



**EKOBÁZE** 155 00 Praha 5, Bavorská 856, tel.:777 311 175, email: [pizova@iol.cz](mailto:pizova@iol.cz)

**Oznamovatel:** Česká inženýrská a.s.  
Ve Střešovičkách 43/166  
169 00 Praha 6

**Příslušný úřad:** Krajský úřad Plzeňského kraje  
Odbor životního prostředí  
Škroupova 18  
306 13 Plzeň

**„Parkoviště sever  
PZ ŠKODA“**

**Oznámení záměru zpracované dle § 6 zákona č.100/2001 Sb., o posuzování  
vlivů na životní prostředí a přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. ve znění zákona  
č. 93/2004 Sb., zákona č. 163/2006 Sb. a zákona č.216/2007 Sb.**

**Zpracovatel: RNDr.Naděžda Pízová**

**Obsah:**

ČÁST A.....	5
ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....	5
A.I. OBCHODNÍ FIRMA.....	5
A.II. IČ OZNAMOVATELE.....	5
A.III. SÍDLO (BYDLIŠTĚ) OZNAMOVATELE.....	5
A.IV. JMÉNO, PŘÍJMENÍ, BYDLIŠTĚ A TELEFON OPRAVNĚNÉHO ZÁSTUPCE OZNAMOVATELE.....	5
ČÁST B.....	6
ÚDAJE O ZÁMĚRU.....	6
B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE.....	6
B.I.1. NÁZEV ZÁMĚRU A JEHO ZAŘAZENÍ PODLE PŘÍLOHY Č.1 ZÁKONA Č.100/2001 SB., O POSUZOVÁNÍ VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ V PLATNÉM ZNĚNÍ.....	6
B.I.2. KAPACITA (ROZSAH) ZÁMĚRU.....	6
B.I.3. UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU (KRAJ, OBEC, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ).....	6
B.I.4. CHARAKTER ZÁMĚRU A MOŽNOST KUMULACE S JINÝMI ZÁMĚRY.....	7
B.I.5. ZDŮVODNĚNÍ POTŘEBY ZÁMĚRU A JEHO UMÍSTĚNÍ, VČETNĚ PŘEHLEDU ZVAŽOVANÝCH VARIANT A HLAVNÍCH DŮVODŮ (I Z HLEDISKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ) PRO JEJICH VÝBĚR, RESP. ODMÍTNUTÍ.....	8
B.I.6. POPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ŘEŠENÍ ZÁMĚRU.....	9
B.I.7. PŘEDPOKLÁDANÝ TERMÍN ZAHÁJENÍ REALIZACE ZÁMĚRU A JEHO DOKONČENÍ .....	12
B.I.8. VÝČET DOTČENÝCH ÚZEMNĚ SAMOSPRÁVNÝCH CELKŮ.....	12
B.I.9. VÝČET NAVAZUJÍCÍCH ROZHODNUTÍ PODLE § 10 ODS. 4 A SPRÁVNÍCH ÚŘADŮ, KTERÉ BUDOU TATO ROZHODNUTÍ VYDÁVAT .....	12
B.II. ÚDAJE O VSTUPECH.....	13
B.II.1. PŮDA.....	13
B.II.3. VODA .....	14
B.II.3. OSTATNÍ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE .....	14
B.II.4. NÁROKY NA DOPRAVNÍ A JINOU INFRASTRUKTURU .....	15
B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH.....	16
B.III.1. OVZDUŠÍ.....	16
B.III.2. ODPADNÍ VODY.....	19
B.III.3. ODPADY .....	21
B.III.4. HLUK A VIBRACE.....	24
B.III.5. RIZIKA HAVÁRIÍ.....	25
B.III.6. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE .....	25
ČÁST C.....	26
ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	26
C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území.....	26
C.II. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území .....	27
C.II.1. OVZDUŠÍ A KLIMA.....	27
C.II.2. VODA.....	31
C.II.3. PŮDA.....	32
C.II.4. HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ A PŘÍRODNÍ ZDROJE.....	32
C.II.5. FAUNA A FLÓRA.....	34
C.II.6. EKOSYSTÉMY.....	36
C.II.7. KRAJINA.....	36
C.II.8. OBYVATELSTVO.....	36
C.II.9. HMOTNÝ MAJETEK.....	37

C.II.10. KULTURNÍ PAMÁTKY.....	37
C.II.11 JINÉ CHARAKTERISTIKY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	37
C.III. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení .....	39
ČÁST D.....	40
ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	40
D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti ( z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti) .....	40
D.I.1. VLIVY NA OBYVATELSTVO, VČETNĚ SOCIÁLNĚ EKONOMICKÝCH FAKTORŮ .....	40
D.I.2. VLIVY NA OVZDUŠÍ A KLIMA.....	44
D.I.3. VLIVY NA HLUKOVOU SITUACI A EVENT. DALŠÍ FYZIKÁLNÍ A BIOLOGICKÉ CHARAKTERISTIKY.....	54
D.I.4. VLIVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY.....	59
D.I.5. VLIVY NA PŮDU.....	60
D.I.6. VLIVY NA HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ A PŘÍRODNÍ ZDROJE.....	61
D.I.7. VLIVY NA FAUNU, FLÓRU A EKOSYSTÉMY.....	61
D.I.8. VLIVY NA KRAJINU.....	62
D.I.9. VLIVY NA HMOTNÝ MAJETEK A KULTURNÍ PAMÁTKY.....	63
D.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci.....	63
D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice .....	64
D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů .....	64
D.V. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů.....	65
Část E.....	66
POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU .....	66
(POKUD BYLY PŘEDLOŽENY).....	66
Část F.....	67
DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE A ZÁVĚR.....	67
ČÁST G.....	68
VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU.....	68
ČÁST H.....	70
PŘÍLOHY.....	70

**Seznam tabulek:**

Tabulka č.1: Tabulka ploch.....	6
Tabulka č.2: Konstrukční uspořádání páteřní komunikace a komunikace procházející parkovištěm.....	10
Tabulka č.3: Konstrukční uspořádání parkovací plochy.....	10
Tabulka č.4: Konstrukční uspořádání chodníků.....	11
Tabulka č.5: Parcelní čísla pozemků dotčených výstavbou objektu.....	13
Tabulka č.6: Suroviny potřebné pro realizaci parkoviště.....	14
Tabulka č.7: Max. hodinové emise znečišťujících látek z parkovišť sever.....	17
Tabulka č.8: Průměrná roční emisní vydatnost komunikací v roce 2005(kg/rok,úsek komunikace).....	17
Tabulka č.9: Průměrná emisní vydatnost v roce 2007 (kg/rok/úsek komunikace).....	18
Tabulka č.10: Průměrná emisní vydatnost v roce 2008 – Varianta bez záměru (kg/rok/úsek komunikace).....	18
Tabulka č.11: Průměrná emisní vydatnost v roce 2008 - Varianta se záměrem (kg/rok/úsek komunikace).....	18
Tabulka č.12: Odpady vznikající během demolic, zemních prací a realizace stavby.....	21
Tabulka č.13: Odpady, jejichž vznik se předpokládá při provozu parkoviště.....	23
Tabulka č.14: Větrná růžice města Plzně (ve výšce 10 m nad zemí).....	28
Tabulka č.15: Průměrná teplota vzduchu (oC) za období 1901 - 1950 stanice Plzeň - Doudlevec .....	29
Tabulka č.16: Průměrný úhrn srážek (mm) za období 1901 - 1950 stanice Plzeň - Doudlevec.....	29
Tabulka č.17: Průměrné hodnoty výparu (mm) stanice Plzeň .....	29
Tabulka č.18: Maximální hodnoty infiltrace (mm) .....	29
Tabulka č.19: Měsíční, čtvrtletní a roční imisní charakteristiky v Plzni v roce 2005.....	29
Tabulka č.20: Hodnoty imisních koncentrací na vybraných stanicích AIM - 2006.....	30
Tabulka č.21: Přehled imisních koncentrací NO <sub>2</sub> v zájmovém území –rok 2004.....	30
Tabulka č.22: Přehled imisních koncentrací NO <sub>2</sub> v zájmovém území –rok 2010.....	31
Tabulka č.23: Členění zájmového území dle geomorfologické mapy.....	32
Tabulka č.24: Přehled druhů dřevin.....	35
Tabulka č.25: Obyvatelstvo podle věku .....	36
Tabulka č.26: Obyvatelstvo města - přehled podle věku ( Plzeň město, 31. 12. 2003).....	37
Tabulka č.27: Dopravní zatížení komunikací přiléhajících k území (rok 2005)- aut/ den.....	38
Tabulka č.28: Výhledové zatížení okolních komunikací – rok 2007.....	39
Tabulka č.29: Výhledové zatížení okolních komunikací – rok 2008 (bez záměru).....	39
Tabulka č.30: Výhledové zatížení okolních komunikací – rok 2008 (se záměrem).....	39
Tabulka č.31: Imisní limity a meze tolerance pro oxid dusičitý (NO <sub>2</sub> ) a oxidy dusíku (NO <sub>x</sub> ).....	44
Tabulka č.32: Imisní limity a meze tolerance pro benzen.....	44
Tabulka č.33: Cílový imisní limit pro benzo(a)pyren.....	45
Tabulka č.34: Imisní limity a meze tolerance pro PM 10.....	45
Tabulka č.35: Imisní limit a mez tolerance pro oxid uhelnatý.....	45
Tabulka č.36: Přehled referenčních bodů.....	46
Tabulka č.37: Přehled výpočtů imisních koncentrací NO <sub>2</sub> – Rok 2005.....	46
Tabulka č.38: Přehled výpočtů imisních koncentrací NO <sub>2</sub> – rok 2007.....	47
Tabulka č.39: Přehled výpočtů imisních koncentrací NO <sub>2</sub> – rok 2008 (bez záměru).....	47
Tabulka č.40: Přehled výpočtů imisních koncentrací NO <sub>2</sub> – rok 2008 (se záměrem).....	47
Tabulka č.41: Přehled výpočtů imisních koncentrací PM10 – rok 2005 .....	48
Tabulka č.42: Přehled výpočtů imisních koncentrací PM10 – rok 2007 .....	48
Tabulka č.43: Přehled výpočtů imisních koncentrací PM10 – rok 2008 (bez záměru) .....	49
Tabulka č.44: Přehled výpočtů imisních koncentrací PM10 – rok 2008 (se záměrem) .....	49
Tabulka č.45: Přehled výpočtů imisních koncentrací benzenu – rok 2005.....	49
Tabulka č.46: Přehled výpočtů imisních koncentrací benzenu – rok 2007.....	50
Tabulka č.47: Přehled výpočtů imisních koncentrací benzenu – rok 2008 (bez záměru).....	50
Tabulka č.48: Přehled výpočtů imisních koncentrací benzenu – rok 2008 (se záměrem).....	51
Tabulka č.49: Přehled výpočtů imisních koncentrací BaP – rok 2005 .....	51
Tabulka č.50: Přehled výpočtů imisních koncentrací BaP – rok 2007 .....	51
Tabulka č.51: Přehled výpočtů imisních koncentrací BaP – rok 2008 (bez záměru) .....	52
Tabulka č.52: Přehled výpočtů imisních koncentrací BaP – rok 2008 (se záměrem) .....	52
Tabulka č.53: Přehled výpočtů imisních koncentrací VOC.....	52
Tabulka č.54: Přehled a popis referenčních bodů pro výpočet hladin akustického tlaku.....	55
Tabulka č.55: Hlukové zatížení chráněných objektů v roce 2008 – Varianta I.....	56
Tabulka č.56: Hlukové zatížení chráněných objektů v roce 2008 – Varianta II .....	57

## **ČÁST A** **ÚDAJE O OZNAMOVATELI**

### **A.I. Obchodní firma**

**Oznamovatel:** Česká inženýrská a.s.  
Ve Střešovičkách 43/166, 169 00, Praha 6  
IČ: 25086880, DIČ: CZ25086880  
Zapsána u Městského soudu v Praze , oddíl B, číslo vložky 4395

**Investor:** ŠKODA TRANSPORTATION, s.r.o.  
Tylova 1/57, 316 00 Plzeň  
IČ: 62623753, DIČ: CZ62623753  
Zapsána u Krajského soudu v Plzni, oddíl C, číslo vložky 6380

**Generální projektant:** CIAS Design s.r.o.  
V Bezovce 9, 301 00 Plzeň

**Projektant:** PONTEX s.r.o., středisko Plzeň  
Bělohorská 7, 301 64 Plzeň  
IČ: 407 63 439, DIČ: CZ 407 63 439

### **A.II. IČ oznamovatele**

IČ: 25 08 68 80

### **A.III. Sídlo (bydliště) oznamovatele**

Ve Střešovičkách 43/166  
169 00 Praha 6

### **A.IV. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele**

Zástupce oznamovatele: Ing.arch. Hynek Gloser, předseda představenstva  
Ve Střešovičkách 43/166, 169 00, Praha 6 nebo  
Tylova 57, 316 00 Plzeň  
Telefon: 420 378 132 793, fax: 420 378 134 992  
E-mail: [hynek.gloser@cias.cz](mailto:hynek.gloser@cias.cz)

## **ČÁST B** **ÚDAJE O ZÁMĚRU**

### **B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE**

#### **B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č.1 zákona č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění**

**Název záměru:** „Parkoviště sever PZ ŠKODA“

**Zařazení záměru:**

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

Záměr je uveden ve sloupci B, tudíž posuzování záměru zajišťuje orgán kraje, v tomto případě Krajský úřad Plzeňského kraje, odbor životního prostředí, Škroupova 18, 306 13 Plzeň.

