší je prakticky potlačena, tvorba volných inverzních stavů. Výskyt v nočních a ranních hodinách, především v chladném půlroce. Maximální rychlost větru 2 m/s. Velmi špatné podmínky rozptylu.

#### **II. stabilní**

- vertikální výměna vrstev ovzduší je stále nevýznamná, také doprovázena inverzními situacemi. Výskyt v nočních a ranních hodinách v průběhu celého roku. Maximální rychlost větru 2 m/s. Špatné podmínky rozptylu.

#### **III. izotermní**

- projevuje se již vertikální výměna ovzduší. Výskyt větru v neomezené síle. V chladném období může být v dopoledních a odpoledních hodinách, v létě v časných ranních a večerních hodinách. Často se vyskytující mírně zhoršené rozptylové podmínky.

#### **IV. normální**

- dobré podmínky pro rozptyl škodlivin, bez tvorby inverzních stavů, neomezená síla větru. Vyskytuje se přes den, v době, kdy nepanuje významný sluneční svit. Společně s III. třídou stability má v našich podmínkách zpravidla výrazně vyšší četnost výskytu než ostatní třídy.

V. konvektivní

- projevuje se vysokou turbulencí ve vertikálním směru, která způsobuje rychlý rozptyl znečišťujících látek. Nejvyšší rychlost větru 5 m/s, výskyt v letních měsících v době, kdy je vysoká intenzita slunečního svitu.

### Podklady o zdrojích

#### Emise

Pro výpočet emisí ze silniční dopravy jsou použity emisní faktory silničních vozidel z „Programu pro výpočet emisních faktorů pro motorová vozidla“ MEFA v.02 z internetových stránek MŽP ČR (<http://www.env.cz>). Pro stanovení emisních faktorů jsem vycházel z předpokladu - provozovaná vozidla v roce 2009 budou plnit silniční vozidla emisní úrovně : 20 % vozidel - EURO 4, 25 % vozidel EURO 3, 30 % vozidel EURO 2 a 20 % vozidel EURO 1 a 5 % (bez katalyzátorů).

Tabulka č.5

Emisní faktory pro silniční dopravu v roce 2011				
Kategorie	NO <sub>2</sub> (g/km.voz.)			
	5 km/h	50 km/h	90 km/h	130 km/h
Osobní vozidla	0,230	0,032	0,024	0,031
Lehká nákladní vozidla	1,377	0,231	0,162	0,166
Těžká nákladní vozidla	20,002	0,875	0,728	0,728
Kategorie	benzen (g/km.voz.)			
	5 km/h	50 km/h	90 km/h	130 km/h
Osobní vozidla	0,125	0,014	0,011	0,018
Lehká nákladní vozidla	0,019	0,004	0,003	0,003
Těžká nákladní vozidla	0,202	0,033	0,021	0,021
Kategorie	benzo(a)pyren (□g/km.voz.)			
	5 km/h	50 km/h	90 km/h	130 km/h
Osobní vozidla	0,050	0,047	0,187	0,425
Lehká nákladní vozidla	0,029	0,035	0,095	0,210
Těžká nákladní vozidla	0,138	0,342	1,513	1,513

Jednotlivé komunikace byly rozděleny na délkové elementy (úseky) o délce 10 m, které respektují tvar komunikací. Emisní faktory pro rychlost 5 km/h jsou z důvodu výpočtu v parkovacím centru a pro rychlost 50 km/h jsou z důvodu výpočtu na příjezdu a odjezdu.

#### Podklady o sledovaných bodech

V okolí stavby „Parkovací objekt Havířov - Město“ byla pro výpočet imisní zátěže vybrána síť 1 089 bodů (33 x 33 bodů) se vzdálenostmi mezi body 25 x 25 m a to na území 800 x 800 m. Navíc je výpočet proveden pro konkrétní místa nejbližší trvalé obytné zástavby, a to domy na ul. Dělnická 565/12 a na ul. Mickiewiczova 549/1.

- Imise oxidu dusičitého (NO<sub>2</sub>) - maximální hodinová koncentrace
- Imise oxidu dusičitého (NO<sub>2</sub>) - průměrná roční koncentrace
- Imise benzenu - průměrná roční koncentrace
- Imise benzo(a)pyrenu - průměrná roční koncentrace

*Hodnocení hodinové a roční koncentrace NO<sub>2</sub>*

Po realizaci stavby „Parkovací objekt ALÁN Havířov - Město“ bude v roce 2011 na hodnoceném území 800 x 800 m nárůst maximální hodinové koncentrace imisí oxidu dusičitého (NO<sub>2</sub>) v rozmezí 0,113 až 0,982  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  a průměrné roční koncentrace v rozmezí 0,000 6 až 0,051 1  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ .

V místě nejbližší trvalé obytné zástavby na ul. Dělnická 565/12 bude nárůst maximální hodinové koncentrace imisí oxidu dusičitého (NO<sub>2</sub>) = 0,302  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  a průměrné roční koncentrace = 0,022  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  a na ul. Mickiewiczova 549/1 bude nárůst maximální hodinové koncentrace imisí oxidu dusičitého (NO<sub>2</sub>) = 0,438  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  a průměrné roční koncentrace = 0,020  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ .

*Hodnocení ročních koncentrací benzenu*

Po realizaci stavby „Parkovací objekt Havířov - Město“ bude na hodnoceném území 800 x 800 m nárůst průměrné roční koncentrace imisí benzenu v rozmezí 0,000 2 až 0,029 9  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ .

V místě nejbližší trvalé obytné zástavby na ul. Dělnická 565/12 bude nárůst průměrné roční koncentrace imisí benzenu = 0,014  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  a na ul. Mickiewiczova 549/1 bude nárůst průměrné roční koncentrace imisí benzenu = 0,012  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ .

*Hodnocení ročních koncentrací benzo(a)pyrenu*

Po realizaci stavby bude na hodnoceném území nárůst průměrné roční koncentrace imisí benzo(a)pyrenu v rozmezí 0,000 000 1 až 0,000 011 7  $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ .

V místě nejbližší trvalé obytné zástavby na ul. Dělnická 565/12 bude nárůst průměrné roční koncentrace imisí benzo(a)pyrenu = 0,000 006  $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$  a na ul. Mickiewiczova 549/1 bude nárůst průměrné roční koncentrace imisí benzo(a)pyrenu = 0,000 005  $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ .

*Oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>)*

Tabulka č.6

Imisní hodnoty	Maximální hodinová koncentrace
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
minimální	0,113
maximální	0,982
Imisní hodnoty	Průměrná roční koncentrace
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
minimální	0,000 6
maximální	0,051 1

*Benzen*

Tabulka č.7

Imisní hodnoty	Průměrná roční koncentrace
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
minimální	0,000 2
maximální	0,029 9

*Benzo(a)pyren*

Tabulka č.8

Imisní hodnoty	Průměrná roční koncentrace
	$\text{ng}/\text{m}^3$
minimální	0,000 000 1
maximální	0,000 011 7

Rozptylová studie imisní situace umožňuje posoudit vliv stavby „Parkovací objekt Havířov - Město“, po realizaci, na okolí z pohledu ochrany zdraví lidí. Z provedeného výpočtu je možno získat přehled, jak velký bude nárůst imisních koncentrací znečišťujících látek v hodnocené lokalitě (800 x 800 m). Pro krátkodobou koncentraci (hodinovou) představuje vypočtená maximální koncentrace (rozptylová studie modelem “SYMOS 97”) nejvyšší možné imisní znečištění, která může v hodnocené lokalitě nastat. Nelze metodou rozptylové studie určit konkrétní stavy u krátkodobých koncentrací, které nastávají za běžných meteorologických podmínek v průběhu roku. Maximální imisní koncentrace vznikají především při první třídě stability ovzduší - silné inverze, velmi špatné podmínky rozptylu, maximální rychlost větru 2 m/s. Tyto stavy vznikají především v chladném půlroce, v nočních a ranních hodinách a je prakticky potlačena vertikální výměna vrstev ovzduší.

U průměrné roční koncentrace imisí představují vypočtené hodnoty reálný nárůst imisních koncentrací v konkrétních místech hodnocené lokality v průběhu roku, dle příslušné konkrétní větrné růžice.

Z hodnocení výsledků je možno konstatovat, že po výstavbě „Parkovací objekt Havířov - Město“ budou imisní koncentrace ze sledovaných zdrojů (silniční doprava - vozidla návštěvníků, kteří parkují v parkovacím objektu a před objektem) následující :

#### *Maximální imisní koncentrace*

Maximální vypočtený nárůst imisní koncentrace po realizaci stavby „Parkovací objekt ELÁN Havířov - Město“ v hodnocené lokalitě bude ve výši:

- oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – maximální hodinová koncentrace 0,982 µg/m<sup>3</sup>
- oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – průměrná roční koncentrace 0,051 1 µg/m<sup>3</sup>
- benzen – průměrná roční koncentrace 0,029 9 µg/m<sup>3</sup>
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace 0,000 011 7 ng/m<sup>3</sup>

#### *Imisní koncentrace v trvalé obytné zástavbě*

Nejvyšší vypočtený nárůst imisní koncentrace po realizaci stavby bude v místě nejbližší trvalé obytné zástavby (dům na ul. Dělnická 565/12 nebo dům na ul. Mickiewiczova 549/1):

- oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – maximální hodinová koncentrace 0,438 µg/m<sup>3</sup>
- oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – průměrná roční koncentrace 0,022 µg/m<sup>3</sup>
- benzen – průměrná roční koncentrace 0,014 µg/m<sup>3</sup>
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace 0,000 006 ng/m<sup>3</sup>

#### *Výsledné imisní koncentrace*

Stav imisního pozadí hodnocené obytné lokality Havířov - Město je určen na základě odborného odhadu (výsledky imisního měření roku 1997 až 2006 a přijatá možná opatření v následujících letech) a v souladu s výpočtem imisních koncentrací v obdobných lokalitách.

Předpokládané imisní pozadí hodnocené lokality Havířova - Město v roce 2011:

- oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – maximální hodinová koncentrace < 160 µg/m<sup>3</sup>
- oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – průměrná roční koncentrace < 30 µg/m<sup>3</sup>
- benzen – průměrná roční koncentrace < 4,0 µg/m<sup>3</sup>
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace < 2,0 ng/m<sup>3</sup>

Při započtení předpokládaného imisního pozadí hodnocené lokality Havířov - Město v roce 2009 a nejvyššího nárůstu imisních koncentrací z realizované stavby „Parkovací objekt Havířov - Město“, v místě nejbližší trvalé obytné zástavby (dům na ul. Dělnická 565/12 nebo dům na ul. Mickiewiczova 549/1), budou výsledné imisní koncentrace škodlivin :

- oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – maximální hodinová koncentrace 160,438 µg/m<sup>3</sup>
- oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – průměrná roční koncentrace 30,022 µg/m<sup>3</sup>



- benzen – průměrná roční koncentrace 4,014  $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace 2,000 006  $\text{ng}/\text{m}^3$

Tím budou splněny imisní limity pro oxid dusičitý ( $\text{NO}_2$ ) a benzen vycházející z nařízení vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší, v místě trvalé obytné zástavby.