**Popis záměru:**

Předmětem oznámení je realizace parkoviště se **115 parkovacími stánými** osobních automobilů v areálu hlavního závodu Škoda Plzeň v Tylově ul. 57 v Plzni u brány č.1.

**Funkční využití**

V současné době se jedná o manipulační plochu využívanou pro parkování osobních automobilů. Tomu tak bude i nadále.

#### **B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru**

Vlastní parkovací místa jsou navržena typu 02 ( 5,3m x 2,4m ) v počtu 109 a 6 parkovacími místy pro tělesně postižené (5,3 x 3,5m ).

**Tabulka č.1: Tabulka ploch**

Plocha	Velikost	% zastoupení
Plochy zpevněné	3 900 m <sup>2</sup>	75 %
Zeleň	1 300 m <sup>2</sup>	25 %
Plocha areálu celkem	5 200 m <sup>2</sup>	100 %

#### **B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)**

Kraj: Plzeňský  
Město: Plzeň

Městská část:	Městský obvod Plzeň 3
Místo stavby:	Hlavní závod Škoda Plzeň, Tylova 57, 316 00 Plzeň
Katastrální území	721981 Plzeň
Katastrální čísla:	14429/1, 14429/2, 14429/3, 14429/4, 9054/1, 9054/12, 9072/1, 9072/2, 9073

V areálu PZ Škoda v Plzni vznikl podél komunikace spojující 1. bránu a most přes trať ČD ( kom. K22 ) a vlečkové koleje č.129 po demolicích objektů volný prostor. Manipulační plocha se nachází v severovýchodní části areálu PZ Škoda u stávající administrativní budovy a plocha je využívána jako parkoviště osobních automobilů pro firmy sídlící v administrativní budově. Cílem řešení parkoviště je upravit plochu jako parkoviště pro osobní vozidla s co možná největším počtem parkovacích stání a s potřebným množstvím vegetace (dosadby stromů). Pod navrženým parkovištěm se nachází kryt K1000, který částečně ovlivnil návrh výškového řešení.

Východně, jižně a západně od této plochy jsou situovány další výrobní haly společností různých subjektů, které tak plochu záměru odcloňují od nejbližší obytné zástavby. Nejbližší městskou komunikací, tvořící severní hranici areálu PZ Škoda je ulice Tylova. Nejbližší chráněné objekty (vícepodlažní obytné domy) jsou situovány východně resp. severovýchodně od území dotčeného záměrem ve vzdálenosti cca 180 m (ulice Korandova a Tylova). Další „citlivé objekty (obytná zástavba, základní škola) na ulici Břeňkově, Borské resp. Karla Vokáče jsou vzdáleny více než 600 m směrem jihovýchodním.

### **Soulad stavby s územním plánem**

**Stavba parkoviště je umístěna na území určeném územním plánem města Plzně jako VP – výroba průmyslová, těžká.**

V příloze oznámení je doloženo vyjádření Magistrátu města Plzně, odboru stavebně správního č. jednací STAV/21 89/07/TRN ze dne 21.06.2007 k umístění posuzované stavby z hlediska souladu se schváleným územním plánem. Odbor stavebně správní Magistrátu města Plzně nemá z hlediska Územního plánování ke stavbě parkoviště námitek.

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

#### **Charakter záměru**

Jedná se o stavbu parkoviště osobních automobilů na ploše užívané v současné době již jako parkoviště osobních automobilů.

#### **Možnost kumulace s jinými záměry**

Posuzovaná stavba je ve střetu s variantou 2 záměru výstavby průtahu Plzní sever – jih. Varianta 2 průtahu jako obousměrné komunikace byla uvažována jako úrovnový průtah areálem Škoda s úrovnovým křížením železniční vlečky a Tylovy ulice. Toto řešení by způsobilo, že by bylo nutné zdemolovat celý objekt I. brány a zároveň by bylo nutné z důvodu rozhledových poměrů na průtahu nebo na Tylově ulici umístit značku „STOP- Dej přednost v jízdě“.

Z hlediska střetu vlečky č. 129 s průtahem existují pouze dvě řešení - zrušení vlečky nebo vznik chráněného železničního přejezdu na průtahu silnice I. třídy. Obě tato řešení střetu vlečky č. 129 s průtahem se jeví v tomto okamžiku jako nepřijatelná. S ohledem na problémy křižovatky průtahu s ulicí Tylovou a se střetem s vlečkou a také na náročné klesání do prostoru křižovatky a komplikace všech úrovnových křižovatek na obou větvích průtahu, bylo doporučeno při jednání zástupců zpracovatelů projektu, zástupců ŘSD, Útvaru koncepce a rozvoje, zástupců města a dalších variantu 2, tedy obousměrných dvoupruhů s úrovnovým křížením s Tylovou ulicí u areálu Škoda, dále nesledovat. V současné době se dokončuje studie této varianty, která bude sloužit jako doklad, že za současného stavu nelze vést průtah silnice I/27 areálem Škoda v posuzované podobě, tedy s úrovnovým vyústěním na Tylově ulici. Dále bude prověřována trasa mimoúrovňového křížení, tj. I. brána by byla zachována i pro obsluhu areálu Škoda, s tím, že komunikace I/27 (dvoupruhová) by procházela I. branou areálu Škoda mimoúrovňově a dále by mimoúrovňově překračovala Tylovu a Husovu ulici, CAN i Přemyslovu a napojovala se do rondelu u Kalíkovského mlýna. Stavba parkoviště principiálně nebrání realizaci stavby mimoúrovňového průtahu.

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

#### **1. Zdůvodnění potřeby a umístění záměru**

Manipulační plocha se nachází v severovýchodní části areálu PZ Škoda u stávající administrativní budovy a plocha je využívána jako parkoviště osobních automobilů pro firmy sídlící v administrativní budově, či pro společnosti jiných subjektů ve výrobních halách. **Dnešní parkování vozidel není dopravně dostatečně usměrněno. Vzhledem k tomu, že plocha není upravená a není zde žádný řád pro parkování, je nutno plochu stavebně upravit a vytvořit z ní povolené parkoviště se všemi náležitostmi. Tím také dojde k uspořádání prostoru a navýšení kapacity parkovacích stání.**

#### **2 Přehled zvažovaných variant**

Vzhledem k tomu, že se jedná o přestavbu stávající manipulační plochy využívané pro parkování osobních automobilů na parkoviště pro osobní automobily, nebyla zvažována žádná jiná varianta umístění parkoviště. Velikost parkoviště je dána kapacitou pozemků – kolik parkovacích stání je možno na danou plochu umístit. Pouze pro porovnání jsou uvedeny v následujícím textu hypotetické varianty:

1. Pasivní nulová varianta
2. Aktivní nulová varianta
3. Varianta ekologicky optimální
4. Varianta předkládaná oznamovatelem

##### **ad 1. Pasivní nulová varianta**

Při této variantě by se předpokládalo, že by byla manipulační plocha ponechána stávajícímu stavu. Manipulační plocha je neupravená, z části nezpevněná, neefektivně využitá a vzhledem k tomu, že se celý areál PZ Škoda intenzivně mění, je nutno uvést do pořádku i tuto neuspořádanou plochu.



**ad 2. Aktivní nulová varianta**

Při této variantě by se předpokládalo, že by se manipulační plocha využila jiným způsobem. Vzhledem k tomu, že je obklopena budovami s administrativními pracovníky a výrobními halami, je potřeba pro osobní automobily těchto pracovníků vybudovat parkoviště a toto nádvoří je jediným místem, kam je možno parkoviště umístit.

**ad 3. Varianta ekologicky optimální**

Ekologicky optimální varianta obnáší takové řešení, kdy by nedocházelo vlivem provozu parkoviště k negativnímu vlivu na životní prostředí a veřejné zdraví.

**ad 4. Varianta předkládaná oznamovatelem**

Varianta předkládaná oznamovatelem je navržena na standardní úrovni a v mnoha aspektech se blíží k ekologicky optimální variantě. Dešťové vody z parkoviště budou svedeny do odlučovače ropných látek. Parkoviště bude ozeleněno.

**Navrženou variantu je možno hodnotit jako vhodnou. Pokud budou brána v úvahu doporučení a navržená opatření uvedená v kapitole D.IV., dojde k maximálnímu přiblížení varianty předkládané k variantě ekologicky optimální.**

**B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru****Vymezení prostoru stavby**

Rozsah úpravy je dán prostorem mezi komunikací K22 (propojuje 1. bránu s mostem přes trať ČD), slepou komunikací K23 a vlečkovou kolejí. Komunikace K22 byla rekonstruována a K23 nově vybudována v rámci regenerace PZ Škoda Plzeň. Pod částí parkoviště se nachází kryt K1000, který má vliv na situační, dispoziční a výškové řešení části parkoviště. Vlastní vstupy do krytu a větrací průduchy zůstávají zachovány. Pouze u prostředního vstupu se počítá s odstraněním přístřešku, který je ještě před vlastním vstupním schodištěm do krytu.

Do prostoru parkoviště jsou navrženy 2 vjezdy a parkoviště je rozděleno do dvou částí:

- **jižní část parkoviště** (blíže k mostu přes trať ČD) je odvozeno od páteřní komunikace, která spojuje komunikaci K22 s železničním přejezdem přes vlečkovou kolej č.129. V této části je navrženo celkem **66 parkovacích míst** (typ 02), dále dochází k propojení na úvrat' z komunikace K23. Začátek úpravy je situován 8 m před stávající obrubou úvrati (z důvodu výškového vedení).
- **severní část parkoviště** (blíže k objektu bývalého podnikového ředitelství) je řešena pomocí dvou slepých komunikací, na kterých jsou umístěna jednotlivá kolmá parkovací stání. V této části parkoviště je navrženo **49 parkovacích míst**, z toho 6 pro zdravotně postižené osoby (dle vyhlášky č.369/2001 Sb.). Tato část respektuje stávající stavbu krytu K1000.

Vlastní parkovací místa jsou navržena v počtu 109 (5,3 m x 2,4 m) a 6 parkovacích míst pro tělesně postižené (5,3 x 3,5 m). Parkovací místa v počtu 109 budou vybavena parkovacími sklopnými sloupky. Místa pro tělesně postižené jsou umístěna v severní části parkoviště s ohledem na budovu bývalého podnikového ředitelství.

**Směrové vedení**

- je určeno osou komunikace „P1“, která dále pokračuje přes vlečku směrem ke 4. bráně.
- osa komunikace „P2“ je odvozena od osy vlečkové koleje. Trasa je určena tečnovým polygonem, do kterého je vložen oblouk o poloměru R=50 m a další složený oblouk, který je složen z následujících poloměrů: R=192,52 m, R=50 m, R=214,85 m, R=50 m, R=125,26 m a R=36,11 m.

**Výškové vedení**

Osa „P1“ je určena tečnovým polygonem v rozsahu podélných sklonů od -0,6 % do 1,83 %. Do vrcholu je vložen výškový zakružovací oblouk o poloměru R=300 m osa „P2“ je určena tečnovým polygonem v rozsahu podélných sklonů od - 2,44 % do 0,70 %. Do vrcholů jsou vloženy výškové zakružovací oblouky o jednotném poloměru R = 300 m.

**Šířkové a konstrukční uspořádání**

Pátevní komunikace a komunikace v oblasti parkoviště jsou navrženy v šířkovém uspořádání MO 7/30:

jízdní pruh .....	2 x 2,75 m .....	5,5 m
vodící proužek .....	2 x 0,25 m .....	0,5 m
bezpečnostní odstup 2 x 0,50 m .....		1,0 m
celkem		7,0 m

parkovací místa O2 - 5,3 m x 2,4 m

parkovací místa pro tělesně postižené 5,3 x 3,5 m

**Tabulka č.2:** Konstrukční uspořádání pátevní komunikace a komunikace procházející parkovištěm

Materiál	Označení	Parametr	Norma
Asfaltový koberec mastixový střednězrný	AKMS M-I	40 mm	ČSN 73 6121
Postřík spojovací emulzí	PSE	0,35 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asfaltový beton hrubozrný	ABH I	50 mm	ČSN 73 6121
Postřík spojovací emulzí	PSE	0,35 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Obalované kamenivo	OK II	60 mm	ČSN 73 61 21
Postřík infiltrační	PI	1,1 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Kamenivo zpevněné cementem	KSC	150 mm	ČSN 73 6124
Štěrkodrt'	ŠD min.	180 mm	ČSN 73 6126
Celkem	min.	480 mm	

**Tabulka č.3:** Konstrukční uspořádání parkovací plochy

Materiál	Označení	Parametr	Norma
Asfaltový beton střednězrný	ABS II	40 mm	ČSN 73 6121
Postřík spojovací emulzí	PSE	0,35kg/m <sup>2</sup>	ČSN736129
Obalované kamenivo střednězrné	OKS II	80 mm	ČSN 73 6121
Postřík infiltrační	PI	1,1 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Kamenivo zpevněné cementem	KSC	120 mm	ČSN 73 6124
Štěrkodrt'	ŠO	min. 170 mm	ČSN 736126
Celkem		min. 410 mm	

**Tabulka č.4: Konstrukční uspořádání chodníků**

Materiál	Označení	Parametr	Norma
Betonová dlažba – zámková	DL. I	60 mm	ČSN 73 6131-1
Ložná vrstva	L	30 mm	
Štěrkodrt'	ŠD	150 mm	ČSN 736126
Celkem	min.	240 mm	

**Obruby:**

Komunikace bude ukončena betonovými obrubami ABO 2-15, které budou uloženy do betonového lože (C12/15) s boční opěrou. Podél obruby je navržena betonová přídlažba 250/125/100. Chodník je ukončen betonovým obrubníkem 500/80/250, který je uložen do betonového lože (C12/15) s boční opěrou. Navýšení obruby bude 60 mm nad úroveň chodníku. V místech pro přecházení bude snížena obruba na výšku 20 mm a budou provedeny varovné pásy dle vyhlášky č.369/2001 Sb.

**Odvodnění**

Odvodnění ploch parkoviště se předpokládá do uličních vpustí, které budou napojeny do stávajících, případně nově navržených kanalizačních řadů ( kamenina ). Vpusti se předpokládají kameninové DN 400. Pláň bude odvodněna pomocí trativodů. Trativody budou vyústěny do přípojek uličních vpustí. Vzhledem k niveletě parkoviště nad stropní konstrukcí krytu K1000 jsou 3 vpusti nahrazeny prvkem RONN DRAIN (např. KS 100) s tím, že protizápašný sifon bude realizován mimo objekt krytu.

**Zemní práce**

V celém úseku stavby bude součástí zemních prací odstranění stávajících živičných, panelových nebo betonových ploch. Po provedení kanalizace, rýh pro přípojky, uličních vpustí a jejich zpětném záhozu bude provedena úprava pláň. Předpokládá se sanace podloží v tloušťce 0,3 - 0,5 m. Dekontaminace nebude prováděna, protože pozemky jsou vesměs po sanačním zásahu, kromě části, která je na krytu K1000 a severněji. Zde se kontaminace nepředpokládá.

**Vegetační úpravy**

Podél parkoviště, příp. páteřní komunikace budou vyznačené trávnickové plochy doplněny ornici a osety travním semenem. Navržená dispozice umožňuje výsadbu předpokládaného počtu cca 31 stromů, stávající stromy a keře se musí odstranit.

**Inženýrské sítě, kolektory a kryt K1000**

V dané lokalitě se nachází značné množství inženýrských sítí. Je možné, že v zemi budou nalezeny sítě, které nebyly kompletně odstraněny v rámci demolic. Páteřní komunikace přes parkoviště je nad kolektorem. V kolektoru se nachází silnoproudé a slaboproudé kabely. Před zahájením stavby bude nutno vytyčit všechny podzemní inženýrské sítě, a dodržovat pokyny jejich správců při provádění prací v jejich blízkosti. Inženýrské sítě jsou koordinovány v rámci celého projektu regenerace PZ Škoda.

Výškové vedení stropu kolektoru není zřejmé. Před zahájením budování konstrukčních ploch vozovky je nutné provést prohlídku kolektoru a posoudit únosnost stropu, případně stěn a

navrhnout případná opatření.

Plocha parkoviště se částečně nachází nad krytem K1000. Niveleta betonové stropní konstrukce je 322,20 m (výškový systém Jadran). Niveleta parkoviště je v nejnižším bodě cca 0,75 m nad betonovou stropní konstrukcí.

V souběhu s vlečkovou kolejí je průběžná komunikace opatřena dvoumadlovým zábradlím výšky 1,1 m.

### **Dopravní značení**

V oblasti parkoviště a navazujících komunikacích bude provedeno svislé a vodorovné dopravní značení dle situace. Umístění dopravních značek musí odpovídat TP 102 - Trvalé dopravní značení na pozemních komunikacích.

### **Zařízení staveniště**

Staveniště parkoviště bude ohraničeno staveništním oplocením s vjezdovými vraty a čistící zónou pro vjezd a výjezd na a ze staveniště. Na tomto staveništi bude probíhat vlastní výstavba parkoviště. Součástí zařízení staveniště bude mobilní sociální zařízení (mobilní buňky s chemickým WC, jejichž obsah bude pravidelně odvážen k likvidaci). Potřeba vody bude zajištěna z nejbližšího hydrantu. Z nejbližšího elektro sloupku vytažen kabel pro staveništní rozvaděč. Dešťové vody po dobu stavby budou svedeny do stávajícího terénu za pomoci odvodňovacích příkopů. Po realizaci parkoviště bude voda odváděna již nově vybudovanou kanalizací.

### **Nároky na pracovní síly a směnnost**

Provoz parkoviště nemá žádné nároky na pracovní síly.

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

Termín zahájení stavby:	březen 2008
Termín dokončení stavby:	červen 2008
Doba výstavby:	4 měsíce

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

Dotčeným územně samosprávným celkem bude město Plzeň a Městská část Plzeň 3.

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

Oznámení bude sloužit jako podklad pro následující rozhodnutí:

- Územní rozhodnutí – bude vydávat Magistrát města Plzně, odbor stavebně správní,
- Stavební povolení – bude vydávat Magistrát města Plzně, odbor stavebně správní,
- Kolaudační rozhodnutí – bude vydávat Magistrát města Plzně, odbor stavebně správní.

## **B.II. ÚDAJE O VSTUPECH**

### **B.II.1. Půda**

**(například druh, třída ochrany, velikost záboru)**

Realizací stavby **nedojde k záborům zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkcí lesa**. Vlastníkem dotčených pozemků je firma Škoda Holding a.s., Václavské nám.837/11, 110 00 Praha 1.

**Tabulka č.5:** Parcelní čísla pozemků dotčených výstavbou objektu

Parc.č.:	Celková výměra:	Majitel:	Druh pozemku	Způsob využití
14429/1	1946 m <sup>2</sup>	Škoda Holding a.s.	ostatní plocha	ostatní komunikace
14429/2	100 m <sup>2</sup>	Škoda Holding a.s.	ostatní plocha	ostatní komunikace
14429/3	2 m <sup>2</sup>	Škoda Holding a.s.	ostatní plocha	manipulační plocha
14429/4	105 m <sup>2</sup>	Škoda Holding a.s.	ostatní plocha	ostatní komunikace
9054/1	68 622 m <sup>2</sup>	Škoda Holding a.s.	ostatní plocha	manipulační plocha
9054/12	411 m <sup>2</sup>	Škoda Holding a.s.	ostatní plocha	jiná plocha
9072/1	2301 m <sup>2</sup>	Škoda Holding a.s.	ostatní plocha	jiná plocha
9072/2	822 m <sup>2</sup>	Škoda Holding a.s.	Ostatní plocha	ostatní komunikace
9073	570 m <sup>2</sup>	Škoda Holding a.s.	Ostatní plocha	jiná plocha

### **Ochranná pásma**

Zájmové území se nenachází ve zvláště chráněných územích dle zákona č.114/1992 Sb., ani v jejich ochranných pásmech, ani v jiných ochranných pásmech kromě pásma hygienické ochrany III. stupně vodárenského odběru Praha – Podolí. Nevyskytují se zde ochranná pásma přírodních minerálních vod (dle zák. č.86/1992 Sb.) Areál se nachází v dostatečné vzdálenosti od vodotečí, vodních zdrojů i od lesa. Na pozemcích se nevyskytují chráněná území ani kulturní památky. Pozemky dotčené výstavbou parkoviště se nacházejí v oblasti plošného výskytu archeologických nálezů.

Stavba zasahuje do technických ochranných pásem stávajících inženýrských sítí. Páteřní komunikace přes parkoviště je nad kolektorem, ve kterém se nacházejí silnoproudé a slaboproudé kabely. Před zahájením stavby budou vytyčeny všechny podzemní inženýrské sítě a budou dodržovány pokyny jejich správců při provádění prací v jejich blízkosti. V blízkosti parkoviště vede vlečková kolej.

### **Demolice**

V celém úseku stavby bude součástí zemních prací odstranění stávajících živičných, panelových nebo betonových ploch. Při ploše areálu 5 200 m<sup>2</sup> bude odvezeno cca 520 - 1040 m<sup>3</sup> odpadů z demolice (živičných, panelových nebo betonových ploch).

**Zemní práce**

Po provedení kanalizace, rýh pro přípojky, uličních vpustí a jejich zpětném záhozu bude provedena úprava pláně. Předpokládá se sanace podloží v tloušťce 0,3 - 0,5 m.

Materiál odvážený ze staveniště bude uložen na skládku, případně použit jiným způsobem, oba dva případy jsou zajišťovány zhotovitelem stavby včetně dopravy, složení a urovnání na skládce. Při ploše areálu 5 200 m<sup>2</sup> bude odvezeno cca 2 080 m<sup>3</sup> zeminy.

**B.II.3. Voda**

**(například zdroj vody, spotřeba)**

Pro provoz parkoviště ani pro sociální účely nebude potřeba voda. Voda bude potřeba pouze pro údržbu zeleně. Na 100 m<sup>2</sup> se uvažuje potřeba 16 m<sup>3</sup>/rok, tj. při ploše zeleně 1 300 m<sup>2</sup> bude potřeba cca 210 m<sup>3</sup>/rok. Potřebu vody pro údržbu zeleně je možno pokrýt z vodovodní přípojky pro užitkovou vodu sousedních administrativních objektů.

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

**(například druh, zdroj, spotřeba)**

Pro realizaci parkoviště budou potřeba především následující suroviny.

**Tabulka č.6: Suroviny potřebné pro realizaci parkoviště**

Druh suroviny
Asfalt
Spojovací emulze
Asfaltový beton
Obalované kamenivo
Postřík infiltrační
Kamenivo zpevněné cementem
Šterkodrt'
Kamenivo
Betonová dlažba zámková
Betonové obruby
Betonová směs
Kameninové roury

Pro provoz parkoviště nebude potřeba elektrická energie, teplo ani zemní plyn. Pro údržbu parkoviště v zimním období budou potřeba posypové materiály.

## **B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu** **(například potřeba souvisejících staveb)**

### **Komunikační síť stávající**

Stavba se nalézá v centru města Plzně v areálu PZ Škoda, který je komunikačně propojen se sítí komunikací I. a II. třídy. Na stavenišť lze dojet po místní komunikaci K22 ve vlastním areálu.

Zájmové území se nachází v areálu bývalého závodu Škoda při severovýchodní hranici. Pro přístup na parkoviště bude sloužit především první brána areálu, ale je možné využívat i pátou případně ostatní brány. První brána ústí do ulice Tylovy, která řešené území napojuje na centrální oblast města, pátá brána ústí do ulice Borské.

### **Intenzita dopravy související s provozem parkoviště**

V současné době se jedná o manipulační plochu, na které stojí v průměru 75-80 aut na pozemku kat.č. 9072/1. Stávající dopravní intenzitu možno odhadnout na max. 320 jízd (uvažován dvousměnný provoz, 80 x 4).

Výhledově bude 115 nájemních parkovacích stání. Dopravní intenzita související s provozem parkoviště se předpokládá následující:

- 1) Parkoviště severní (49 PS) bude sloužit jako nájemní pro administrativní budovu – předpokládá se, že auta ráno přijedou a odpoledne odjedou, tj. parkoviště vyvolá 98 jízd osobních automobilů denně. Lze odhadnout, že 90 % přijede první bránou (88 jízd) , 10 % pátou bránou (10 jízd).
- 2) Parkoviště jižní (66 PS) bude sloužit jako nájemní pro administrativní budovu i pro případnou výrobu, tudíž se předpokládá využití pro dvousměnný provoz, maximální počet jízd bude 264 jízd/24 hodin. Lze odhadnout, že cca 80 % přijede první bránou (211 jízd), cca 20 % pátou bránou (53 jízd).
- 3) Celkový počet vyvolaných jízd bude 362 jízd/24 hodin. Veškerý provoz bude v denní době, tj. od 6.00 do 22.00 hodin, nelze vyloučit i provoz v noční době, tj. před 6.00 hod nebo po 22.00 hod.
- 4) Využití parkovišť bude 24 hodin denně, 7 dní v týdnu.

Nárůst vyvolané dopravy oproti stávajícímu stavu bude odhadem cca  $362 - 320 = 40$  jízd denně. Aby se provedené výpočty pohybovaly na straně bezpečnosti, je uvažováno, že veškerá doprava bude nově vyvolaná.

## **B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH**

### **B.III.1. Ovzduší**

(například přehled zdrojů znečišťování, druh a množství emitovaných škodlivin), způsoby a účinnost zachycování znečišťujících látek)

V souvislosti s provozem parkoviště je možno uvažovat tyto nové zdroje znečišťování ovzduší:

- **plošné** – dvě parkoviště pro osobní automobily (celkem 115 parkovacích míst),
- **liniové** - osobní doprava na příjezdových komunikacích (příjezd na parkoviště a odjezd z parkoviště)

#### **a) Hlavní bodové zdroje znečištění ovzduší**

V rámci realizace a provozu záměru nebudou instalovány nové bodové zdroje znečišťování ovzduší.