Imisní limit pro benzo(a)pyren je již dnes překročen. Maximální imisní nárůst vlivem stavby „Parkovací objekt Havířov - Město“ pro benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace bude v místě nejbližší trvalé obytné zástavby s nejvyšším znečištěním  $0,000\ 006\ \text{ng}/\text{m}^3 = 0,000\ 3\ \%$  průměrného imisního pozadí roku 2009. Imisní znečištění pro benzo(a)pyren nepochází jen ze silniční dopravy, ale významný vliv má průmyslová výroba Ostravska a okolí.

Z tohoto pohledu je možno konstatovat splnění všech podmínek a zpracovatel rozptylové studie jako autorizovaná osoba **doporučuje vydat povolení orgánu ochrany ovzduší** podle § 17 odst. 1 zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

## 2. Odpadní vody

Odpadní dešťové vody budou svedeny do kanalizace SM Vaku přípojkou DN 200-250 v délce x m. před vyústěním budou vody předčištěny v odlučovači lehkých kapalin o max. průtoku 53l/s a znečištění NEL na výstupu max.5mg/l.

## 3. Kategorizace odpadů

Odpady z předpokládaného záměru je možné rozdělit do následujících částí:

- odpady vznikající během výstavby (z přípravy staveniště, odpady ze stavebních prací),
- odpady vznikající při vlastním provozu

### *Odpad vznikající během výstavby*

Při výstavbě budou vznikat odpady uvedené v následující tabulce. Odpady jsou zařazeny dle vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů).

Odpady vznikající při výstavbě

Tabulka č.9

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek	N
15 02 02	Absorpční čimidla, filtrační materiál, čisticí a ochranná tkanina	N
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
17 02 03	Plasty	O
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

Odpady, které vzniknou v průběhu stavebních prací, budou odváženy a likvidovány mimo staveniště, což bude zajištěno prováděcí firmou nebo odbornou firmou. Stavební dodavatel je povinen vést evidenci odpadů.

Doporučuji, aby investor při uzavírání smluv na jednotlivé dodávky stavebních prací zakotvil ve smlouvách povinnost zhotovitele k odstraňování odpadů způsobených jeho činností.

Tabulka č.10

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kat. odpadu	Předp. způsob zneškodnění
15 01 02	Plastové obaly	O	výkup, odbor. firma
15 01 04	Kovové obaly	O	výkup
15 01 06	Směsné obaly	O	odborná firma
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek	N	odborná firma
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiál, čisticí a ochranná tkanina	N	odborná firma
20 01 01	Papír a lepenka	O	výkup
20 01 02	Sklo	O	výkup
20 01 39	Plasty	O	odborná firma
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	odborná firma
20 03 03	Uliční smetky	O	odborná firma
20 01 21	Zářivky a/nebo ostatní odpad s obsahem rtuti	N	odborná firma

Původce bude dle povinností uvedených v zák.č. 185/2001:

- odpady zařazovat podle druhů a kategorií stanovených v Katalogu odpadů,
- vzniklé odpady které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě k možnému využití,
- nelze-li odpady využít, zajistit jejich zneškodnění,
- kontrolovat nebezpečné vlastnosti odpadů a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- shromažďovat utříděné podle druhů a kategorií,
- zabezpečit je před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem ohrožujícím životní prostředí.

Odvoz a zneškodnění odpadů bude smluvně zajištěno odbornou firmou.

Nakládání s odpady bude řešeno v souladu s požadavky schváleného Programu odpadového hospodářství kraje, zejména z hlediska třídění odpadů a možnosti jejich recyklace.

#### 4. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií

##### *Možnost vzniku havárií*

Navržený záměr není takovým záměrem, který by sebou nesl zásadní riziko vyplývající z používání látek nebo technologií.

Možnost vzniku havárie s negativním dopadem na ovzduší a klima, vodu, půdu, geologické podmínky a zdraví obyvatel vycházející z dopravy používané v rámci stavebních prací lze technickými opatřeními omezit na minimum.

Problémy by mohly nastat při nesprávném nakládání s odpady, při nedodržení protipožárních opatření, při havárii vozidel na přilehlých komunikacích v rámci stavby. Případný únik motorového oleje, nafty či benzínu bude eliminován pravidelnou kontrolou technického stavu a pravidelnou údržbou vozidel a stavebních mechanismů v průběhu vlastní stavby.

Možnost vzniku havárií může souviset s:

- úniky látek
- selháním lidského faktoru

##### *Úniky látek*

Předpokládat lze pouze úniky ropných látek z dopravních a mechanizačních prostředků. Případné úniky ropných látek je nutno okamžitě eliminovat využitím sorpčních prostředků, případně zajistit sanaci horninového prostředí postižené lokality. Postižená lokalita musí být v co nejkratším časovém horizontu sanována.

Technické řešení stavby zabezpečuje základní prvky ochrany povrchových a podzemních vod. Mechanizace pro údržbu bude udržována v dobrém technickém stavu bez předpokladu negativního úniku škodlivin z těchto zařízení uvedena do původního stavu.

##### *Selhání lidského faktoru*

Riziko ohrožení kvality životního prostředí vlivem selhání lidského faktoru souvisí zejména s dopravními nehodami.

Pokud dojde během provozu k jakékoli poruše na zařízení nebo havárii, budou učiněna opatření, aby se podobná situace následně neopakovala.

Komplexní posouzení *požárního nebezpečí* podle odst. 1 § 6 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů, bude u posuzovaného objektu provedeno v rámci zpracování dalšího stupně projektové dokumentace. Součástí této dokumentace bude rovněž zhodnocení možnosti likvidace požáru. Objekt bude navržen s ohledem na stanovení požárního rizika a požadovaný stupeň požární bezpečnosti. Stavební konstrukce budou navrženy s požadovanou požární odolností.

Stručný popis koncepce požární bezpečnosti z hlediska předpokládaného stavebního řešení a způsobu využití stavby:

1. řešení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru
2. řešení evakuace osob a zvířat
3. navržení zdrojů požární vody, popřípadě jiných hasebních látek
4. vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními
5. řešení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku,
6. zabezpečení stavby či území stavbou požární ochrany, pokud to odůvodňují požadavky na záchranné a likvidační práce nebo ochranu obyvatelstva

### *Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání.*

Při stavebních pracích je nutno respektovat zákon č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591 ze dne 12. prosince 2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a dále je nutné dodržovat ustanovení zákona č. 22/1997 Sb. v platném znění. Při provozu stavby musí zaměstnavatel respektovat zásady stanovené vyhláškou 309/2006.

## **5. Hluk**

Stavba bude svým provozem produkuje hluk z dopravy a hluk ze vzduchotechnika větrání garáží. Ochrana proti hluku bude dle projektu provedena vložением tlumičů do výdechového objektu tak, aby byly dodrženy hlukové limity platné pro dané prostředí.

### *Stanovení nejvyšších přípustných hladin hluku*

#### *Období výstavby*

Podle nařízení vlády číslo 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, příloha č. 2, část B, činí nejvyšší přípustná hodnota hluku ze stavební činnosti:

#### ***V chráněném vnitřním prostoru budov:***

základní hladina hluku  $L_{Aeq,T} = 40$  dB (§ 10, odst.2 NV č.148/2006 Sb.)

korekce na druh chráněného prostoru dle příl. č. 2, část A, NV 148/2006 Sb.)

obytné místnosti - v denní době 0 dB  
- v noční době -10 dB

Z toho :  $L_{Aeq,T} = 40$  dB pro denní dobu

$L_{Aeq,T} = 30$  dB pro noční dobu

Pro denní dobu pak bude hygienický limit :

a) při provádění stavební činnosti 8 hodin v době mezi 7. a 21. hodinou :

$L_{Aeq,T} = 40$  dB

$t_1 = 8$  hodin

$L_{Aeq,s} = L_{Aeq,T} + 10 \cdot \lg(429 + t_1) / t_1 = 40 + 10 \cdot \lg(429 + 8) / 8 = \mathbf{57,4$  dB

b) při provádění stavební činnosti 14 hodin v době mezi 7. a 21. hodinou :

$L_{Aeq,T} = 40$  dB

$t_1 = 14$  hodin

$L_{Aeq,s} = L_{Aeq,T} + 10 \cdot \lg(429 + t_1) / t_1 = 40 + 10 \cdot \lg(429 + 14) / 14 = \mathbf{55,0$  dB

V chráněném venkovním prostoru ostatních staveb a chráněném ostatním venkovním prostoru

základní hladina hluku  $L_{Aeq,T} = 50$  dB (§ 11, odst.4 NV č.148/2006 Sb.)

korekce na druh chráněného prostoru dle příl. č. 3, část A, NV 148/2006 Sb.)

chráněné venkovní prostory - v denní době 0 dB  
- v noční době -10 dB

korekce na hluk ze stavební činnosti (7 až 21 hod.) +15 dB

Z toho :  $L_{Aeq,T} = 65$  dB pro denní dobu

#### *Vnitřní prostor*

Nejvyšší přípustná maximální hladina akustického tlaku A uvnitř staveb pro bydlení a staveb občanského vybavení se stanoví pro hluky šířící se ze zdrojů uvnitř budovy součtem základní maximální hladiny hluku  $L_{pAmax} = 40$  dB a korekcí přihlížejících k využití prostoru a denní době podle přílohy č.5 k tomuto nařízení. Obsahuje-li hluk výrazné tónové složky nebo má výrazně informativní charakter, jako například řeč nebo hudba, přičítá se další korekce -5 dB.

Za hluk ze zdrojů uvnitř budovy se pokládá i hluk ze stacionárních zdrojů, umístěných mimo posuzovaný objekt, pronikající do těchto objektů jiným způsobem než vzduchem, to znamená konstrukcemi nebo podložími. Při provádění povolených stavebních úprav uvnitř budovy je přípustná korekce +15 dB k základní maximální hladině akustického tlaku v době od 7 do 21 hod.

*Korekce pro stanovení hodnot hluku v obytných stavbách a ve stavbách občanského vybavení*  
Tabulka č.11

Druh chráněné místnosti		Korekce /dB/
Nemocniční pokoje	6.00 až 22.00 h	0
	22.00 až 6.00 h	-15
Operační sály	Po dobu používání	0
Lékařské vyšetřovny, ordinace	Po dobu používání	-5
Obytné místnosti	6.00 až 22.00 h	0*
	22.00 až 6.00 h	-10*
Hotelové pokoje	6.00 až 22.00 h	+10
	22.00 až 6.00 h	0
Přednáškové sítě, učebny a pobytové místnosti škol, jeslí, mateřských škol a školských zařízení		+5
Koncertní sítě, kulturní střediska		+10
Čekárny, vestibuly veřejných úřadoven a kulturní zařízení, kavárny, restaurace		+15
Prodejny, sportovní haly		+20

\* V okolí hlavních komunikací, kde je hluk z těchto komunikací převažující a v ochranném pásmu drah je přípustná další korekce + 5 dB

Pro jiné prostory, v tabulce jmenovitě neuvedené, platí hodnoty pro prostory funkčně obdobné.

### Venkovní prostor

*Vymezení požadavků nejvyšších přípustných hladin hluku v zájmovém území – doprava.*

Stanovení nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny hluku vychází ze základní hladiny hluku  $L_{AZ} = 50$  dB(A) a korekcí přihlížejících k místním podmínkám a denní době. Podle nařízení vlády č.148/2006 Sb. platí korekce pro základní hladinu 50 dB(A) pro stanovení hodnot hluku ve venkovním prostoru následující:

Tabulka č.12

Způsob využití území	Korekce dB(A)			
	1)	2)	3)	4)
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lánží	-5	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lánží	0	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+5	+10	+20

1) Korekce se použije pro hluk z veřejné produkce hudby, hluk z provozu služeb a dalších zdrojů hluku (§30 odst.1 zák.č.258/2000 Sb.), s výjimkou letišť, pozemních komunikací, nejde-li o účelové

komunikace, a dále s výjimkou drah, nejde-li o železniční stanice zajišťující vlakové práce. Zejména rozřadování a sestavu nákladních vlaků, prohlídky vlaků a opravy vozů.