#### **b) Hlavní plošné zdroje znečištění ovzduší**

##### **Realizace stavby**

Plošným zdrojem znečišťování ovzduší může být vlastní realizace stavby - **staveniště**, pokud se nezamezí vzniku sekundární prašnosti jako důsledku nedostatečné údržby manipulačních ploch a nedostatečné technologické kázně. Zdrojem emisí budou jednak stavební práce (dominující znečišťující látkou bude prach) a dále emise z manipulačních prostředků (nákladní auta dovážející stavební materiál, technologické celky atd., odvázející vznikající stavební odpady atd.). V případě těchto emisních zdrojů budou emitovány znečišťující látky ze spalování paliv (NO<sub>x</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, uhlovodíky, v malém množství i benzen a benzo(a)pyren. S ohledem na předpokládanou frekvenci výskytu uvedených emisních zdrojů a časově omezenou působnost, lze celkové množství emisí vznikajících v průběhu výstavby označit za nevýznamné. Pravidelným skrápěním a údržbou komunikací a manipulačních ploch se sekundární prašnosti maximálně zamezí. Realizace stavby však bude pouze na omezené ploše a po poměrně krátkou dobu.

##### **Provoz stavby**

Celkem se bude jednat o 115 parkovacích stání pro osobní automobily. Maximální počet vozidel pohybujících se na parkovišti bude během dvou špičkových hodin se odhaduje na 190 vozidel osobních, celkem se denně počítá s 362 jízdami osobních vozidel.

Navržený záměr sestává z vybudování dvou parkovišť – severního a jižního. Dopravní intenzita související s jejich provozem se předpokládá následovně:

**Parkoviště severní** (49 PS) bude sloužit jako nájemní pro administrativní budovu – předpokládá se, že auta ráno přijedou a odpoledne odjedou, tj. parkoviště vyvolá 98 jízd osobních automobilů denně. Lze odhadnout, že 90 % přijede první bránou (88 jízd) tj. na ul , 10 % pátou bránou (10 jízd).

**Parkoviště jižní** (66 PS) bude sloužit jako nájemní pro administrativní budovu i pro případnou výrobu, tudíž se předpokládá využití pro dvousměnný provoz, maximální počet jízd



bude 264 jízdy/24 hodin. Lze odhadnout, že cca 80 % přijede první bránou (211 jízdy), cca 20 % pátou bránou (53 jízdy)..

Celkem tedy bude realizováno první bránou tj. směrem na ulici Tylovu 299 jízdy/den, pátou bránou tj. na ulici Borskou 63 jízdy/den.

Parkoviště budou využívána zejména v denní době (6-22), nelze však vyloučit i provoz v noční době (byť minimální – do 20% všech jízdy, tj. maximálně 72 jízdy). Využití parkovišť se předpokládá 7 dní v týdnu.

Předpokládá se, že osobní vozidla se po výjezdu z první (na ulici Tylovu) resp. páté (na ulici Borskou) brány rozdělí v poměru 50:50 na každou stranu. Celkové výhledové rozložení dopravy na okolních komunikacích bez a včetně dopravy související s provozem parkoviště za současného stavu (rok 2007) a v roce 2008 (bez záměru a se záměrem).

Jak již bylo uvedeno výše, jedinými plošnými zdroji emisí jsou obě zmiňovaná parkoviště. Ve srovnání s emisní produkcí znečišťujících látek z liniových zdrojů (komunikace) lze však příspěvek těchto zdrojů k celkové imisní zátěži území způsobené vlivem záměru označit za méně významný, což potvrzuje i následující tabulka s maximální hodinovou emisní produkcí znečišťujících látek.

**Tabulka č.7: Max. hodinové emise znečišťujících látek z parkovišť sever**

Celkový počet parkovacích míst	Maxim. počet vozidel pohybujících se ve špičkové hodině na parkovišti	Emisní vydatnost (kg/úsek parkoviště/hod)						
		CO	NO <sub>x</sub>	NO <sub>2</sub>	C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	PM10	Benzen	BaP
115	190	12,855	6,325	0,587	2,044	0,225	0,062	0,00035

### **c) Hlavní liniové zdroje znečišťování ovzduší**

Hodnoty emisní vydatnosti komunikací za použití metodiky MŽP Mefa 02, která udává emisní faktory pro jednotlivé typy vozidel, pro převýšení a rozdílnou rychlost a roky. Celková emisní vydatnost komunikací zahrnutých do výpočtu imisní zátěže území v roce 2005, 2007 a 2008 (bez zahrnutí nárůstu dopravy a s ní) je pro vybrané znečišťující látky uvedena v následujících tabulkách.

**Tabulka č.8: Průměrná roční emisní vydatnost komunikací v roce 2005(kg/rok,úsek komunikace)**

Komunikace	CO	NO <sub>x</sub>	NO <sub>2</sub>	C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	PM <sub>10</sub>	Benzen	B(a)P
Folmavská (Borská- Domažlická)	9779,3	17981,7	1544,6	2531,1	635,2	60,9	0,00063
Folmavská (Borská- I/27)	3026,2	5190,4	439,6	759,4	184,6	19,0	0,00020
Borská (Folmavská-Břeňkova)	7531,6	14109,5	1219,0	1965,7	499,2	46,8	0,00048
Břeňkova	255,6	282,0	20,9	54,2	10,4	1,7	0,00063
Korandova	1077,2	1599,7	130,5	254,6	57,4	6,9	0,00020
Ke Karlovu	1012,5	3032,0	280,5	336,5	103,6	5,7	0,00048
Tylova (Domažlická _I.brána)	2018,6	3669,8	314,3	519,8	129,6	12,6	0,00063
Tylova (I. Brána- Korandova)	672,9	1223,3	104,8	173,3	43,2	4,2	0,00020

**Tabulka č.9: Průměrná emisní vydatnost v roce 2007 (kg/rok/úsek komunikace)**

Komunikace	CO	NO <sub>x</sub>	NO <sub>2</sub>	CxHy	PM <sub>10</sub>	Benzen	B(a)P
Folmavská (Borská- Domažlická)	9913,6	18121,5	1554,7	2559,1	640,5	61,7	0,00063
Folmavská (Borská- I/27)	3069,6	5232,9	442,6	768,3	186,2	19,3	0,00020
Borská (Folmavská-Vbrána)	7633,8	14217,8	1227,0	1987,1	503,3	47,4	0,00049
Borská (Vbrána – Břeňkova)	7633,8	14217,8	1227,0	1987,1	503,3	47,4	0,00021
Břeňkova	266,3	289,0	21,2	261,9	58,5	7,2	0,00058
Korandova	1116,5	1627,5	132,1	339,8	104,3	5,8	0,00002
Ke Karlovu	1026,5	3052,4	282,1	525,6	130,7	12,8	0,00007
Tylova (Domažlická-I brána)	2046,5	3698,5	316,3	29,2	10,1	0,8	0,00006
Tylova (I. Brána- Korandova)	128,1	186,3	19,3	2559,1	640,5	61,7	0,00013

**Tabulka č.10: Průměrná emisní vydatnost v roce 2008 – Varianta bez záměru (kg/rok/úsek komunikace)**

Komunikace	CO	NO <sub>x</sub>	NO <sub>2</sub>	CxHy	PM <sub>10</sub>	Benzen	B(a)P
Folmavská (Borská- Domažlická)	9982,8	18198,8	1560,5	2573,8	643,3	62,2	0,00064
Folmavská (Borská- I/27)	3091,9	5256,2	444,3	773,0	187,0	19,5	0,00020
Borská (Folmavská-Vbrána)	7686,5	14277,8	1231,5	1998,4	505,5	47,8	0,00049
Borská (Vbrána – Břeňkova)	7686,5	14277,8	1231,5	1998,4	505,5	47,8	0,00021
Břeňkova	270,7	291,9	21,4	57,0	10,8	1,8	0,00059
Korandova	1132,6	1639,8	132,8	265,0	59,0	7,3	0,00002
Ke Karlovu	1032,9	3063,5	283,1	341,4	104,7	5,9	0,00007
Tylova (Domažlická-I brána)	2060,9	3714,4	317,5	528,7	131,3	12,9	0,00006
Tylova (I. Brána- Korandova)	687,0	1238,1	105,8	176,2	43,8	4,3	0,00013

**Tabulka č.11: Průměrná emisní vydatnost v roce 2008 - Varianta se záměrem (kg/rok/úsek komunikace)**

Komunikace	CO	NO <sub>x</sub>	NO <sub>2</sub>	CxHy	PM <sub>10</sub>	Benzen	B(a)P
Folmavská (Borská- Domažlická)	9989,1	18203,8	1560,8	2573,8	643,5	62,2	0,00064
Folmavská (Borská- Klatovská)	3095,0	5259,7	444,5	773,0	187,1	19,5	0,00020
Borská (Folmavská-Vbrána)	7697,5	14288,4	1232,2	1998,4	505,9	47,8	0,00049
Borská (Vbrána – Břeňkova)	7697,5	14288,4	1232,2	1998,4	505,9	47,8	0,00021
Břeňkova	270,7	292,0	21,4	57,0	10,8	1,8	0,00059
Korandova	1132,7	1640,4	132,9	265,1	59,0	7,3	0,00002
Ke Karlovu	1032,4	3061,9	282,9	341,3	104,7	5,8	0,00007
Tylova (Domažlická-I brána)	2077,5	3724,1	318,0	531,6	131,7	13,0	0,00006
Tylova (I. Brána- Korandova)	692,5	1241,4	106,0	177,2	43,9	4,3	0,00013

Z porovnání výše uvedených tabulek emisní vydatnosti vyplývá, že vlivem zvýšení dopravy na místních komunikacích, na ulici Tylově a na ulici Borské a následně Folmavské dojde k mírnému navýšení emisní produkce oproti stavu bez záměru (nárůst maximálně v prvních desítkách kg). Ve srovnání s nárůstem celkové emisní vydatnosti na hlavních komunikacích (Folmavská) ročně vlivem předpokládaného nárůstu zejména osobní dopravy, se jedná o emisní přírůstky v řádu jednotek %.

### **B.III.2. Odpadní vody**

**(například přehled zdrojů odpadních vod, množství odpadních vod a místo vypouštění, vypouštěné znečištění, čistící zařízení a jejich účinnost)**

Při provozu parkoviště nebudou vznikat splaškové ani technologické odpadní vody. Z povrchu parkoviště budou odváděny **kontaminované dešťové vody**.

Odvodňované plochy parkoviště osobních automobilů jsou plochami s možnou kontaminací ropnými látkami. Tyto plochy budou napojeny do stávajících, případně nově navržených kanalizačních řadů (kamenina) prostřednictvím uličních vpustí (vpustí se předpokládají kameninové DN 400), případně odvodňovacími žlaby v místech, kde si to vynutí malé krytí podzemních objektů.

Tyto odpadní vody budou svedeny dešťovou kanalizací kontaminovaných vod do odlučovače ropných látek (ORL) a po vyčištění budou napojeny na stávající jednotnou kanalizaci areálu Škoda (PF 600/1100). Vyčištění odpadní vody bude provedeno na koncentraci NEL na odtoku na hodnotu nižší než 5,0 mg/l.

Vzhledem k niveletě parkoviště nad stropní konstrukcí krytu K1000 jsou 3 vpustí nahrazeny prvkem RONN DRAIN (např. KS 100) s tím, že protizápašný sifon bude realizován mimo objekt krytu.

### **Odlučovače ropných látek**

V rámci odvodnění Parkoviště sever PZ ŠKODA jsou navrženy kameninové dešťové uliční vpustí DN 400 mm – 14 kusů (UV1-UV14). Přípojky od uličních vpustí UV1-14 budou napojeny do dvou nových stok kontaminované kanalizace K1 a K2, které budou zakončeny koalescenčními odlučovači RL o kapacitním průtoku 30 a 40 l/s. K rozdělení odtoků do dvojice těchto odlučovačů se muselo přistoupit kvůli tomu, že parkoviště předěluje podzemní kolektor na dvě části a pod dolní částí parkovacích ploch je podzemní atomový kryt. Oba objekty mají malé krytí a nelze přes ně vést kanalizační potrubí.

Pro zachycení úkapů RL na parkovišti jsou navrženy **dva koalescenční odlučovače ropných látek firmy ACO Stavební prvky spol. s r.o. typu OLEOPATOR v železobetonovém provedení, s koncentrací NEL na odtoku < 5 mg/l**. Tento typ se v areálu PZ Škoda standardně používá. Kalová jímka každého ORL je na 5 m<sup>3</sup>. Oba ORL jsou umístěny mimo pojezděné plochy parkoviště.

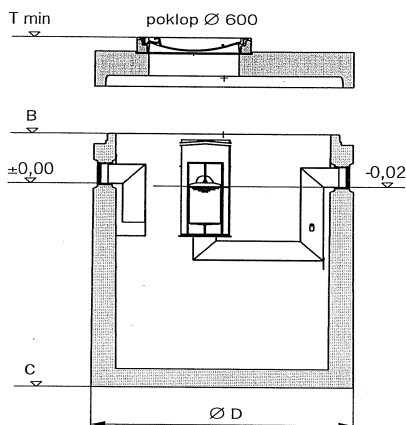
- velikost pro horní část parkoviště (povodí F1) – NS50-SF5000
- velikost pro dolní část parkoviště (povodí F2) – NS20-SF5000

**Koalescenční odlučovače ropných látek**  
třídy 1 dle ČSN EN 858, ČSN 75-6551 pro různé druhy aplikací

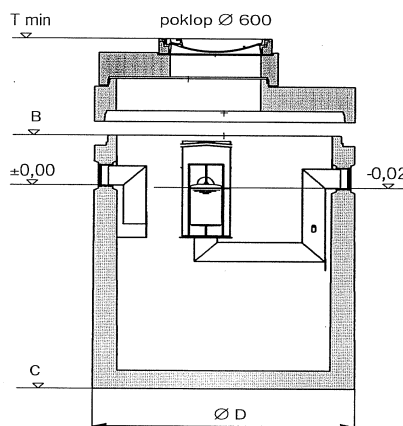
**2. Železobetonové odlučovače ropných látek (ORL)**

**OLEOPATOR**

**Základní provedení**



**Nastavitelné provedení**



**Legenda:**

- T min. = minimální hloubka zabudování  
T max. = maximální hloubka zabudování  
B = vzdálenost mezi dnem vtokového potrubí a horní hranou jímky  
C = vzdálenost mezi dnem vtokového potrubí a dnem jímky  
D = průměr nádoby

Pozn.: Při nastavování odlučovače pomocí kroužků a nádob je třeba připočítat na každou spáru 10 mm.