- 2) Použije se pro hluk z pozemní dopravy na pozemních komunikacích s výjimkou účelových komunikací, a drahách.
- 3) Použije se pro hluk z dopravy na hlavních pozemních komunikacích v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se na hluk na drahách v ochranném pásmu dráhy.
- 4) Použije se v případě staré hlukové zátěže z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, který je v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru vznikl do 31. prosince 2000. Tato korekce zůstává zachována i po položení nového povrchu vozovky, výměně kolejového svršku, popřípadě rozšíření vozovky při zachování směrového nebo výškového vedení pozemní komunikace nebo dráhy, při které nesmí dojít ke zhoršení stávající hlučnosti v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném, venkovním prostoru a pro krátkodobé objízdné trasy.

Pro zájmové území platí – chráněné venkovní prostory ostatních staveb a chráněné ostatní venkovní prostory:

Hluk z dopravy na pozem. komunikacích Den  $L_{Aeq} = 55 \text{ dB}$  Noc  $L_{Aeq} = 45 \text{ dB}$

Hluk z provozu (parkovací dům) Den  $L_{Aeq} = 50 \text{ dB}$  Noc  $L_{Aeq} = 40 \text{ dB}$

Závazné stanovení nejvyšších přípustných hodnot hluku pro chráněný venkovní prostor je oprávněně provádět pouze příslušný orgán ochrany veřejného zdraví. Při dokladovaném splnění nejvyšších přípustných hodnot hluku v definovaném venkovním prostoru, lze rovněž předpokládat splnění i nejvyšších přípustných hodnot hluku ve vnitřních chráněných prostorách např. staveb pro bydlení nebo staveb občanského vybavení.

Hluk v lokalitě je možné rozdělit do následujících časových úseků:

- hluk v době výstavby
- hluk v době provozu

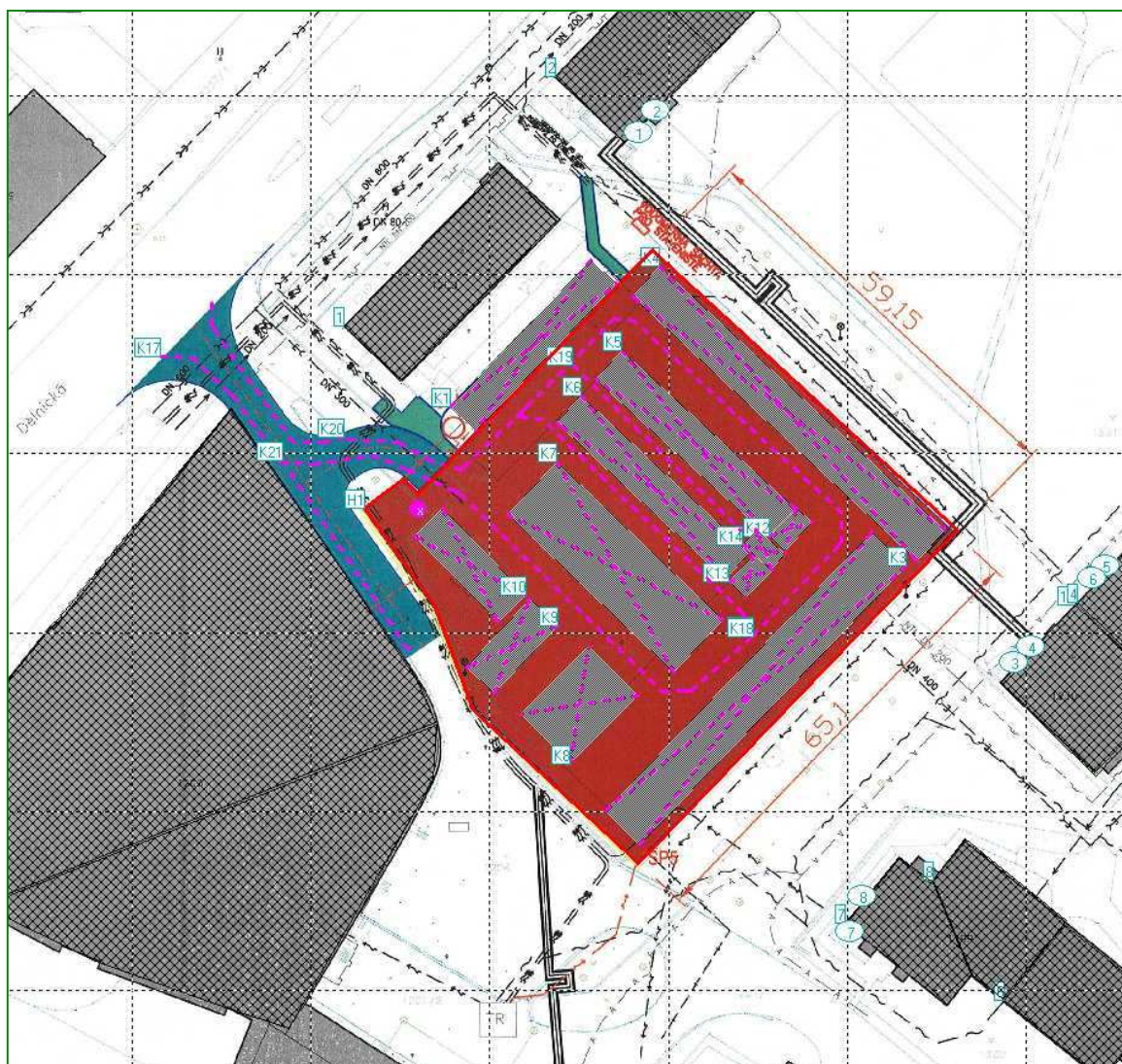
Volba kontrolních bodů výpočtu

Kontrolní body byly zvoleny v chráněném venkovním prostoru chráněných objektů nejbližší situovaných vůči navrhované stavbě (2 m od fasády objektu ve výšce 3 a 15 m).

Tabulka č.13

Kontrolní bod	Výška	Místo situování
1	3	p.č. 1209
2	15	p.č. 1209
3	3	p.č. 1230
4	15	p.č. 1230
5	3	p.č. 1231
6	15	p.č. 1231
7	3	p.č. 1199
8	15	p.č. 1199

## Volba kontrolních bodů výpočtu

*Hluk v době výstavby*

Způsob (množství, kvalitativní a kvantitativní složení) nasazení stavebních mechanismů v území bude záviset na dodavatelské stavební firmě, tento vliv bude sledován v omezenou dobu, pouze po dobu stavby. Každá stavební činnost má na danou lokalitu vliv, v předmětném případě je možné konstatovat, že doba stavby bude omezená.

V průběhu stavebních prací lze krátkodobě očekávat zvýšené zatížení území hlukem ze stavebních strojů, zvláště při provádění zemních prací. Tyto činnosti jsou prováděny téměř výhradně v denní době. Nepředpokládá se stavební činnost v noční době, ve dnech pracovního klidu a o svátcích.

## Stroje a zařízení používané během výstavby – odhad

Tabulka č.14

Typ prací	Název stroje	Počet kusů	Akustické parametry
Zemní	Nakladač	2	$L_{pA,10} = 80$ dB
	Buldozer	2	$L_{pA,10} = 85$ dB
	Vrtná souprava	1	$L_{pA,10} = 84$ dB
	Rypadlo	1	$L_{pA,10} = 81$ dB
	Hutní a vibrační válec	1	$L_{pA,10} = 79$ dB
	Nákladní automobily	8/hod	$L_{pA,10} = 89$ dB
Stavební	Domíchávače betonu	1hod	$L_{pA,10} = 80$ dB
	Čerpadla betonu	1	$L_{pA,10} = 81$ dB
	Hutní a vibrační válec	1	$L_{pA,10} = 79$ dB
	Nakladač	2	$L_{pA,10} = 80$ dB
	Jeřáb	2	$L_{pA,10} = 75$ dB
	Kompresor	2	$L_{pA,10} = 75$ dB
	Svářecí soupravy	3	$L_{pA,10} = 75$ dB
	Nákladní automobily	4/hod	$L_{pA,10} = 89$ dB

## Stavební práce

Tabulka č.15

Kontrolní bod	Den
	$L_{Aeq}$ dB
1	61,2
2	61,4
3	60,6
4	60,8
5	60,5
6	60,6
7	60,4
8	60,6

Nejistota výpočtu  $\pm 1,2$  dB

Přípustná hodnota stavební práce pro dobu denní (7-21 hod.)  $L_{Aeq} = 65$  dB

*Ve venkovním chráněném prostoru (hranice parcel chráněných objektů) a v chráněném prostoru chráněných objektů nebude přípustná hodnota hlukové zátěže v době stavby překračovat přípustné hodnoty. Při stavebních pracích je možné vůči prostoru objektů bydlení použít protihlukové odclonění.*

## Hluk v době provozu

Hluková zátěž ve vztahu k chráněným objektům a chráněnému prostoru byla stanovena na základě podrobného počítačového modelu a vzhledem k situaci v území byly vypočteny očekávané hodnoty stávajícího a výhledového hlukového zatížení pro jednotlivé situace.

Hluková zátěž v předmětném území byla stanovena na základě podrobného počítačového modelu. Ve zvolených referenčních bodech byly vypočteny očekávané hodnoty výhledového hlukového zatížení pro nový stav vzniklý realizací připravovaného záměru v území.

Vlastní výpočty a grafické znázornění jsou zpracovány pomocí výpočetního programu HLUK+ verze 7.11 (RNDr Miloš Liberko - JsSoft Praha). Algoritmus výpočtu vychází z metodických pokynů. Výpočtové body byly voleny 2 m od fasády objektů situovaných v předmětném území.



*Hluk v době provozu*

Sledován byl samotný provoz podzemních garáží (zahrnuta doprava od garáží, provoz uvnitř garáží a vzduchotechnika (výdech s ochranou provedenou vložením tlumičů do výdechového objektu – zátěž 45 dB v 1 m od zdroje) a provoz garáží včetně veřejné dopravy na ulici Pionýrů, Školní a Porubská.