**Hydrotechnické výpočty**

**Výpočet bilance produkce srážkových vod vychází z těchto podkladů:**

- součinitel odtoku zpevněné plochy kontaminované 1,0
- roční srážky 760 mm
- navrhovaná intenzita deště 15 min. deště při periodě  $n = 2$ :  $i_{n=0,5} = 150$  l/s.ha  
(dešť'oměrná stanice Plzeň-Doudlevec)
- zpevněné plochy a komunikace kontaminované povodí F1: 3 340 m<sup>2</sup>
- zpevněné plochy a komunikace kontaminované povodí F2: 1 270 m<sup>2</sup>

$$Q_{\max} = F(\text{m}^2)/10\,000 \text{ m}^2 \times i \text{ (l/s.ha)} \times k \text{ (koef. odtoku)}$$

$$Q_{\max F1} = 3340/10\,000 \times 150 \times 1,0 = 50,10 \text{ l/s}$$

$$Q_{\max F2} = 1270/10\,000 \times 150 \times 1,0 = 19,05 \text{ l/s}$$

Celkové množství srážkových vod kontaminovaných

$$Q_r = 4610 \times 1,0 \times 0,760 = 3504 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Maximální vypouštěné množství nepolárních extrahovatelných látek:

$$3\,504\,000 \text{ l/rok} \times 0,005 \text{ g/l} = 17,52 \text{ kg/rok NEL.}$$

### **B.III.3. Odpady**

#### **(přehled zdrojů odpadů, kategorizace a množství odpadů, způsoby nakládání s odpady)**

Odpady, které mohou vznikat v souvislosti s realizací záměru výrobní haly je možno rozdělit – v závislosti na době jejich vzniku – do tří základních skupin:

- odpady vznikající při demolicích, zemních pracích a výstavbě parkoviště,
- odpady vznikající při provozu parkoviště,
- odpady vznikající po případném ukončení provozu parkoviště.

#### **a) Odpady vzniklé při zemních pracích a při výstavbě**

##### **Zemní práce**

V celém úseku stavby bude provedeno před realizací zemních prací odstranění stávajících živičných, panelových nebo betonových ploch. Z plochy bude odvezeno cca 520 - 1040 m<sup>3</sup> odpadů z demolic (živičných, panelových nebo betonových ploch).

Po provedení kanalizace, rýh pro přípojky, uličních vpustí a jejich zpětném záhozu bude provedena úprava pláně. Předpokládá se sanace podloží v tloušťce 0,3 - 0,5 m. To obnáší odvoz zeminy v množství cca 2 080 m<sup>3</sup>. Dle zákona č.188/2004 Sb., kterým se mění zákon o odpadech, nejsou vytěžené zeminy a hlušiny odpadem, pokud vyhovují limitům znečištění pro jejich využití k zavážení podzemních prostor a k úpravám povrchu terénu.

Dále budou vznikat odpady při odstraňování stávající zeleně – předpokládá se cca 10 m<sup>3</sup> odpadního dřeva a kompostovatelného odpadu.

##### **Realizace stavby**

Při realizaci stavby budou vznikat odpady z použitých stavebních materiálů a z jejich obalů. Na zařízení staveniště budou vznikat klasické komunální odpady a odpady ze sociálních zařízení. Seznam odpadů dle jejich katalogových čísel, které mohou vznikat během zemních prací a realizace stavby, je uveden v následující tabulce.

**Tabulka č.12: Odpady vznikající během demolic, zemních prací a realizace stavby**

Kód odpadu	Kategorie odpadu	Název druhu odpadu
<b>15</b>		<b>ODPADNÍ OBALY</b>
15 01 10	N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
<b>17</b>	-	<b>STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)</b>
17 01	-	Beton, cihly, tašky a keramika
17 01 01	O	Beton (odpady při betonáži)
17 01 06	N	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky
17 01 07	O	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06
<b>17 02</b>	-	<b>Dřevo, sklo a plasty</b>

17 02 01	O	Dřevo (odpady při betonáži)
17 02 03	O	Plasty(odpad při práci z těchto materiálů)
17 02 04	N	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné
<b>17 03</b>	-	<b>Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu</b>
17 03 01	N	Asfaltové směsi obsahující dehet
17 03 02	O	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
<b>17 04</b>	-	<b>Kovy (včetně jejich slitin)</b>
17 04 05	O	Železo a ocel (odpad z potrubí)
17 04 10	N	Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky
17 04 11	O	Kabely neuvedené pod 17 04 10
<b>17 05</b>	-	<b>Zemina (včetně vytěžených zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina</b>
17 05 03	N	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 05 05	O	Vytěžená hlušina obsahující nebezpečné látky
17 05 06	O	Vytěžená hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05
<b>17 06</b>		<b>Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu</b>
17 06 04	O	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03
<b>17 09</b>	-	<b>Jiné stavební a demoliční odpady</b>
17 09 03	N	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky
17 09 04	O	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03
<b>20</b>		<b>KOMUNÁLNÍ ODPADY</b>
20 02 02	O	Zemina a kameny
20 03 01	O	Směsný komunální odpad (z provozu zařízení staveniště)
20 03 03	O	Uliční smetky

Odpady budou předávány ke zneškodnění nebo k dalšímu využití pouze oprávněným osobám ve smyslu §12, odst.2 Zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a jejich předávání bude ošetřeno ve smlouvách o dílo. Na stavbě bude prováděna evidence odpadů dle Vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a dle jeho prováděcích předpisů musí původce odpadů předat odpad do vlastnictví pouze právnické nebo fyzické osobě oprávněné k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu, nebo osobě, která je provozovatelem zařízení podle § 14 odst.2 zákona nebo za podmínek stanovených v § 17 též obec. V tomto případě zajistí odstranění odpadů prostřednictvím oprávněné osoby dodavatel stavby.

Podrobná specifikace druhů a množství vznikajících odpadů bude možná během realizace stavby. Ke kolaudaci stavby je nutno doložit doklady o způsobu zneškodňování jednotlivých druhů odpadů vznikajících během realizace stavby.

#### **b) Odpady vznikající při vlastním provozu**

V následující tabulce je uveden návrh zařazení jednotlivých druhů odpadů, jejichž vznik se dá předpokládat během provozu parkoviště dle Vyhlášky Ministerstva životního prostředí

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) ve znění vyhlášky č.503/2004 Sb.

**Tabulka č.13: Odpady, jejichž vznik se předpokládá při provozu parkoviště**

Kód odpadu	Kategorie odpadu	Název odpadu	Množství	Specifikace odpadu
<b>13</b>	<b>ODPADY OLEJŮ A ODPADY KAPALNÝCH PALIV (KROMĚ JEDLÝCH OLEJŮ A ODPAD" UVEDENÝCH VE SKUPINÁCH 05, 12 A 19)</b>			
13 05 01	N	Pevný podíl z lapáku písku a odlučovačů oleje	Cca 0,10 t/rok	Odpad z odlučovače ropných látek
13 05 02	N	Kaly z odlučovačů oleje	Cca 0,02 t/rok	Odpad z odlučovače ropných látek
13 05 06	N	Olej z odlučovačů oleje	Cca 20 litrů/rok	Odpad z odlučovače ropných látek
13 05 07	N	Zaolejovaná voda z odlučovačů oleje	Cca 100 litrů/rok	Odpad z odlučovače ropných látek
<b>20</b>	<b>KOMUNÁLNÍ ODPADY</b>			
20 02 01	O	Biologicky rozložitelný odpad	Cca 5 m <sup>3</sup> /rok	odpad z údržby zeleně
20 03 01	O	Směsný komunální odpad	Cca 1 m <sup>3</sup> /rok	odpad z odpadkových košů na parkovištích
20 03 03	O	Uliční smetky	Cca 0,1 t/rok	odpad z úklidu

Pozn.: O - ostatní odpad  
N - nebezpečný odpad

Ve výše uvedené tabulce je uveden návrh zařazení uvedených druhů odpadů podle katalogu odpadů. Zařazení je povinen provést původce odpadů. Pokud budou produkovány nebezpečné odpady, pro které nemá původce povolení k nakládání s nebezpečnými odpady, je nutno vyžádat si toto povolení dříve, než bude s těmito odpady nakládáno. U uvedených množství odpadů se jedná o hrubý odhad jejich předpokládaného množství.

### **Nakládání s odpady**

Na parkovišti budou umístěny nádoby na běžný komunální odpad. Nádoby budou pravidelně vyprazdňovány provozovatelem parkoviště a následně odvázeny oprávněnou firmou.

Odpady z odlučovačů ropných látek budou shromažďovány jednorázově a okamžitě odvezeny v odpovídající shromažďovací nádobě oprávněnou firmou.

Dle zákona o odpadech má každý při své činnosti nebo v rozsahu své působnosti povinnost předcházet vzniku odpadů, omezovat jejich množství a nebezpečné vlastnosti. Odpady, jejichž vzniku nelze zabránit, musí být využity, případně odstraněny způsobem, který neohrožuje lidské zdraví a životní prostředí a který je v souladu s tímto zákonem a se zvláštními právními předpisy.

### **c) Odpady vznikající po dožití parkoviště**

Odpady, které budou vznikat po dožití parkoviště, budou obdobného charakteru jako odpady vznikající při realizaci parkoviště. Po dožití stavby je nutné maximální množství odpadů a stavebních materiálů vhodným způsobem dále využít.

### **B.III.4. Hluk a vibrace**

**(například hluk a vibrace, záření, zápach, jiné výstupy – přehled zdrojů, množství emisí, způsoby jejich omezení)**

Hluk bude vznikat jak během realizace stavby, tak během jejího provozu. Hlavním zdrojem hluku ovlivňujícím venkovní poměry během provozu stavby bude osobní automobilová doprava.

Stávajícím zdrojem hluku v okolí je především automobilová doprava, případně železniční doprava a bodové zdroje hluku z okolních výrobních hal.

#### **1. Zdroje hluku během realizace stavby**

Hlavními zdroji hluku bude především realizace stavby - **stavební mechanismy a doprava** související se zemními pracemi a následně se stavebními pracemi.

Pro realizaci stavebních prací budou používány běžně používané stavební stroje - jedná se o běžnou stavební činnost prováděnou běžnými technologiemi, které významně neovlivní životní prostředí v blízkém okolí a předpokládá se, že zvuková kulisa pracujících zemních, dopravních a stavebních strojů nepřekročí přijatelnou hlukovou hranici. Nepředpokládá se užívání všech uvedených mechanismů současně a umístění zdrojů hluku se bude neustále měnit dle okamžité potřeby. Negativní vliv hluku bude pouze dočasný - hluk ze staveniště bude vznikat pouze během výstavby, která je časově omezena.

#### **2. Zdroje hluku během provozu stavby**

V případě realizace záměru vzniknou dva **nové plošné zdroje hluku – parkoviště severní a jižní**.

**Parkoviště severní** (49 PS) vyvolá v době mezi šestou hodinou ranní a dvaadvacátou hodinou večerní celkem 98 jízd osobních automobilů denně. Lze odhadnout, že 90 % přijede první bránou (88 jízd) tj. na ul. Tylovu, 10 % pátou bránou (10 jízd).

**Parkoviště jižní** (66 PS) bude sloužit jako nájemní pro administrativní budovu i pro případnou výrobu a vyvolá v době mezi šestou hodinou ranní a dvaadvacátou hodinou večerní maximálně 264 jízd/24 hodin, z toho cca 80 % (211 jízd) přijede první bránou, zbytek (53 jízd) pátou bránou.

**Liniovým zdrojem hluku bude doprava související s provozem parkovišť.**

Celkem tedy bude realizováno první bránou tj. směrem na ulici Tylovu 299 jízd/den, pátou bránou tj. na ulici Borskou 63 jízd/den. Využití parkovišť se předpokládá 7 dní v týdnu.

Ačkoliv se předpokládá, že parkoviště budou využívána zejména v denní době (6-22), nelze zcela vyloučit i provoz v noční době (byť minimální – do 20% všech jízd, tj. maximálně 72 jízd).

Lze předpokládat, že ne všechna tato doprava bude nově vyvolaná, neboť již v současné době slouží tyto plochy pro parkování osobních automobilů.

### **Vibrace**

Provozem parkoviště nebudou vznikat vibrace.



### **B.III.5. Rizika havárií**

#### **Rizika havárií**

Rizika vyplývající z provozu parkoviště jsou minimální. Teoreticky je možný vznik provozní havárie z následujících příčin:

1. Úkapy ropných látek z vozidel, pohybujících se na parkovišti.
2. Únik ropných látek ze stavebních mechanismů během výstavby.