*Výsledky výpočtu*

Samotný provoz podzemních garáží

Zjištěné hodnoty

Tabulka č.16

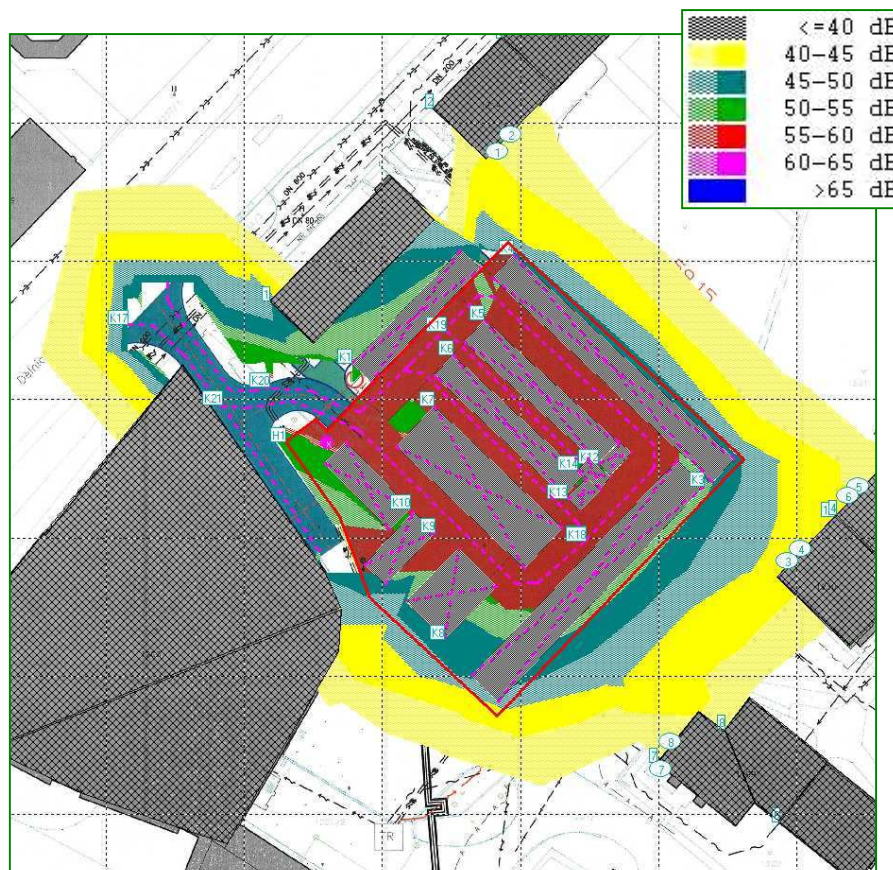
Kontrolní bod	Výška	Nový stav – zjištěná hodnota – příspěvek provozu podzemního parkoviště	
		Den	Noc*
		$L_{Aeq}$ dB	$L_{Aeq}$ dB
1	3	42,2	31,5
2	15	43,7	32,0
3	3	44,2	32,3
4	15	45,5	33,3
5	3	42,2	31,5
6	15	44,6	32,5
7	3	42,5	31,6
8	15	44,3	32,2

Nejistota výpočtu  $\pm 1,2$  dB

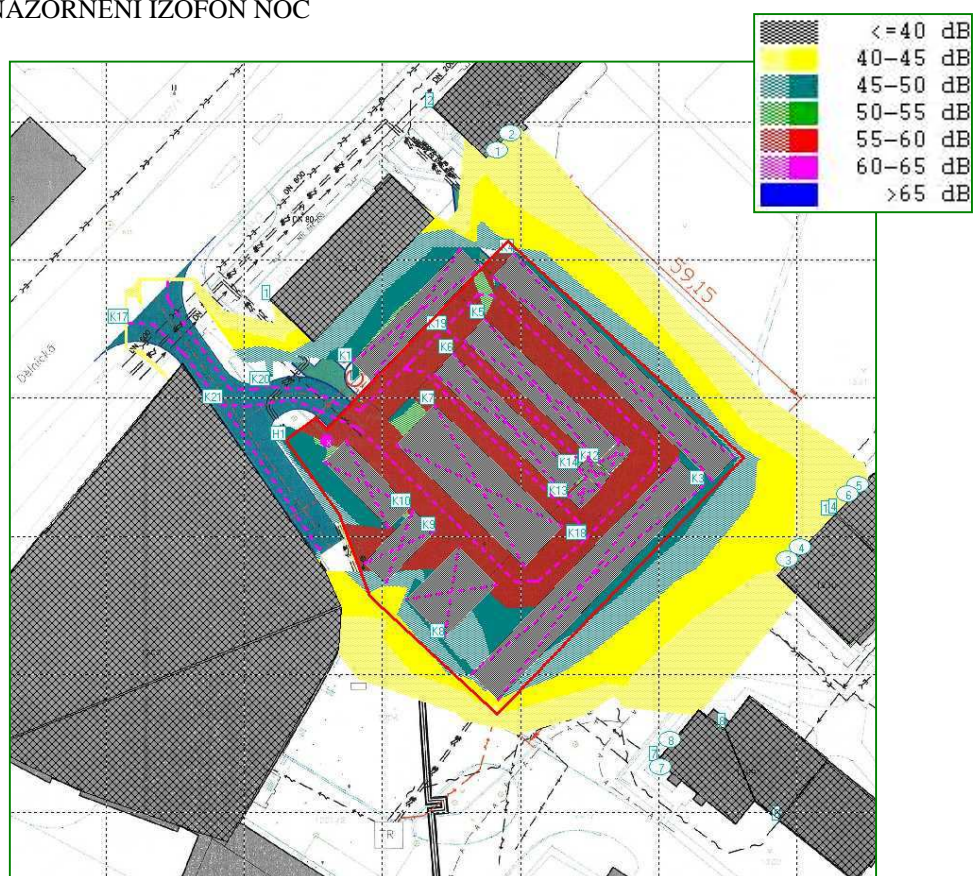
Přípustná hodnota pro hluk z parkoviště Den  $L_{Aeq} = 50$  dB Noc  $L_{Aeq} = 40$  dB

\* s provozem v noci v obchodním domě ELÁN se nepočítá, hluk je stanoven pro případ využití parkovacího domu i v noci (veřejnost)

## GRAFICKÉ ZNÁZORNĚNÍ IZOFON DEN



## GRAFICKÉ ZNÁZORNĚNÍ IZOFON NOC



Z výše uvedených hodnot je zřejmé, že hluková zátěž sledovaných objektů nebude vlivem dopravní zátěže postihující předpokládaný provoz parkovacího objektu v zájmovém území v chráněném venkovním prostoru překračovat povolené hodnoty Den  $L_{Aeq} = 50$  dB Noc  $L_{Aeq} = 40$  dB v chráněném prostoru u chráněných objektů. Zvoleny byly referenční body ve výšce 3 m a 15 m vzhledem k chráněným objektům.

## C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území

### 1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

#### 1.1 Dosavadní využívání území a priority jeho trvale udržitelného využívání

Zájmové území v lokalitě, v němž je navržena stavba „Parkovací objekt ELÁN Havířov - Město“ je územím dle územního plánu města určeném pro vyšší občanské vybavení celoměstského významu, kde je možné funkční využití pro parkoviště a parkovací garáže.

Jedná se o stavbu dvoupodlažního objektu pro parkování vozidel návštěvníků zejména obchodního domu ELÁN v Havířově. Navržen je nový objekt pro parkování, přiřazený k obchodnímu domu ELÁN, který nebude rušit kompozičně vazbu na obytnou skupinu, která se nachází severně od staveniště podél ulic Dělnická, Mánesova a Mickiewiczova. Je navrženo odstínění od této obytné skupiny doplněním stávající vzrostlé zeleně výsadbou novou.

V cílovém stavu bude mít parkovací objekt tři podlaží : 1.NP, 2.NP a 3.NP(střecha).

Komplexní využití území a priority jeho trvale udržitelného využívání jsou řešeny záměrem stavby.

#### 1.2 Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů

Přímo zájmové území, v němž je realizován záměr výstavby parkovacího objektu, neobsahuje přírodní zdroje, jejichž kvalita a schopnost regenerace z toho důvodu nesmí být negativně ovlivněna.

Během realizace záměru nedojde k záborům zemědělské půdy. Půda určená k plnění funkce lesa nebude dotčena. V prostoru se nenachází vodní zdroje.

Realizací stavby nebude narušena kvalita a schopnost regenerace území.

Všechna opatření zahrnující realizaci stavby podzemních garáží jsou řešena s ohledem na obnovitelnost přírodních zdrojů a možnost zásadní eliminace předmětného záměru v území. Tato skutečnost se projevila i v průběhu řešení při stanovení a vymezení trasy nových dopravních systémů a průběhu přípravy stavby v území včetně navazujících dopravních vazeb.

*Realizací stavby nebude narušena kvalita a schopnost regenerace území.*

#### 1.3 Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž se zvláštní pozorností

##### - na územní systémy ekologické stability

Zájmové území vymezené plochou pro realizaci stavby parkovacího objektu je situováno mimo tah územních systémů ekologické stability.

##### - na zvláště chráněná území

Stavba se nenachází ve zvláště chráněném území ve smyslu zák. ČNR č. 114/92 o ochraně přírody a krajiny. Nejbližší situovaná je:

##### *Přírodní památka Meandry Lučiny*

Přirozeně meandrující tok s navazujícími mokřady a lužními porosty, biotop řady chráněných druhů živočichů o výměře 40,65 ha, vyhlášena v roce 1991.

Chráněné území zahrnuje nivu řeky Lučiny v délce dva kilometry. Koryto s četnými nátržemi a výrazně členitým dnem je lemováno sérií rostlinných společenstev vodních toků, od iničiálních společenstev na náplavech řeky, přes lesní společenstva střemchových jasenin asociace *Pruno-Fraxinetum*, až po břehové porosty s druhy dubohabrových hájů. Terénní deprese a prameniště pravobřežní šterkové terasy jsou porostlé mokřadními olšinami svazu *Alnion glutinosae*. Bylinné patro je nejpestřejší v jarním období, kdy nápadně kvete sasanka pryskyřníkovitá (*Anemone ranunculoides*), křivatec žlutý (*Gagea lutea*), zapalice žluťuchovitá (*Isopyrum thalictroides*) a prvosenka vyšší (*Primula elatior*). Naopak velmi nenápadná je pižmovka mošusová (*Adoxa moschatelina*) – ohrožený druh podle červeného seznamu severovýchodní Moravy a Slezska.

Předmětné území je situováno mimo zájmové území v jihozápadním směru ve velké odstupové vzdálenosti (cca 1 000 m).

#### **- na území přírodních parků**

Zájmové území není součástí přírodního parku.

#### **- území NATURA 2000 – ptačí oblast, evropsky významné lokality**

Předmětné území není situováno ani neleží v blízkosti lokality, která by byla zařazena do programu Natura 2000 jako významná ptačí lokalita nebo evropsky významná lokalita.

Dle Nařízení vlády č. 132/2005 Sb., kterým se stanoví seznam evropsky významných lokalit je nejbližše situována lokalita CZ 0813455 Mokřad u rondelu, významný z hlediska ohrožených druhů obojživelníků. Předmětem ochrany zde je čolek velký *Triturus cristatus*. Lokalita zaujímá plochu 14,8038 ha.

#### **- na významné krajinné prvky**

Ve smyslu zákona č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny je významný krajinný prvek ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, utvářející její vzhled nebo přispívající k udržení její stability. Významnými prvky ze zákona jsou rašeliniště, lesy, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy a ty části krajiny, které zaregistruje orgán ochrany přírody. VKP jsou chráněny před poškozováním a ničením. Ten, kdo zamýšlí zásah do VKP, si musí opatřit závazné stanovisko příslušného orgánu ochrany přírody. Obecně tak již v rámci projekčních prací vyplývá pro investora povinnost volit takové technologie a stavební postupy, které v maximálně možné míře ochrání dotčené VKP, popřípadě minimalizují negativní dopady spojené se stavebními pracemi a následným užíváním staveb.

V zájmovém území se nenachází registrovaný významný krajinný prvek.