#### **Dopady na okolí**

Při nekontrolovaném úniku ropných látek během realizace stavby by mohlo dojít ke znečištění dešťových vod. Během provozu stavby budou tyto látky zachyceny v odlučovači ropných látek.

#### **Preventivní opatření**

Zařízení staveniště bude mít svůj vlastní provozní řád. V provozním řádu budou uvedeny všechny pracovní postupy jednotlivých prací při vlastní stavbě tak, aby se minimalizovala možnost selhání lidského faktoru s následkem havárie.

Odlučovače ropných látek jsou vodní díla dle zákona č.254/2001 Sb., o vodách, § 55, odst. 1 písm.c) a dle § 15 tohoto zákona je nutné k provedení vodních děl povolení vodoprávního úřadu. Pro odlučovač ropných látek musí být zpracován dle § 59 odst.1 písm a) zákona č.254/2001 Sb., o vodách provozní řád.

### **B.III.6. Doplnující údaje**

**(například významné terénní úpravy a zásahy do krajiny)**

Při provozu parkoviště **nebudou používány zdroje ionizujícího a neionizujícího záření**, které by negativně ovlivňovaly venkovní prostředí.

Realizací stavby nedojde k významným terénním úpravám.

## ČÁST C

### ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

#### C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

(územní systém ekologické stability krajiny, zvláště chráněná území, území přírodních parků, významné krajinné prvky, území historického, kulturního nebo archeologického významu, území hustě zalidněná, území zatěžovaná nad míru únosného zatížení, staré ekologické zátěže, extrémní poměry v dotčeném území)

##### a) Územní systém ekologické stability krajiny

V zájmovém území ani jeho bezprostředním okolí se nenacházejí prvky územního systému ekologické stability.

##### b) Zvláště chráněná území, území přírodních parků

V zájmovém území ani v jeho bezprostředním okolí se **nenacházejí** zvláště chráněná území ve smyslu § 14 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění a dle přílohy vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění.

**Realizací stavby nebudou dotčeny evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.** Toto je potvrzeno stanoviskem Krajského úřadu Plzeňského kraje, odboru životního prostředí zn. ŽP/10302/07 ze dne 27.7.2007, kde Krajský úřad Plzeňského kraje vydává v souladu s ustanovením § 45i odst. 1 zákona stanovisko, že posuzovaný záměr nemůže mít významný vliv na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

##### c) Významné krajinné prvky

Významné krajinné prvky (VKP) jsou ekologicky nebo esteticky důležité části krajiny vzniklé spontánně nebo lidskou činností. Jsou to hlavně parky, zahrady, důležité aleje, hřbitovy, remízy, lada apod. Podmínky pro činnost ve VKP upravuje § 4 odst. 2) zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Zpřesňovány jsou v rozhodnutích o registraci. **V zájmovém území se nenacházejí významné krajinné prvky.** Žádné významné krajinné prvky nebudou stavbou dotčeny.

##### d) Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Ve vlastním zájmovém území **nejsou evidovány architektonické ani historické památky.** **Nenacházejí se zde žádné kulturní památky,** které by vyžadovaly zvláštní ochranu či záchranu před vlastní stavbou či jejím provozem. Nejedná se o území historického nebo kulturního významu.

Plocha pro stavbu parkoviště se nachází v oblasti plošného výskytu archeologických nálezů 9403 „Hrob z doby bronzové“. Z hlediska archeologického proto nutné respektovat požadavky památkové péče z hlediska archeologických výzkumů a nálezů (zákon č.20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění zák.č.242/92 Sb., § 21 a § 22 a vyhlášky č.66/1988 Sb.).

#### **e) Hustota osídlení**

Objekt se bude nacházet na okraji městské aglomerace. Ve městě Plzeň žilo podle posledního sčítání obyvatel ( z roku 2001) 165 259 obyvatel. Dle údajů z roku 2003 žilo v Plzni 164 180 obyvatel. Počet obyvatel v Plzni tedy mírně klesá.

#### **f) Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení a staré ekologické zátěže, extrémní poměry**

Území není zatěžované nad míru únosného zatížení. Mezi stávající staré ekologické zátěže je možno zařadit stávající automobilovou dopravu v okolí areálu, která je zdrojem hluku a emisí, a dále hluk a emise z okolních výrobních objektů. Nenacházejí se zde extrémní přírodní či jiné poměry. Zájmové území je možno charakterizovat jako průmyslovou oblast.

## **C.II. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území**

(například ovzduší a klima, voda, půda, horninové prostředí a přírodní zdroje, fauna a flóra, ekosystémy, krajina, obyvatelstvo, hmotný majetek, kulturní památky)

### **C.II.1. Ovzduší a klima**

#### **a) Klimatologická data**

Sledované území spadá do klimatické oblasti mírně teplé s dlouhým a suchým létem, krátkými a mírně teplými přechodnými obdobími jara a podzimu a velmi suchou zimou s krátkým trváním sněhové pokrývky. Z dlouhodobého sledování oblasti v letech 1961 až 1990 vyplývají další klimatické údaje:

Průměrný roční úhrn srážek	527 mm
Průměrný roční úhrn srážek (Radčice)	500 mm
Průměrné roční teploty	7,5 °C
Nejvyšší naměřená teplota	40,1 °C
Nejnižší naměřená teplota	- 28,0 °C
Průměrné trvání slunečního svitu v roce	1 400 hodin
Průměrný počet dní s mlhou v roce	62

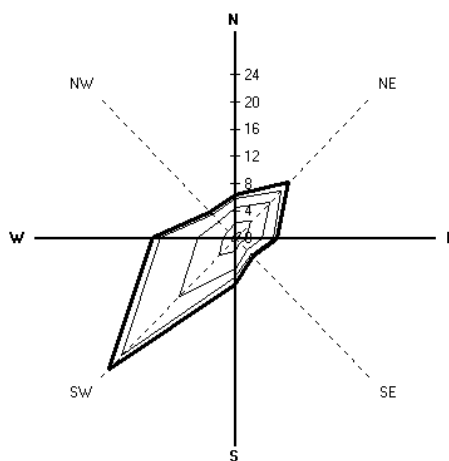
Charakter a způsob provětrávání území dotčeného realizací záměru vyplývá mimo jiné z podrobné větrné růžice, jejíž odborný odhad pro lokalitu Plzeň vypracoval Český hydrometeorologický ústav Praha - útvar ochrany čistoty ovzduší, oddělení modelování a

expertiz. Celková větrná růžice použitá jako podklad pro metodiku výpočtu znečištění ovzduší je uvedena v následující tabulce a grafu:

**Tabulka č.14: Větrná růžice města Plzně (ve výšce 10 m nad zemí)**

Směr											
Třída rychlosti větru	Rychlosti větru (m/s)	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	CALM	Celkem
I.tř.	1,7	0,66	1,13	0,47	0,30	0,41	0,73	0,44	0,27	8,34	12,75
II.tř.	1,7	1,66	2,21	1,14	0,74	1,38	2,54	1,33	1,17	5,68	17,85
	5,0	0,02	0,12	0,05	0,02	0,07	0,20	0,05	0,03	0,00	0,56
III.tř.	1,7	1,32	1,87	0,96	0,75	1,40	3,12	1,96	1,36	2,31	15,05
	5,0	0,77	2,20	1,48	0,71	1,20	5,30	1,91	0,66	0,00	14,23
	11,0	0,00	0,00	0,04	0,01	0,01	0,15	0,04	0,0	0,00	0,25
IV.tř.	1,7	0,52	0,77	0,49	0,32	0,66	1,55	0,82	0,43	2,11	7,67
	5,0	0,81	1,32	0,81	0,42	0,65	7,73	3,36	0,91	0,00	16,01
	11,0	0,03	0,14	0,38	0,20	0,09	3,17	1,42	0,10	0,00	5,53
V.tř.	1,7	0,47	0,91	0,38	0,26	0,69	1,60	0,78	0,35	1,19	6,63
	5,0	0,17	0,90	0,24	0,14	0,27	1,12	0,50	0,13	0,00	3,47
Celkem		6,43	11,57	6,44	3,87	6,83	27,21	12,61	5,41	19,63	100,00

### Grafická prezentace větrné růžice



Z výše uvedené větrné růžice vyplývá, že sledované území je dominantně provětráváno z jihovýchodního směru (toto proudění se vyskytuje více jak čtvrtinu roku (cca 99 dní), následně pak ze směru západního (cca 46 dní), resp. severovýchodního (cca 42 dní). Relativně významný je i podíl bezvětří (cca 72 dní v roce). Pokud jde o rychlost proudění větru, významně převažuje její výskyt v I. třídě (téměř 60 % roční doby tj. cca 219 dní). Ze srovnání podílu výskytu jednotlivých tříd stability ovzduší vyplývá, že po dobu jednoho a půl měsíce (12,75 % z ročního časového fondu) se zvyšuje riziko špatných rozptylových podmínek (I. třída stability).

V území lze při nadmořské výšce cca 355 m n.m. lze očekávat dobré ventilační poměry s průměrnou rychlostí větru do 3,0 m/s ve výšce 10 m nad terénem. Orografie terénu umožňuje

dobré provětrání dané oblasti. S ohledem na převažující směr proudění od jihozápadu (téměř 30% z celkového ročního časového fondu) jsou emitované znečišťující látky unášeny do centra Plzně.

Srážkové údaje pro danou oblast jsou charakterizovány na základě údajů HMÚ za období 1901 - 1950 pro nejbližší srážkoměrnou stanici HMÚ Plzeň - Doudlevec (312 m n.m.), která se nachází cca 1 km východně od zájmového území.

**Tabulka č.15:** Průměrná teplota vzduchu (°C) za období 1901 - 1950 stanice Plzeň - Doudlevec

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
-2,0	-1,0	2,9	7,3	12,8	16,1	17,8	16,7	12,9	7,7	2,7	-0,8	7,8

**Tabulka č.16:** Průměrný úhrn srážek (mm) za období 1901 - 1950 stanice Plzeň - Doudlevec

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
23	22	27	38	57	63	71	62	44	34	27	27	495

**Tabulka č.17:** Průměrné hodnoty výparu (mm) stanice Plzeň

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
1	5	20	42	74	70	68	58	37	19	6	1	401

**Tabulka č.18:** Maximální hodnoty infiltrace (mm)

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
22	17	7	-4	-17	-7	3	4	7	15	21	26	94

Z rozdílu ročního úhrnu srážek a výparu vychází průměrný celkový specifický odtok ze zájmového území cca 2,98 l/s/km<sup>2</sup>. Z porovnání měsíčních úhrnů srážek a výparu je zřejmé, že v období duben až červen výpar přesahuje nad srážkami. V tomto období tedy prakticky nedochází k infiltraci srážkových vod do horninového prostředí.

## b) Kvalita ovzduší

Denní, měsíční, čtvrtletní a roční imisní charakteristiky měřených znečišťujících látek na stanicích za rok 2005 jsou uvedeny v následující tabulce.

**Tabulka č.19:** Měsíční, čtvrtletní a roční imisní charakteristiky v Plzni v roce 2005

Stanice	Reprezentativnost	Vzdálenost od zdroje [m]	Znečišťující látka	Koncentrace [ $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ], BaP [ $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ ]							
				čtvrtletní				roční průměr	denní maximum (datum)	osmihodinové maximum (datum)	hodinové maximum (datum)
				I.Q	II.Q	III.Q	IV.Q				
1105 Plzeň Doubravka	okreskové měřítko 0,5-4 km	9833	NO <sub>2</sub>	26,3	14,2	13,1	19,2	18,3	77,8(24.2.)	---	109,2(4.3.)
			CO	478,2	281,3	256,0	378,5	348,3	1150,4(17.1.)	1364,1(17.1.)	---
			PM <sub>10</sub>	36,2	22,6	22,8	32,7	28,6	123,6(24.2.)	---	171,0(4.3.)
1194 Plzeň Roudná	oblastní měřítko 4-50 km	9602	NO <sub>2</sub>	25,0	---	---	5,0	---	67,3(9.2.)	---	104,3(19.9.)
			CO	236,3	107,4	91,2	207,0	161,1	1128,1(17.1.)	159,1(18.1.)	---
			PM <sub>10</sub>	26,6	20,4	21,9	26,1	23,7	86,2(9.2.)	---	137,5(10.2.)