#### **- na území historického, kulturního nebo archeologického významu**

V bezprostředním okolí předmětné lokality se nenachází žádné významné architektonické ani historické památky či archeologická naleziště, která by mohla být realizací stavby „Parkovací objekt ELÁN Havířov - Město“ dotčena.

Pozemky pro výstavbu parkovacího domu se nachází v ochranném pásmu obytného souboru „Sorela“.

#### **- na území hustě zalidněná**

Město Havířov leží na jižním okraji ostravsko-karvinské průmyslové oblasti mezi Ostravou a pohraničním městem Český Těšín. Na severu hraničí s hornickými středisky Petřvald, Orlová a Karviná, na západě s obcemi Šenov a Václavovice.

Jižní částí protéká řeka Lučina. Terénním předělem probíhající od západu na východ je železniční trať z Ostravy – Svinova do Českého Těšína. Nejvýznamnější komunikací procházející městem je silnice první třídy č. 11 z Ostravy do Českého Těšína. Podél ní se táhne hlavní sídlištní útvar města – výšková zástavba.

V současné době má Havířov 89 000 obyvatel a od roku 1990 je statutárním městem.

Zájmová lokalita je situována v centrální části města, navazuje na obchodní objekt ELÁN, který je situován v křižovatce ulice Dlouhá třída Dělnická.

**- na území zatěžovaná nad míru únosného zatížení (včetně starých zátěží)**

Zájmová lokalita je situována na území, které neznámá zátěž nad únosnou míru vzhledem k typu využití ve stávající lokalitě.

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

Při přípravě stavby „Parkovací objekt ELÁN Havířov - Město“ byly sledovány následující složky životního prostředí, které by mohly být ovlivněny:

**2.1 Vlivy na obyvatelstvo**

Základní kritéria pro posouzení míry nebo možnosti ovlivnění této skutečnosti jsou dokladována. Možné přímé a nepřímé vlivy na obyvatelstvo je možno charakterizovat s ohledem na jednotlivé složky životního prostředí ve vztahu k obyvatelstvu a z hlediska časového rozložení záměru (po dobu stavby a v době po ukončení realizace stavby (provoz související s podzemním parkovištěm).

V době realizace stavby může být ovlivněno obyvatelstvo zejména s ohledem na stavební práce. Délka stavby bude pouze omezenou dobu a stavba zabezpečí možnost parkovacích míst pro obyvatelstvo na velmi dobré úrovni, v místech, kde je zabezpečení parkovacích míst nutné.

Případnou sekundární prašnost z vlastního staveniště lze technicky eliminovat. Pro minimalizaci negativních vlivů jsou pro etapu výstavby formulována následující doporučení:

- Dodavatel stavby bude poskytovat garance na minimalizování negativních vlivů stavby na životní prostředí a na celkovou délku stavby se zohledněním požadavků na používání moderních a progresivních postupů výstavby (s využitím méně hlučných a životnímu prostředí šetrných technologií).
- Celý proces výstavby bude organizačně zajištěn tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody pro obyvatele nejbližší situovaných objektů bydlení a zabezpečil dopravní obslužnost území.

*Z hlediska doby realizace záměru, jeho rozsahu a současným respektováním výše uvedených doporučení lze záměr i v době stavebních prací akceptovat.*



## 2.2 Ovzduší a klima

### *Klimatické poměry*

Ovzduší a klima předmětného území nebude negativně ovlivněno nad únosnou mez, jak je uvedeno již výše. Záměr je možné považovat pro dané území za únosný. V místě realizace stavby „Parkoviště na ulici Opletalova“ jsou v současnosti na části parkovací plochy, nedojde k navýšení dopravních intenzit v území.

Město má vcelku mírné klimatické podmínky. Průměrná roční teplota se pohybuje kolem 8°C a průměrné roční srážky kolem 800 mm. Převládají větry od jihozápadu a západu.

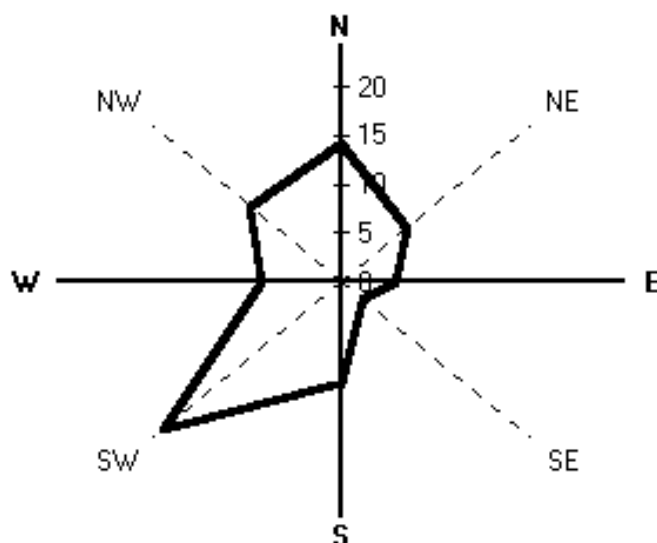
Zeměpisnou polohou, reliéfem krajiny a klimatickými faktory jsou určeny makroklimatické podmínky na řešeném území. Podle rajonizace klimatických oblastí (E. Quitt – klimatické oblasti Československa 1971) spadá území Havířova do mírně teplé klimatické oblasti MT10, která je charakterizována dlouhým létem, teplým a mírně suchým, krátkým přechodným obdobím s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem, krátkou mírnou zimou a následujícími hodnotami:

Počet letních dnů	40 – 50
Počet dnů s prům. teplotou 10°C a více	140 - 160
Počet mrazových dnů	110 – 130
Počet ledových dnů	30 - 40
Průměrná teplota v lednu	-2 - -3°C
Průměrná teplota v červenci	17 - 18°C
Srážkový úhrn ve vegetačním období 400 mm	– 450 mm
Srážkový úhrn v zimním období 200 mm	– 250 mm
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	50 – 60

Sluneční svit dosahuje v roce 1 800 až 2 000 hodin, roční oblačnost obnáší v průměru 64 % pokryté oblohy. Na svahových polohách se projevuje tepelná inverze a v níže položených místech se setkáváme s častějšími mlhami. Na místní výkyvy počasí a čistotu ovzduší působí vzdušné proudění.

Podklady (průměrná větrná růžice) byly získány od ČHMÚ Praha v podobě 5 tříd stability a 3 rychlostech větru pro město Havířov ve výšce 10 m nad povrchem země, jak vyžaduje zmíněná metodika v bodě 2.0.

Celková průměrná větrná růžice  
lokality město Havířov



Tabulka č.17

m.s <sup>-1</sup>	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Součet
1,7	8,97	5,44	3,84	2,13	6,70	10,98	4,91	6,71	20,91	70,59
5,0	5,12	2,48	0,70	0,37	3,59	9,77	1,91	4,17		28,11
11,0	0,18	0,05	0,00	0,01	0,11	0,75	0,02	0,18		1,30
Součet	14,27	7,97	4,54	2,51	10,40	21,50	6,84	11,06	20,91	100,00

### Kvalita ovzduší

Dle údajů z Informačního systému kvality ovzduší ČR je nejbližší lokalita s měřením koncentrací pro oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) stanice ČHMÚ č. 1068 Havířov. Měření imisí benzenu a benzo(a)pyrenu se v Havířově neprovádí.

Stanice ČHMÚ č. 1068 Havířov uvádí pro oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – maximální hodinová koncentrace 133,9 µg/m<sup>3</sup>, 98 % kv. 71,7 µg/m<sup>3</sup> a pro oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – průměrná roční koncentrace 26,7 µg/m<sup>3</sup>

Dále je v Havířově – Městě u Magistrátu města Havířova umístěna stanice (MMS 564), která je provozována Zdravotním ústavem se sídlem v Ostravě, pobočka Karviná. Na této stanici je měřen prашný aerosol a některé těžké kovy.

Město je uvedeno jako oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší pro imise suspendované částice PM<sub>10</sub> - průměrná denní a roční koncentrace na ploše 100 % města a benzo(a)pyrenu - průměrná roční koncentrace na ploše 100 % města pro ochranu zdraví lidí.

Rozhodující vliv na kvalitu ovzduší v Havířově mají emise z velkých zdrojů ležících zejména mimo území Havířova a také emise z mobilních zdrojů v souvislosti se značnou koncentrací

V Havířově jsou evidovány dva velké zdroje znečištění (VZZ), a to Nemocnice s poliklinikou a ekočistírna TESCO Havířov. Dle evidence středních zdrojů znečištění (SZZ) se na území Havířova nachází cca 40 SZZ. Mezi SZZ patří zejména plynové kotelny a ČS PHM. Daleko větší zastoupení mají malé zdroje znečištění (MZZ), které se také velkou měrou podílejí na znečišťování ovzduší. Mezi MZZ jsou zahrnuty rodinné domy, které svým lokálním vytápěním mají značný vliv na znečišťování ovzduší. Lokální topeniště na zemní plyn emitují oxidy dusíku a přispívají k imisní zátěži. Lokální topeniště na tuhá paliva emitují do ovzduší téměř všechny hlavní znečišťující látky. Nutno konstatovat, že z ekonomického hlediska přechází mnoho MZZ zpět na vytápění tuhými palivy, přestože město Havířov má z 90% provedenu plošnou plynofikaci.

Ovzduší a klima předmětného území nebude negativně ovlivněno nad únosnou mez, jak je uvedeno již výše. Záměr je možné považovat pro dané území za únosný.

Hlavním zdrojem znečištění ovzduší při realizaci mohou být práce související zejména s přesunem materiálů, pohybem stavebních mechanismů a manipulací s materiálem.

Minimalizaci znečištění ovzduší lze dosáhnout zejména organizačními opatřeními - koordinací stavebních prací, snižováním prašnosti klopením, udržováním techniky v dobrém technickém stavu a čistotě. Všechna tato opatření jsou v kompetenci dodavatele stavby. Při dodržování uvedených opatření lze vliv emisí tuhých látek (zejména prachu) na okolí považovat za nepodstatný.

## 2.3 Voda

Z hydrologického hlediska přísluší město Havířov k povodí Lučiny, hydr. pořadí 2-03-01-062 až 2-03-01-082. Délka toku je 37,7 km, plocha povodí 197,1 km<sup>2</sup>.

Vodohospodářská bilance řeky Lučiny je ovlivňována pěti přímými přítoky, nejvýznamněji řekou Sušánkou, Šumbarský potok je pravostranným přítokem Sušánky, který je přítokem Lučiny. Na vlastním toku Lučiny dochází k nejvýraznější změně k profilu údolní nádrže Žermanice. Nad zátopou této nádrže je do Lučiny zaústěn převod vody z povodí Morávky, z nádrže jsou realizovány odběry vody pro Mittal Steel a.s. a Biocel Paskov a voda z nádrže je rovněž využívána pro rybné hospodářství Žermanice. Na vlastní Lučině existují mimo uvedené odběry z nádrže Žermanice (Mittal Steel a Biocel Paskov) další 3 odběry povrchových vod a tok je ovlivněn 1 sledovaným odběrem podzemních vod. Na dolním toku je Lučina ovlivňována především vypouštěním vod, kterých je celkem evidováno 21.

Vlastní etapa výstavby nepředstavuje významnější riziko ohrožení kvality vod v případě respektování dobrého stavu techniky používané při výstavbě.

Pro eliminaci rizika (kvalitativní podmínky vod) během provádění stavebních prací jsou navržena následující opatření:

- všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi, musí být v dokonalém technickém stavu, nezbytná bude jejich kontrola zejména z hlediska možných úkapů ropných látek,
- zabezpečení odstavných ploch pro mechanismy tak, aby nemohlo dojít ke kontaminaci podloží,
- konkretizace předpokládaných míst očisty vozidel vyjíždějících na veřejné komunikace ze stavenišť včetně návrhu zařízení v dalších stupních projektové dokumentace.

V době provozu bude nakládání s vodami řešeno opatřeními, která jsou předmětem řešení projektu – zabezpečení vody, režim nakládání s vodou.

Veškeré odpadní vody budou odváděny jednotným kanalizačním sběračem na ÚČOV. Kanalizační řád bude dodržen, schopnost odvést odpadní vody je projektem prověřena. Provozovatel bude dodržovat limity platného kanalizačního řádu.

## 2.4 Půda, horninové prostředí a přírodní zdroje

Zemědělská půda nebude záměrem stavby dotčena, parkovací objekt bude umístěn na pozemcích v kultuře ostatní plocha.

### *Geologické poměry*

Město Havířov se nachází v centrální části Ostravské glacigenní pánve a jeho lokalizace byla zvolena m.j. s ohledem na geologické poměry uhlonosného karbonu – v osní části Bludovické vymýtiny, kde je povrch karbonských hornin pohřben pod více než 1000 m mocnými pokryvnými útvary. Ty jsou budovány převážně neogenními mořskými sedimenty, při povrchu terénu s nesouvislými reliktami spodních vrstev slezské jednotky beskydských příkrovů. Žádným vrtem zastiženy nebyly. Nejsvrchnější část geologického profilu je budována kvartérními usazeninami.

Podle Geologické mapy jsou bazální vrstvou kvartéru fluviální štěrky hlavní terasy Lučiny, na které je vázána souvislá hladina podzemní vody. Povrch štěrků byl provedenými vrty zjištěn



v relativní hloubce 7,5 až 11,5 m pod terénem a v ploše projektovaného objektu zaklesává od JV k SZ z úrovně +266,2 (J-4) i n co výše na cca +264,4 m (J-1), případně níže v okolí vrtu J-2.

Štěrky jsou zde překryty 5 až 9 m mocnými glacigenními jíly a písčitémi jíly tuhé až měkké konzistence s čočkami jílovitého písku, v nichž se rovněž narazilo na nesouvislou hladinu vody, například v našem vrtu J-3 v hloubce 6,0 m. Přítok vody do vrtu J-1 dáváme spíše do souvislosti s vodou povrchovou prosakující z nějakého blízkého výkopu pro kanalizaci, vodovod apod. Rovněž přítoky vody do druhého suterénu objektu C1 považujeme za vodu povrchovou. K přítokům dochází jen během deštivého počasí a voda je přečerpávána do odkanalizovaného vyššího suterénu. Ze vzorku vody z vrtu J-2 provedený chemický rozbor prokazuje, že v i betonu tato voda agresivní není, její korozivita v i kovovým konstrukcím je však velmi vysoká.

Voda vázaná na glacigenní sedimenty (zde lokální akumulace v čočkách písčitého jílu a jílovitého písku jako ve vrtu J-3), stejně jako voda v nedovrtané spodní části štěrku vykazuje zpravidla jak vysokou korozivitu vůči kovům, tak v průměru střední vyluhující agresivitu v i betonu. V mocnosti do 2,5 m jsou glacigenní jíly překryty sprašovými hlínami. Nejsvrchnější část „rostlého“ profilu – humozní hlína dosahující zde mocnosti okolo 30 cm - byla v zájmovém území vyklizena a nahrazena různorodými navážkami a stavbami.

Původní povrch terénu byl ukloněn v rozmezí nadmořských výšek +276 až +274 m k SV do mladé erozivní rýhy vyústěné cca 250 m severněji do levobřežního přítoku potoka Sušanky. Dnes je povrch terénu uvnitř areálu pekáren zarovnan na úroveň cca +275,5 m, území je stabilní.

Zdroje nerostů a podzemních vod se v předmětném území nevyskytují, v lokalitě nedojde k žádným zvláštním zásahům do zemské kůry, stavba nevyžaduje opatření z plivu poddolovaných území.

#### *Zemní práce*

Bezprostředně nesousedí projektovaný objekt s žádnou stavbou, která by měla sloužit svému účelu během výstavby. Stavební jámu je tedy možné hloubit v otevřeném svahovaném výkopu. Dočasné svahy budou provedeny ve sklonu 1:0,5. Na hloubku menší než 1,5 m udrží krátkodobě stěny výkopů svislé bez pažení, případně v místech výskytu nesoudržných navážek s příložným pažením dle charakteru materiálu. Hlubší svislé stěny vyžadují i krátkodobě alespoň mezerovité pažení – opět s přihlédnutím k charakteru materiálu ve stěně a také k předpokládané době otevření výkopu vzhledem k možným změnám vlastností zeminy v důsledku změněných povětrnostních podmínek.

Na daném staveništi byly zjištěny složité základové poměry, které si vynutí na založení objektu zvýšenou pozornost i náklady. Pokud se prokáže možnost plošného zakládání, lze provedený předběžný průzkum považovat za postačující pro zpracování projektu stavby. Pokud by však (z důvod uvedených v kapitole 5.1.) bylo nutné uvažovat s pilotovým zakládáním, doporučuje zpracovatel Inženýrsko – geologického průzkumu firma K-GEO s.r.o. (11/2007, č.úkolů 1007 135) doplnit průzkum alespoň dvěma vrty, kterými by byla prokázána celková mocnost a zvodnění štěrkové vrstvy, do níž by byly piloty vetknuty.

## **2.5 Flóra, fauna a ekosystémy**

Při přípravě záměru v území bylo provedeno rámcové posouzení předmětné lokality s ohledem na sledování výskytu flory a fauny v předmětném území.

Po provedeném průzkumu přímo pro zájmovou lokalitu je možné jednoznačně konstatovat, že v území lokality vzhledem k jejímu situování se nenacházejí žádné druhy flory nebo fauny chráněné ve smyslu ustanovení Zákona ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny a prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. MŽP ČR.

Lokalita navržená pro umístění parkovacího objektu je v současnosti zpevněnými ostatními plochami a stavebními objekty původní pekárny, jejíž technologie již byla přemístěna do nových objektů v Havířově Šumbarku a které budou před zahájením stavby odstraněny (jiným projekt, jiný investor) a zájmové území je v současnosti bez porostu.

## **2.6 Krajina, krajinný ráz**

Krajinný ráz je kategorií smyslového vnímání, je utvářen přírodními a kulturními prvky, složkami a charakteristikami, jejich vzájemným uspořádáním, vazbami a projevy v krajině.

Hodnocení krajinného rázu se týká především hodnocení prostorových vztahů, uspořádání jednotlivých prvků krajiny v určitém prostoru s ohledem na zvláštnost, působivost a neopakovatelnost tohoto prostorového uspořádání.

Každá charakteristika se navenek uplatňuje v prostorových, vizuálně vnímaných vztazích krajiny, zároveň také hodnotami vycházejícími z prostorového uplatnění estetických hodnot, harmonického měřítko a vztahů v krajinném systému.

Záměr bude lokálně znamenat zásah do vzhledu stávajícího systému navazujícího prostoru na objekt obchodního domu ELÁN v Havířově. Stavba parkovacího objektu je navržena s ohledem na okolní prostory a stavební objekty.

Kontakt záměru s obytnou zástavbou obce pohledově území neznehodnotí vzhledem k umístění záměru a typu řešení celého území. Estetická kvalita území nebude záměrem narušena.

## **2.7 Hmotný majetek a kulturní památky**

Nebudou negativně ovlivněny. Pozemky pro výstavbu parkovacího domu se nachází v ochranném pásmu obytného souboru „Sorela”.

Realizací záměru nedojde k ovlivnění hmotného majetku nebo kulturních památek.

## 2.8 Hodnocení

### Řešení hlavních problémových okruhů

Tabulka č.18

Předmět hodnocení	Kategorie významnosti		
	I.	II.	III.
Vlivy na obyvatelstvo		x	
Vlivy na ovzduší a klima		x	
Vliv na hlukovou situaci		x	
Vliv na povrchové a podzemní vody		x	
Vliv na půdu			x
Vliv na horninové prostředí a nerostné zdroje			x
Vliv na floru a faunu			x
Vliv na ekosystémy			x
Vliv na krajinu		x	
Vliv na hmotný majetek a kulturní památky		x	

Vysvětlivky:

I. - složka mimořádného významu, je proto třeba jí věnovat pozornost

II. - složka běžného významu, aplikace standardních postupů

III.- složka v daném případě méně důležitá, stačí rámcové hodnocení

Složky životního prostředí jsou zařazeny do 3 kategorií podle charakteru záměru, lokality, do níž má být záměr umístěn, a podle stavu životního prostředí v okolí realizace záměru. Tabulka byla vyplněna po podrobném studiu dané problematiky.

Vliv výstavby a provozu stavby na ekosystémy, jejich složky a funkce.

Tabulka č.19

Vlivy	Typ ovlivnění	Odhad významnosti vlivu
Emise z dopravy při výstavbě	přímé, krátkodobé	nepříznivý vliv, zmírňující opatření jsou dostupná – řešena v rámci přípravy stavby
Prach a hluk při výstavbě	přímé, krátkodobé	nepříznivý vliv, zmírňující opatření jsou dostupná – řešena v rámci přípravy stavby – program organizace výstavby
Vliv na jakost povrchové vody	přímé	minimální nepříznivý vliv, odvod dešťových vod jednotnou kanalizací
Půda	nepřímé	nedojde k záboru zemědělského půdního fondu ani půdy určené k plnění funkce lesa
Vliv na flóru a faunu v době stavby	nebude	plocha určena pro stavbu je bez zeleně
Vliv na krajinný ráz	přímé	minimální nepříznivý vliv
Vliv na flóru a faunu v době provozu	nepřímé	minimální nepříznivý vliv imisí v okolí

## D. Údaje o vlivech záměru na obyvatelstvo a na životní prostředí

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

*Zdravotní rizika, sociální důsledky, ekonomické důsledky*

Základní kritéria pro posouzení míry nebo možnosti ovlivnění této skutečnosti jsou dokladována v tomto oznámení. Posouzení vlivu záměru na zdraví obyvatelstva bylo provedeno z hlediska období výstavby a období provozu.

Možné vlivy na jednotlivé složky životního prostředí a eventuelní přímé a nepřímé vlivy na obyvatelstvo je možno charakterizovat následovně:

#### **Vliv znečištěného ovzduší**

V době výstavby budou do volného ovzduší emitovány škodliviny z provozu dopravních prostředků stavby. Doprava bude soustředěna do období řešení realizace předmětného záměru, rozsah vlivů může být omezen organizací práce a prováděných pracovních operací.

V době po provedené stavbě a zahájení provozu parkovacího objektu nebude ovzduší znečištěno nad přípustnou úroveň.