			BaP	---	0,5	0,5	4,6	---	10,9(7.12.)	---	---
1321	střední měřítko střed 100-500 m	8072	NO <sub>2</sub>	7,9	5,8	---	35,2	---	57,5(14.10.)	---	121,7(14.10.)
			CO	566,7	351,6	352,1	546,4	454,7	1677,5(17.1.)	2596,4(17.1.)	---
			PM <sub>10</sub>	27,6	22,1	22,2	25,8	24,6	79,9(9.2.)	---	176,0(31.12.)
1322	okreskové měřítko Slovany 0,5-4 km	6011	NO <sub>2</sub>	26,1	21,7	19,1	25,5	23,0	48,9(16.3.)	---	112,7(16.3.)
			CO	527,1	345,7	318,2	621,3	456,5	1177,7(5.12.)	1605,1(5.12.)	---
			PM <sub>10</sub>	41,5	27,2	26,2	38,6	33,3	127,4(9.2.)	---	236,0(18.9.)
			Benzen	0,9	0,4	0,5	1,4	0,8	3,0(9.2.)	---	19,7(26.9.)
1323	okreskové měřítko Bory 0,5-4 km	6383	NO <sub>2</sub>	23,6	18,3	18,3	24,4	21,1	64,2(9.2.)	---	101,0(9.2.)
			CO	463,4	303,2	270,1	442,0	368,7	1150,2(9.2.)	1766,8(18.1.)	---
			PM <sub>10</sub>	37,9	24,1	22,7	25,9	27,6	126,9(4.3.)	---	197,0(5.3.)
1324	okreskové měřítko Lochotín 0,5-4 km	10768	NO <sub>2</sub>	20,9	14,4	12,8	---	17,5	70,4(9.2.)	---	102,9(24.2.)
			PM <sub>10</sub>	50,9	25,9	22,7	---	31,6	199,1(9.2.)	---	334,0(10.2.)
1325	Okreskové měřítko Skvrňany 0,5-4 km	10419	NO <sub>2</sub>	17,5	12,8	10,5	13,8	13,7	48,7(23.3.)	---	125,9(4.3.)
			PM <sub>10</sub>	---	---	---	35,7	---	90,0(4.10.)	---	180,0(4.10.)
1543	Okreskové měřítko Slovany 0,5-4 km	6010	PM <sub>10</sub>	40,5	25,9	25,8	41,8	33,2	132,0(24.2.)	---	---
			BaP	3,2	0,5	0,5	3,2	1,7	11,3(17.1.)	---	---

Kvalitu ovzduší v Plzni sleduje celá síť imisních monitorovacích stanic. Žádná z nich, tj. včetně nejbližších stanic Plzeň Bory a Plzeň - Skvrňany však neposkytuje dostatečně relevantní údaje pro charakteristiku stávající kvality ovzduší na lokalitě dotčené záměrem a v přilehlé obytné zástavbě. Nicméně pro obecnou orientaci o kvalitě ovzduší v Plzni jsou tyto údaje postačující. Z porovnání naměřených údajů (roční, hodinové imisní charakteristiky NO<sub>2</sub>) s platnými limity v roce 2006 vyplývá, že ani na jedné měřicí stanici nedošlo k překročení požadavků stanovených NV č. 597/2006 Sb.. Pokud jde o PM<sub>10</sub>, na obou stanicích byly zaznamenány maximální denní hodnoty vyšší než je stanovený limit, roční limity však překročeny také nebyly.

**Tabulka č.20:** Hodnoty imisních koncentrací na vybraných stanicích AIM - 2006

Měřicí stanice	Imisní koncentrace (µg.m <sup>-3</sup> )			
	NO <sub>2</sub>		PM <sub>10</sub>	
	Prům. roční	Max. hodin.	Max. denní	Prům. roční
Plzeň - Skvrňany	22,5	51,8	96,9	14,9
Plzeň - Bory	11,0	110,2	130,6	25,8

Pro účely této studie byly dále jako podklad pro stanovení imisního pozadí vzaty výsledky rozptylové studie pro plzeňský region zpracované společností ATEM. Přehled imisních koncentrací pro vybraný polutant – NO<sub>2</sub> - ve vybraných bodech referenční sítě v okolí záměru (pro stávající stav a pro rok 2010) je uveden v následujících tabulkách.

**Tabulka č.21:** Přehled imisních koncentrací NO<sub>2</sub> v zájmovém území –rok 2004

Číslo referenčního bodu	Imisní koncentrace ( $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ )			
	prům. roční	% limitu	maxim. hodinová	% limitu
22507	23,71	59,28	137,4	68,7
22508	22,7	56,74	131,75	65,88
22509	22,13	55,33	116,13	58,07
22524	22,59	56,49	113,43	56,72
14282	21,58	53,94	105,46	52,73
14514	25,25	63,13	139,85	69,93
22424	26,16	65,4	185,57	92,78
22526	25,78	64,45	146,7	73,35

**Tabulka č.22: Přehled imisních koncentrací NO<sub>2</sub> v zájmovém území –rok 2010**

Číslo referenčního bodu	Imisní koncentrace ( $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ )			
	prům. roční	% limitu	maxim. hodinová	% limitu
22507	20,77	51,93	110,02	55,01
22508	19,88	49,7	120,97	60,49
22509	20,08	50,2	108,58	54,29
22524	20,01	50,03	102,99	51,5
14282	19,596	48,99	99,396	49,7
14514	21,13	52,83	100,72	50,4
22424	21,39	53,48	121,36	60,68
22526	21,34	53,35	100,66	50,33

Z výše uvedených výsledků a jejich porovnání s platnými imisními limity vyplývá, že naplněnost imisních limitů bude relativně únosná ve všech referenčních bodech v okolí záměru a jak v současné době tak i ve výhledu se nepředpokládá překračování maximálních hodinových koncentrací NO<sub>2</sub>.

Potenciální rizika, překročení limitních hodnot stanovených NV č. 597/2006 Sb. v platném znění nelze ve výše uvedených referenčních bodech dle zmíněného modelu ATEM očekávat pro žádnou ze sledovaných znečišťujících látek ( s výjimkou NO<sub>x</sub> v roce 2004) a to i ve výhledovém stavu 2010.

## **C.II.2. Voda**

### **a) Povrchové vody**

Vodní toky byly podmiňujícím faktorem vývoje reliéfu centrální části Plzeňské kotliny. To se odrazilo na postupném vývoji města a jeho členění. V současném prostředí města a v příměstské krajině vodní toky a plochy příznivě ovlivňují charakter místního klimatu a ovlivňují území svým ekologickým i estetickým působením. Vodní síť doplňují umělé odvodňovací příkopy soustředěné zejména do nivy Mže.

Zájmové území je odvodňováno severním směrem k Vejprnickému potoku a Mži. Vejprnický potok protéká územím Plzně ve směru západ - východ a je přítokem Mže. Zájmové území se nenachází v záplavovém území.

V zájmovém území staveniště ani v jeho okolí se nenachází vodní plochy. Nejbližší stojatá povrchová voda je vodní nádrž České údolí nacházející se cca 3 km jižně od zájmového území.

### **b) Podzemní vody**

Podzemní vodní zdroje hromadného zásobování pitnou vodou ani soukromé studny se ve vlastním zájmovém území nevyskytují. Zájmové území se nenachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod. Hladina podzemní vody se nachází v hloubce 3 – 15 m a je mírně napjatá.

## **C.II.3. Půda**

Z půdních druhů převládají v území Plzně půdy středně těžké. Lehčí a střední půdy se vyskytují na terasách a terciérních uloženinách a na permokarbonských pískovcích. Těžší půdy jsou charakteristické pro proterozoické břidlice a permokarbonské horniny s větším podílem jílu. Na svahových sedimentech se vyvinuly půdy šterkovité

Půdní pokryv formovaly klimatické, geologické a morfologické podmínky, charakter přirozené bioty i zemědělské a lesnické hospodaření během vývoje lidské společnosti. Z genetických půdních typů převládají v Plzni půdy středoevropských hnědozemí. Zastoupeny jsou typické hnědozemě, illimerizované hnědozemě, kyselé hnědozemě, hnědé půdy a další typy. V mělkých zamokřených depresích se vyvinuly oglejené hnědozemě, oglejené hnědé půdy a glejové půdy. Na terciérních a kvartérních štěrcích a štěrkopiscích se nacházejí rendziny, hnědé a drnové půdy. Pro aluvia řek jsou typické kvalitní nivní půdy. V zalesněných polohách jsou nejvíce zastoupeny podzoly. Výjimečně se vyskytují zbahnělé půdy, rašelina, surové půdy na skalnatých výchozech a suťové rankery v hlubších průlomových údolích.

Na území plánovaného parkoviště se nepředpokládá kontaminace. V případě vizuálního zjištění kontaminace při realizaci zemních prací nebo při odstraňování stávajících asfaltových a betonových ploch by byly kontaminované plochy na základě provedených analýz odstraněny jako nebezpečný odpad a řádně zneškodněny oprávněnou firmou.

## **C.II.4. Horninové prostředí a přírodní zdroje**

### **a) Geomorfologické podmínky**

**Tabulka č.23: Členění zájmového území dle geomorfologické mapy**

Systém:	Hercynský systém
Subsystém:	Hercynská pohoří
Provincie:	Česká vysočina
Subprovincie:	Poberounská subprovincie
Oblast:	Plzeňská pahorkatina
Celek:	Plaská pahorkatina
Podcelek:	Plzeňská kotlina

Plzeň leží na rozhraní pěti geomorfologických jednotek, které náleží k celkům Plaská pahorkatina a Švihovská vrchovina (podsoustava Plzeňská pahorkatina, Poberounská soustava).



Lokalita se nachází na východním okraji Plaské pahorkatiny s nadmořskou výškou terénu kolem 332 m n.m. Výškové rozpětí městského území je 293 - 452 m n. m. Vlastní území stavby je rovina.

Zájmové území spadá geograficky do Plzeňské kotliny, která je centrální částí Plzeňské pahorkatiny. Hlavním morfologickým činitelem zájmové oblasti jsou především řeky Mže a Radbuza, které tvoří místní erozní bázi.

### **b) Geologické a hydrogeologické podmínky**

Inženýrsko geologický průzkum nebyl pro lokalitu stavby samostatně proveden.

Území společnosti ŠKODA Plzeň a.s. - hlavní areál zaujímá pozemek o rozměrech cca 3200 m x 1000 m u silnice na Domažlice v západní části města Plzeň. Nadmořská výška se pohybuje v rozmezí 321,71 - 353,31 m n.m. Skalní podloží území budují metamorfované proterozoické horniny (filitické břidlice), okraj pánve se nachází jižně zájmového území. Podklad je překryt sedimenty karbonského stáří (prachovce, jíly, jílovce, pískovce až slepence s uhelnými slojemi, mocnost souvrství dosahuje až 900 m. V nadloží karbonských sedimentů se vyskytují formace terciérní a kvartérní obdobného charakteru (písky až písčité hlíny, hlinité písky s valouny křemene, štěrkopísky, jíly, hlíny), které vyplňují zerodovaný karbonský podklad. Mocnost terciérních a kvartérních formací se v území pohybuje v intervalu 3-10 m.

Geologické poměry byly zpřesněny vrtnými pracemi na území během ekologického auditu, rizikové analýzy, doprůzkumu a 1. etapy sanačních prací. Obtížné je rozlišení navážek a původních kvartérních a terciérních formací. Nejčastěji byly zastiženy písčité a písčitojílovité hlíny, jíly, prachy, jemně až hrubě zrnité a často zahliněné písky, zahliněné štěrkopísky s poloopracovanými až opracovanými valouny o velikosti až několika decimetrů v průměru. Na formace štěrkopísků byla vázána mělká, nesouvislá zvrtaň.

Povrch území budují navážky (přemístěné zeminy, škvára, úlomky cihel a betonu, hlína, písek a jíl s úlomky cihel) dosahují mocnosti 2 – 4 m, max. 7,6 m.

Kvartérní a terciérní uloženiny jsou průlinově propustné (kromě jílu), podložní karbonské sedimenty vykazují také průlinovou propustnost (kromě prachovců a jílovců). Průzkumné práce nezastihly souvislou nepropustnou polohu na bázi terciérních uloženin, mělký oběh podzemní vody je vázán na terciérní sedimenty a svrchní pásmo rozvolnění skalního karbonského podloží. Nejpropustnější formací jsou polohy zahliněných štěrků a písků na bázi terciéru. Hlubší zvrtaň v karbonských horninách je vázána na pásma puklin. Obě zvrtaň v území nelze striktně oddělit. S ohledem na charakter hornin existuje v pískovcích a arkózách artézské napětí, kolektory jsou odděleny neprůběžnými izolátory.

### **c) Radonová zátěž**

Dle odvozené mapy radonového rizika (1 : 200 000, ÚÚG Praha, 1990) spadá zájmové území do kategorie 2.- **území se středním radonovým rizikem**. Tento údaj má však pouze pravděpodobnostní charakter. V menším zastoupení se mohou vyskytnout i hodnoty kategorie nízkého i vysokého rizika.

### **d) Seismicita a geodynamické jevy**

Seismické poměry, resp. seismicita nevybočuje z hodnot běžných v této oblasti seismicky stabilního Českého masívu. Dle mapy seismického rajónování ČSSR v návrhu ČSN 73 0036 z r.1987 leží celé území v oblasti, kde očekávané maximální intenzity zemětřesení

nedosahují 6° M.C.S.. Epicentra historických zemětřesení zde nejsou zaznamenána. Na území není znám výskyt starších ani mladších tektonických linií.

Svahové pohyby aktivní nebo fosilní se v zájmovém území vzhledem k rovinné konfiguraci terénu nevyskytují.

### **e) Oblasti surovinových zdrojů a jiných přírodních bohatství**

Posuzovaná stavba se nedotkne žádného ložiska nerostných surovin, chráněného ložiskového území či dobývacího prostoru.

Dle Registru poddolovaných území (MŽP ČR - Geofond ČR, mapa LNS ČR) se v zájmovém území ani v jeho bezprostředním okolí nenacházejí poddolovaná území. Tato území jsou vymezená dle Registru poddolovaných území (MŽP ČR prostřednictvím Geofondu ČR, 1996).

## **C.II.5. Fauna a flóra**

Území města Plzně náleží do fyto geografické oblasti mezofytika, což je oblast vegetace a flóry opadavých listnatých lesů středoevropského temporálního pásma. Větší část území je řazena k fyto geografickému okresu Plzeňská pahorkatina, podokres Plzeňská pahorkatina vlastní.