Z hodnocení výsledků v rámci zpracované rozptylové studie je možno konstatovat, že po výstavbě bude nejvyšší vypočtený nárůst imisní koncentrace po realizaci stavby bude v místě nejbližší trvalé obytné zástavby (dům na ul. Dělnická 565/12 nebo dům na ul. Mickiewiczova 549/1) pro oxid dusičitý ( $\text{NO}_2$ ) – maximální hodinová koncentrace  $0,438 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , průměrná roční koncentrace  $0,022 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , pro benzen – průměrná roční koncentrace  $0,014 \mu\text{g}/\text{m}^3$  a pro benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace  $0,000\ 006 \text{ ng}/\text{m}^3$ .

Při započtení předpokládaného imisního pozadí hodnocené lokality Havířov - Město v roce 2009 a nejvyššího nárůstu imisních koncentrací z realizované stavby „Parkovací objekt Havířov - Město“, v místě nejbližší trvalé obytné zástavby (dům na ul. Dělnická 565/12 nebo dům na ul. Mickiewiczova 549/1), budou výsledné imisní koncentrace pro oxid dusičitý ( $\text{NO}_2$ ) – maximální hodinová koncentrace  $160,438 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , průměrná roční koncentrace  $30,022 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , pro benzen – průměrná roční koncentrace  $4,014 \mu\text{g}/\text{m}^3$  a pro benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace  $2,000\ 006 \text{ ng}/\text{m}^3$ .

Tím budou splněny imisní limity pro oxid dusičitý ( $\text{NO}_2$ ) a benzen vycházející z nařízení vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší, v místě trvalé obytné zástavby. Maximální imisní nárůst vlivem stavby „Parkovací objekt Havířov - Město“ pro benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace bude v místě nejbližší trvalé obytné zástavby s nejvyšším znečištěním  $0,000\ 006 \text{ ng}/\text{m}^3 = 0,000\ 3 \%$  průměrného imisního pozadí roku 2009. Imisní znečištění pro benzo(a)pyren nepochází jen ze silniční dopravy, ale významný vliv má průmyslová výroba Ostravska a okolí.

Z tohoto pohledu je možno konstatovat splnění všech podmínek a zpracovatel rozptylové studie jako autorizovaná osoba doporučuje vydat povolení orgánu ochrany ovzduší podle § 17 odst. 1 zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

#### **Vliv hlukové zátěže**

Zpracováno bylo hlukové posouzení předmětného území. Chráněné objekty (objekty bydlení) a chráněný venkovní prostor objektů včetně ostatního chráněného prostoru nebude ovlivněn nad přípustnou úroveň pro den ani pro noc.

Průkaznost tohoto konstatování může být ověřena měřeními hlučnosti v případě negativních ohlasů ze strany obyvatel.

**Vliv produkce odpadů**

Zneškodnění odpadu bude prováděno externí firmou na základě smluvního vztahu, zneškodnění bude zajišťovat specializovaná firma.

**Odhad zdravotních rizik pro exponované obyvatelstvo**

Dle předpokládaných závěrů nebude hodnot souvisejících s odezvou na organismus obyvatel dosahováno, realizace stavby navrhovaných parkovacích objektů bude možná bez nadměrného ovlivnění nejbližších antropogenních systémů.

Při použití navrhovaných opatření nebude antropogenní zóna významně dotčena nad únosnou míru.

*Sociální, ekonomické důsledky*

Vlastní realizace záměru nemá pro obyvatelstvo nadměrně negativní vliv v uvedených oblastech. Stavba nebude znamenat pro obyvatelstvo sociální ani ekonomické důsledky. Nový parkovací objekt zlepší možnost parkování návštěvníků obchodního objektu v centru města.

*Narušení faktoru pohody*

Dle dokladovaných skutečností za předpokladu dodržování základní technologické kázně ze strany dodavatele stavby není předpoklad narušení faktoru pohody nad únosnou míru. Stavba bude probíhat po omezenou dobu, jejím výsledkem bude příznivé ovlivnění pohody návštěvníků obchodního objektu.

**2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci**

Negativní účinky záměru se za předpokladu technologické kázně ze strany dodavatele a zodpovědně zpracovaného plánu organizace výstavby v obytném území neprojeví. Realizace stavby řeší stávající a předpokládaný negativní stav v území. Vlivy na zdraví obyvatelstva budou v souladu s požadavky platné legislativy.

**3. Údaje o možných vlivech přesahujících státní hranice**

Předmětný záměr není zdrojem možných vlivů přesahujících státní hranice.

**4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů**

☞ Veškeré stavební práce spojené s návozem stavebního materiálu budou správnou organizací stavby eliminovány.

☞ Při stavebních pracích bude dbáno na dodržování všech zásad ochrany vod.

☞ Investor stavby vytvoří v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství, o vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich zneškodnění nebo využití bude vedena odpovídající evidence; součástí smlouvy se zhotovitelem stavby bude požadavek vznikající odpady v etapě výstavby nejprve nabídnout k využití. Nakládání

s odpady bude prováděno v souladu s regulativy schváleného plánu odpadového hospodářství kraje.

☞ Důsledně budou dodržovány podmínky vyjádření všech dotčených orgánů a organizací.

☞ Kontrolována budou všechna riziková místa a neprodleně odstraňovány vzniklé úkapy závadných látek.

☞ Prováděn bude monitoring jednotlivých vlivů na životní prostředí v souladu s uloženými podmínkami provozu.

☞ V případě stížností ze strany obyvatele bude provedeno měření hluchnosti po realizaci záměru v území.

☞ V okolí objektu budou upraveny v rámci stavby volné plochy zeleně a provedena výsadba vzrostlých stromů k oddělení parkování od ploch pro bydlení.

## **5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytovaly při specifikaci vlivů**

Vlivy zpracované v tomto oznámení nebyly řešeny na základě zásadních nedostatků nebo neurčitostí, které by mohly ovlivnit rozsah závěrů tohoto posouzení realizovaného v rámci oznámení. Pro zhodnocení vlivů záměru na životní prostředí a obyvatelstvo jsou v dostatečném rozsahu známy všechny podstatné podklady. Záměr byl posouzen na základě rozpracované dokumentace pro územní řízení (ARPIK Ostrava s.r.o., 12/2007). Všechny vlivy jsou doložitelné a předvídatelné s potřebnou přesností.

## **E. Porovnání variant řešení záměru (pokud byly předloženy)**

Předmětný záměr stavby je vázán k předmětnému území a není řešen variantně.

Pro variantní posouzení stavby by mohly být zvažovány varianty (jak je uvedeno v části B.5) nulová varianta a varianta předkládaná oznamovatelem. Nulová varianta ponechává parkování v území na stávající nepříznivé úrovni, řešená varianta (předložena oznamovatelem) je řešením situace související s parkováním vozidel v území.

## **F. Doplnující údaje**

### **1. Mapová a jiná dokumentace, týkající se údajů v oznámení**

Oznámení je doplněno mapovou dokumentací:

Situace širších vztahů, měřítko 1 : 5 000

Kopie katastrální mapy, měřítko 1: 2 000

Parkovací objekt ELÁN Havířov - Město

Celková situace stavby, měřítko 1 : 500 (zmenšeno)

Půdorys I.nadzemního podlaží, měřítko 1 : 200 (zmenšeno)  
Půdorys II.nadzemního podlaží, měřítko 1 : 200 (zmenšeno)  
Pohledy (schéma)  
Řezy (schéma)  
(dle ARPIK Ostrava s.r.o., 12/2007)

Rozptylová studie „Parkovací objekt ELÁN Havířov – Město“, Ing.Petr Fiedler, 09/2007

## 2. Další podstatné informace oznamovatele

Oznamovatel všechny známé informace o předmětném záměru uvedl ve výše zpracovaném oznámení.

### G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru

Stavba parkovacího objektu bude realizována v zastavěném území v centrální části města Havířova. Staveniště se nachází na pozemcích bývalých pekáren. Opuštěné objekty včetně venkovních zpevněných, manipulačních, ploch a oplocení budou před výstavbou parkovacího domu odstraněny.

Pozemky jsou rovinné s mírným sklonem k severovýchodu. Na jižním okraji jsou vymezeny opěrnou zdí zásobovacího dvora obchodního domu ELÁN.

Z hlediska připojení na komunikace bude využit (po úpravě) stávající vjezd do bývalých pekáren a zásobovací komunikace obchodního domu (OD). V lokalitě jsou stávající inženýrské sítě k napojení přípojek vody a kanalizace. Připojení elektřiny bude z rozvodny investora z OD ELÁN.

Stavba „Parkovací objekt ELÁN Havířov - Město“ je situována na parcelách č.1203, 1205, 1207, 1208, 1212/1, k.ú. Havířov-Město. Pozemky se nacházejí v těsném sousedství obchodního domu ELÁN, počítá se i s přímým propojením obou objektů.

Předmětná stavba je situována na parcelách, parc. č.: 1205, 1207, 1208, 1211, 1212/1, 1213 - katastrální území Havířov-Město. Pozemky jsou ve vlastnictví investora stavby – společnosti RHENUS DEVELOPMENT, s.r.o.

Trvalá obytná zástavba je v okolí posuzované stavby a to na ul. Dělnická, Mickiewiczova a Hlavní třída.

Důvodem přípravy navrhované stavby je nedostatek parkovacích míst v centru města související s rostoucí motorizací a zároveň omezením pro motorizované návštěvníky centra. Tato skutečnost znamená rovněž negativní dopad pro obchodní síť v této části města oproti obchodním zařízením, která jsou situovaná na okrajových plochách a mají vybudována s rozsáhlé parkovací plochy. Problém nedostatečné možnosti parkování pro návštěvníky a zákazníky obchodního domu ELÁN, bude řešen právě tímto parkovacím domem. Volná kapacita bude využita i pro ostatní veřejnost.

Objekt bude připojen na stávající kanalizaci SmVaku DN 300, kanalizace dešťová bude odvedena z parkovacích ploch přes odlučovač ropných látek do řadu SmVaku. Voda bude do objektu přivedena ze sousední budovy - z obchodního domu ELÁN.

V okolí objektu budou upraveny v rámci stavby volné plochy zeleně a provedena výsadba vzrostlých stromů k oddělení parkování od ploch pro bydlení.

Pro území stavby „Parkovací objekt ELÁN Havířov - Město“ je dle regulativů rozvoje je umístění parkovacího objektu jako funkční využití ploch pro odstavování a parkování

osobních vozidel vhodné, případně přípustné jak ve funkčních kategoriích hromadného bydlení, občanské vybavenosti tak i drobné parkové zeleně, tedy plochách na nichž nový parkovací objekt bude situován a s nimiž sousedí.

Výstavba parkovacího domu bude realizována na pozemcích areálu bývalé pekárny. Dokumentace bouracích prací těchto budov a zpevněných ploch byla zpracována a je předmětem samostatné stavby a samostatného stavebního řízení. Bourací práce budou ukončeny před zahájením předmětné stavby – parkovacího domu.

V rámci bouracích prací a rozebrání stávajících manipulačních ploch bude odvezena z lokality většina zeminy (v rámci bouracích prací jiného investora). Zbývající zemina z výkopu pod základovou desku a její podsyp na úrovni cca -1,2 m pod terénem (v rámci stavby Parkovacího objektu ELÁN Havířov - Město) bude odvezena dodavatelem parkovacího objektu na určenou skládku.

Stavba parkovacího domu nevyvolá požadavky na další podmíněné nebo související investice. Součástí stavby bude řešení příjezdu k objektu v poloze odpovídající dnešnímu odbočení do areálu bývalých pekáren a k zásobovacímu dvoru z ulice Dělnické. V souvislosti s předpokládaným zvýšeným počtem vjezdů a výjezdu vozidel z ulice Dělnické je na ni navržena úprava odbočovacích a čekacích pruhů v rámci vodorovného a svislého dopravního značení.

Po ukončení stavby budou uvedeny do původního stavu okolní zatravněné plochy a provedena doplňková výsadba vzrostlé zeleně mezi parkovacím objektem a okolní zástavbou. Žáden prvek chráněný dle zák.č.114/1992 Sb. ve znění pozdějších zákonů nebude stavbou dotčen.

Pozemky pro výstavbu parkovacího domu se nachází v ochranném pásmu obytného souboru „Sorela”.

Při realizaci stavby bude zajištěn trvale příjezd do zásobovacího dvora obchodního domu, budou prováděna opatření proti znečištění vozovky na výjezdu ze staveniště a minimalizováno obtěžování stávající okolní zástavby stavební činností.

V projektu parkovacího domu jsou dodrženy všechny zásady řešení pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. V celém objektu je zajištěn bezbariérový provoz. Přístupové chodníky jsou řešeny bez bariér. Na nově budovaném parkovišti jsou vymezena stání pro invalidní občany.

V rámci stavby navržené spojení objektu parkovacího domu s obchodním domem schodištěm je řešeno jak schody a eskalátorem tak i osobním výtahem s parametry provedení pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

Zásady urbanistického, architektonického a výtvarného řešení jsou dány umístěním stavby.

Využití plochy pro parkování realizací dvoupodlažního objektu je optimální co do kapacity parkoviště vzhledem k nákladům. Hmoty jednopodlažního objektu pro parkování, přiřazeného k obchodnímu domu ELÁN, neruší kompozičně vazbu na obytnou skupinu, která se nachází severně od staveniště podél ulic Dělnická, Mánesova, Mickiewiczova. Je navrženo odstínění od této obytné skupiny doplnění stávající vzrostlé zeleně výsadbou novou.

Parkovací objekt bude umístěn vedle obchodního domu Elán. Půdorysné rozměry jsou 59 x 66 m. V cílovém stavu bude mít parkovací objekt tři podlaží : 1.NP, 2.NP a 3.NP(střecha).

Dopravní připojení lokality na ulici Dělnickou bude i při změně využití na parkování ponecháno.

Vlastní objekt parkovacího domu je navržen v jednoduchých odlehčených tvarech a hmotách s prosklenou vertikálou schodišť a výtahu spojujícího parkoviště s obchodním domem.



Parkování je navrženo ve dvou úrovních kombinací otevřené plochy v úrovni terénu s vnitřními rampami pro vjezd do jednoho nadzemního podlaží.

Celková kapacita parkovacího domu je 221 a 15 parkovacích míst pro invalidy. Na ploše před objektem je navrženo 10 parkovacích míst a 2 místa pro invalidy.

Vjezd k parkovacímu objektu je navržen v prostoru dnešního vjezdu do zásobovacího dvora obchodního domu ELÁN a původního vjezdu do dvora pekáren z ulice Dělnické. Součástí stavby bude úprava příjezdové komunikace a v ulici Dělnické jsou navrženy úpravy dopravního řešení, navrženy jsou řadící pruhy před odbočením k parkování. Na Dělnickou ulici bude připojena komunikace pro vjezd zásobování OD. Z této komunikace je na pozemku stavby navrženo odbočení do parkovacího domu a současně na malé venkovní parkoviště za restaurací „Vinamed“.

Vnitřní uspořádání a organizace provozu je navržena v souladu s platnými normami ČSN 73 6058 Hromadné garáže z 1.6.1988, změny a) (z 1.10.1988), b) (z 1.8.1989) a Z3 (z 1.2.2001) a normy ČSN 73 6056 odstavné a parkovací plochy silničních vozidel 1.6. 1988 a změny č.1 z 1. 2. 2001.

Parkovací stání jsou navržena v souladu s normou o délce 5,3 m, šířka je zvětšena na 2,6 m (u stání pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace mají šířku 3,5m). Předpokládá se jednosměrný provoz uvnitř objektu, přejezd mezi podlažími vnitřními přímými rampami o sklonu 8°, šířka ramp 3 m + boční a středový pruh. Šířka vnitřních komunikací je 6 m. Světlá výška podlaží bude 2,4 m.

Vertikální pěší spojení je zajištěno komunikačním uzlem při vjezdu s pohyblivým schodištěm a výtahem, pro zákazníky obchodního domu s propojením proskleným mostem do horního podlaží OD. Další schodiště - únikové s únikovým východem je v protilehlém rohu objektu.

Výjezd a sjezd na plochu střešního parkování bude proti sněhu a dešti chráněn proskleným nadkrytím.

#### *Stavebně technické řešení*

Na základové desce tloušťky 600 mm navržené pod celou plochou objektu bude provedena monolitická nosná konstrukce - sloupy, průvlaky a deska stropu. Osové vzdálenosti sloupů ve směru průvlaků 7800 –10400mm, v opačném směru 4500-7800 mm vycházejí z dispozičního uspořádání parkovacích stání a vnitřních komunikací.

Rampy pro výjezd vozidel na horní úroveň a schodišťová ramena pro výstup na horní podlaží parkovacího domu budou železobetonová monolitická.

Vyzdívky opláštění budou omezeny na plochy fasády těsně sousedící s objekty obchodního domu a budovou „Vinamet“ provedené z hlediska požární bezpečnosti a obtěžováním hlukem při maximálním otevření ostatních ploch obvodového pláště k odlehčení celého objektu a přímému odvětrání celé nadkryté části parkoviště.

Vertikální komunikace spojující parkoviště s obchodním domem bude řešena jednak výtahem, jednak kombinací dvouramenného schodiště na horní úroveň parkoviště a pohyblivýma schody – eskalátorem šikmo nad zásobovacím příjezdem obchodního domu do 2.np OD ELAN. Vertikální komunikační uzel bude opláštěn lehkou betonovou monolitickou konstrukcí s prosklenou fasádou.

Nadstřešení vnitřních ramp a spojovací krček mezi parkovacím domem a obchodním domem ELAN bude proveden v ocelové konstrukci s prosklením.

Přízemní úroveň bude vymezena proti okolí kovovými mřížemi, horní parkovací úroveň bude ohrazena kombinací zvýšené atiky a kovových rastrů zábradlí.

Vjezd do parkovacího objektu bude opatřen pouze automatickou závorou, bez vrat, výstup z únikových schodišť do venkovního prostoru bude brankou.

Nosnou konstrukci parkovacího objektu bude tvořit železobetonový monolitický skelet se světlou výškou přízemí 2400mm a tloušťkou stropní konstrukce (průvlak, stropní deska) 900mm.. Osově vzdálenosti sloupů ve směru průvlaků 7800 –10400mm, v opačném směru 4500-7800 mm Prostorové ztužení bude zajištěno rámovým účinkem ve směru rámu a pomocí ztužidel v kombinaci s vodorovnou tuhostí obvodového železobetonového pláště.

Vzhledem k velkým půdorysným rozměrům bude konstrukce rozdělena na čtyři dilatační celky.

V první etapě se předpokládá vybudování 1.NP a 2.NP. Ve druhé etapě bude přistaveno jedno patro (3.NP).

Propojení mezi parkovacím objektem a obchodním domem bude provedeno rovněž jako železobetonový monolitický skelet a vlastní přemostění s eskalátory bude uloženo u obchodního domu na samostatné nosné konstrukci, aby nepřetěžovalo stávající ocelovou konstrukci obchodního domu.

Vjezd a výjezd na staveniště je řešen z ulice Dělnická odbočením ze společného připojení s příjezdem pro zásobování obchodního domu. Na ulici Dělnické je v rámci stavby navržena úprava s pruhem pro odbočení k parkovišti a bude v rámci těchto úprav a dopravního značení žádoucí již v době výstavby pro vjezd a výjezd staveništních vozidel.

*Zajištění vody a energií po dobu výstavby*

Zdroje staveništní energie budou zajištěny napojením ze současné trafostanice obchodního domu ELÁN se samostatným měřením a kabelovými rozvody do staveništních rozvaděčů, voda napojením z dočasné vodoměrné šachty na potrubí DN 80 na severní straně zařízení staveniště, na hranici parcel 1212/1 a 1231.

Odvoz a likvidace odpadů při realizaci stavby se předpokládá na skládku DEPOS v Horní Suché.

*Záměr odpovídá požadovanému standardu pro obdobné stavby a je v souladu s platnou legislativou.*

*Navržené technické i stavební řešení je v souladu s požadavky na obdobné stavby. Navržená stavba je řešena přiměřeným způsobem s ohledem na okolní objekty, dopravní charakteristiky území a inženýrské sítě vedené předmětným územím.. Technické řešení je koncipováno účelně s optimalizací využití doprovodných ploch a dopravních požadavků. Realizací stavby bude usměrněna doprava v území s ohledem na možnost parkování.*

## **H. Příloha**

### **Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska souladu se schválenou územně plánovací dokumentací**

Statutární město Havířov, Magistrát města - Vyjádření z územního hlediska, č.zn.:  
OÚR/109007/Mo/07 z 30.11.2007

### **Stanovisko orgánu ochrany přírody k možnosti existence významného vlivu na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (Natura 2000)**

Stavba není situována v území vymezeným dle nařízení vlády č.132/2005, kterým se stanoví seznam Evropsky významných lokalit.

Na základě komplexního zhodnocení všech dostupných údajů o stavbě, o současném a výhledovém stavu jednotlivých složek životního prostředí a s přihlédnutím ke všem souvisejícím skutečnostem lze konstatovat, že navrhovaná stavba " Parkovací objekt ELÁN Havířov - Město" je ekologicky přijatelná a lze ji

**doporučit**  
**k realizaci na navržené lokalitě.**

**Oznámení bylo zpracováno: leden 2008**

**Zpracovatel oznámení:** Ing.Jarmila Paciorková  
číslo autorizace - osvědčení 15251/3988/OEP/92

Selská 43, 736 01 Havířov  
Tel/fax 596818570, 602749482  
e-mail eproj@volny.cz

Spolupracovali:

ARPIK Ostrava s.r.o.  
Ing.Petr Fiedler, Háj ve Slezsku

Podpis zpracovatele oznámení:

.....

## F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Situace širších vztahů, měřítko 1 : 5 000  
Kopie katastrální mapy, měřítko 1: 2 000

Parkovací objekt ELÁN Havířov - Město  
Celková situace stavby, měřítko 1 : 500 (zmenšeno)  
Půdorys I.nadzemního podlaží, měřítko 1 : 200 (zmenšeno)  
Půdorys II.nadzemního podlaží, měřítko 1 : 200 (zmenšeno)  
Pohledy (schéma)  
Řezy (schéma)  
(dle ARPIK Ostrava s.r.o., 12/2007)

Rozptylová studie „Parkovací objekt ELÁN Havířov – Město“, Ing.Petr Fiedler, 09/2007

## **H. Příloha**

### **Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska souladu se schválenou územně plánovací dokumentací**

Statutární město Havířov, Magistrát města - Vyjádření z územního hlediska, č.zn.:  
OÚR/109007/Mo/07 z 30.11.2007

### **Stanovisko orgánu ochrany přírody k možnosti existence významného vlivu na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (Natura 2000)**

Stavba není situována v území vymezeným dle nařízení vlády č.132/2005, kterým se stanoví seznam Evropsky významných lokalit.