Plzeň patří do suprakolinního (kopcovinného) vegetačního stupně (Hejný a kol., 1988), pro který je charakteristický přirozený lesní vývoj bioty postupně narušovaný lidskými zásahy od mladší doby kamenné, podstatnou měrou pak od středověku.

Dnešní společenstva na území Plzně jsou celoplošně druhotná, jen ve fragmentech jsou přirozená (lokalizací a charakterem odpovídající původní vegetaci). Na místě původních listnatých lesů jsou dnes antropogenně podmíněná plevelová společenstva, umělé i spontánní travní porosty, lesy s druhotnou skladbou dřevin, ruderalní společenstva a umělé plochy urbanistické zeleně s řadou introdukovaných a šlechtěných druhů rostlin.

### **Hodnocení bylinného patra**

Bylinný podrost na fragmentech zelených ploch mezi stávajícími parkovacími místy tvoří převážně vysušné, místy mezernaté a ruderalizované drny s dominantami *Plantago lanceolata* (jitrocel kopinatý), *Achillea millefolium* (řebříček obecný), lokálně též s *Trifolium repens* (jetel plazivý). Z trav dominuje v pozdně letním aspektu a evidentně po několika sečích *Festuca rubra* (kostřava červená), *Agrostis tenuis* (psineček tenký) a na mírně zvlhčovaných místech také *Agrostis stolonifera* (psineček výběžkatý). Ostrůvkovitě se v drnech vyskytují také ruderalní trávy, např. *Calamagrostis epigeios* (třtina křovištní), *Hordeum murinum* (ječmen myší), *Elytrigia repens* (pýr plazivý) a *Setaria viridis* (bér zelený).

Typické druhy sušších a intenzivních trávníků zde představuje *Bellis perennis* (sedmikráska chudobka), *Leontodon autumnale* (pampeliška podzimní), *Trifolium campestre* (jetel rolní), *Hypericum perforatum* (třezalka tečkovaná), *Crepis biennis* (škarda dvouletá), *Potentilla argentea* (mochna stříbrná), *Potentilla reptans* (mochna plazivá), *Medicago lupulina* (tolice dětelová), *Saponaria officinalis* (mydlice lékařská), *Fragaria vesca* (jahodník obecný), *Hypochoeris radiata* (prasetník kořenatý), *Centaurea jacea* (chrpa luční), *Vicia cracca* (vikev ptačí), *Leucanthemum ircutianum* (kopretina irkutská) aj.

Ruderalizace se v drnech projevuje přítomností *Tanacetum vulgare* (vratič obecný) resp. fragmentů vratičo-pelyňkového spol. v subasociaci s vratičem *Tanaceto-Artemisietum vulgaris tanacetosum*, dále *Daucus carota* (mrkev obecná), *Sonchus oleraceus* (mléč zelinný), *Conyza canadensis* (turanka kanadská), *Erigeron acris* (turan ostrý), *Taraxacum* sect. *Ruderalia* (smetánka ruderalní), *Cirsium vulgare* (pcháč obecný), *Sysimbrium loeselii* (hulevník Loeselův) aj.

Lokálně se v drnech vyskytuje také invazní *Erigeron annuus* (turan roční).

Na zastíněných místech podél drobných staveb se vyskytují převážně nitrofyty – *Sambucus nigra* (bez černý), *Urtica dioica* (kopřiva dvoudomá), *Taraxacum* sect. *Ruderalia* (smetánka ruderalní), *Glechoma hederacea* (popenec břechťanovitý), *Rubus* sp. div. (ostružiníky), ale také *Agrostis stolonifera* (psineček výběžkatý) a *Chenopodium strictum* (merlík tuhý).

Pod stromy, kde je stín a vyšší vlhkost, se v drnu udržují také některé terofyty, jako např. *Chenopodium album* (merlík bílý), *Tripleurospermum inodorum* (heřmánkovec nevonný), *Linaria vulgaris* (lnice květel) a ruderalní mechy.

Z náletů dřevin se v drnech uplatňují hlavně *Rhus typhina* (škumpa ocetná), *Ulmus laevis* (jilm vaz) a *Malus domestica* (jabloň domácí).

Některé okraje drnů blíže ke komunikacím jsou zhutňované při parkování vozidel nebo narušované sešlapem. Tyto plochy jsou kryté fragmenty sešlapových společenstev, převážně *Lolio-Plantaginetum majoris* (jílko-jitrocelové spol.), v menší míře také *Polygonetum avicularis* (rdesnové spol.). Místy jsou okraje drnů také zaštěrkované a pak se v nich vyskytují ruderalní i xerofytické druhy *Tussilago farfara* (podběl obecný), *Pastinaca sativa* (pastinák setý), *Silene vulgaris* (silenka nadmutá), *Tanacetum vulgare* (vratič obecný), *Echium vulgare* (hadinec obecný), subhalofilní *Potentilla anserina* (mochna husí) a *Lotus corniculatus* (štírovník růžkatý), ale také invazní *Solidago canadensis* (zlatobýl kanadský).

Při botanickém posouzení lokality nebyl zjištěn výskyt zvláště chráněných rostlin či živočichů ve smyslu zákona ČNR č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Žádné zvláště chráněné druhy rostlin či živočichů uvedené v přílohách vyhlášky MŽP ČR č.395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona ČNR č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny nejsou přímo v zájmovém území a jeho bezprostředním okolí příslušným orgánem ochrany přírody registrovány.

### **Dendrologický průzkum**

Pro zájmové území byl proveden dendrologický průzkum. V rámci inventarizace dřevin byly celkem zaevidováno 27 stromů, 3 keře popř. jejich skupiny a celkem 12 druhů dřevin. Veškeré zjištěné druhy jsou uvedeny v následující tabulce.

**Tabulka č.24: Přehled druhů dřevin**

	Taxon Odborný název	Český název
1.	<i>Tilia tomentosa</i>	lípa plstnatá
2.	<i>Ailanthus altissima</i>	pajasan žlaznatý
3.	<i>Picea pungens</i>	smrk pichlavý
4.	<i>Picea pungens 'Argentea'</i>	smrk pichlavý – kultivar
5.	<i>Malus domestica</i>	jabloň domácí
6.	<i>Malus sp.</i>	jabloň
7.	<i>Rhus typhina</i>	škumpa ocetná

8.	<i>Ulmus laevis</i>	jilm vaz
9.	<i>Symphoricarpos albus</i>	pámelník bílý
10.	<i>Juniperus chinensis cv.</i>	jalovec čínský – kultivar
11.	<i>Deuzia scabra</i>	trojpuk drsný
12.	<i>Syringa vulgaris</i>	šeřík obecný

Dendrologickým průzkumem byly v prostoru projektované stavby evidovány a popsány veškeré dřeviny související se stavbou. Pro kácení je navrženo celkem **27 ks** stromů a **151 m<sup>2</sup>** keřů nebo jejich skupin v různém stupni zápoje.

### **C.II.6. Ekosystémy**

Zájmové území se nachází v sosiekoregionu Plzeňská pahorkatina, podprovincie hercynská, provincie střeoevropských listnatých lesů. Území města Plzně náleží do fyto geografické oblasti mezofytika, což je oblast vegetace a flory opadavých listnatých lesů střeoevropského temperátního pásma.

Územní systém ekologické stability krajiny je vzájemně propojený soubor přirozených i pozmeněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability. Ekosystémy nebudou dotčeny.

Plánovaná stavba se bude nacházet uvnitř stávající průmyslové zóny.

### **C.II.7. Krajina**

Vlastní území města Plzně je možno charakterizovat jako městske – průmyslovou aglomeraci – urbanizovanou a technizovanou krajinu. V zájmovém území je možno využívání krajiny charakterizovat jako průmyslové. Jedná se o oblast bývalého areálu Škoda určené k soustředění komerčních především výrobních aktivit. Východně a jižně od zájmového území se nacházejí obytné domy, západně a severně se nachází areál Škoda. Z hlediska ekologické stability krajiny se jedná o urbanizované území s nízkým podílem trvalé vegetace, s velmi nízkou ekologickou stabilitou. Realizace parkoviště neznamená zásah do krajinného rázu.

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

(Údaje ze Sčítání lidu, domů a bytů 2001)

Název obce: **Plzeň**, Kód obce: 554791, NUTS 4: CZ0323

**Tabulka č.25: Obyvatelstvo podle věku**

		Věk	Plzeň
Počet obyvatel celkem			165259
Z toho ženy			85736
v tom ve věku	0-4		6271
	5-14		16987
	15-19		10273
	20-29		27245
	30-39		21189

	40-49	24378
	50-59	25341
	60-64	8613
	65-74	15345
	75+nezj.	9617

**Tabulka č.26: Obyvatelstvo města - přehled podle věku ( Plzeň město, 31. 12. 2003)**

Věková skupina	Celkem	%	Muži	%	Ženy	%
<b>0 - 14</b>	21 793	13,3	11 098	14,1	10 695	12,5
<b>Muži/ženy (15 – 64)</b>	116 792	71,1	57 587	72,9	59 205	69,5
<b>Muži/ženy (65 + )</b>	25 595	15,6	10 281	13,0	15 314	18,0

### **C.II.9. Hmotný majetek**

Realizací stavby budou dotčeny pouze pozemky ve vlastnictví investora.

### **C.II.10. Kulturní památky**

#### **a) Architektonické a historické památky**

Ve vlastním zájmovém území nejsou evidovány architektonické ani historické památky. Realizací záměru nebudou přímo dotčeny žádné památkově chráněné objekty. Jiné objekty chráněné ve smyslu zák. č. 20/1987 Sb., a zák.č.242/1992 Sb., o státní památkové péči, objekty nebo urbanistické celky zapsané v seznamu kulturních památek, nejsou stavbou přímo dotčeny. Dotčeným orgánem státní správy je Magistrát města Plzně, odbor kultury a kompetence k objektům s památkovou ochranou má Památkový ústav v Plzni, Dominikánská 4, 306 37 Plzeň.

#### **b) Archeologická naleziště**

Dle údajů uvedených v Územním plánu města Plzně, výkres č.IV a) se zájmové území nachází v oblasti plošného výskytu archeologických nálezů 9403 „Hrob z doby bronzové“. Z tohoto důvodu je nutné plně respektovat požadavky památkové péče z hlediska archeologických výzkumů a nálezů (zákona č.20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění zák.č.242/92 Sb., §21 a § 22 a vyhlášky č.66/1988 Sb.) a podepsat smlouvu s příslušným archeologickým pracovištěm o realizaci případného archeologického výzkumu.

### **C.II.11 Jiné charakteristiky životního prostředí**

#### **Hluk**

Všechny předchozí studie včetně realizovaných dlouhodobých měření potvrzují, že hluk způsobený dopravou je v Plzni - bez ohledu na dokončení dálničního obchvatu - i nadále jedním z největších současných problémů. Tato skutečnost je průběžně potvrzována i výsledky hladin akustického tlaku, které podél většiny hlavních komunikačních tahů procházejících městem a překračují úroveň 70 dB (A). Takové hodnoty překračují limity stanovené Nařízením

vlády č. 148/2006 Sb. a to i při uplatnění všech korekcí na využívání území vč. korekce na „starou“ hlukovou zátěž.

Z hlediska širších vztahů k území dotčenému záměrem byly tyto hodnoty naměřeny podél ulice Domažlická, v lokalitě Zátíší, kde byla v letech 2002-3 naměřena hladina hluku v denní době na úrovni 74,3 dB. Hladiny hluku v noční době přesáhly hodnotou 60 dB (A), čímž byl překročen limit hladiny akustického tlaku stanovené Nařízením vlády č.148/2006 Sb. a to i při uplatnění všech povolených korekcí.

Obdobné hodnoty hladin akustického tlaku (hluku), tj. nad všemi povolenými limity, byly naměřeny v rámci jedné ze studií v lokalitě Nová Hospoda, kde jak v denní, tak v noční době bylo dosaženo hodnot na úrovni 72 dB (A).

V tomto oznámení jsou uvažovány jako stávající zdroje hluku i bodové, liniové a plošné zdroje hluku související s provozem sousední výrobní haly 1.3.2., 1.3.1., administrativní budovy 1.3.1.2., haly 1.1.2. a parkovišti pro tyto objekty a doprava související s těmito objekty, pro které již byl zpracováno oznámení dle zákona č.100/2001 Sb. a bylo ukončeno zjišťovací řízení.

### **Doprava**

Doprava po komunikacích přiléhajících nebo ovlivňujících území dotčené záměrem (ulice Tylova, Korandova, Domažlická, Borská, Folmavská, Břeňkova) zůstává i nadále dominantním zdrojem akustického tlaku v území dotčeném záměrem. Informace o stávajícím dopravním zatížení vybraných komunikací v okolí záměru byly převzaty z podkladu zpracovaného Správou veřejného statku města Plzně, úsekem koncepce a dopravního inženýrství, založeného na posledním sčítání dopravy v roce 2005.

Legenda: OA – osobní automobily  
NA – nákladní automobily

**Tabulka č.27: Dopravní zatížení komunikací přiléhajících k území (rok 2005)- aut/ den**

Komunikace	OA	NA	Celkem
Folmavská (Borská- Domažlická)	15410	2285	17695
Folmavská (Borská- Klatovská)	11675	1465	13140
Borská (Folmavská-Břeňkova)	14335	2265	16 600
Břeňkova	5 720	240	5 960
Korandova	8 160	710	8 870
Ke Karlovu	1 340	1 070	2 410
Tylova (Domažlická – Korandova)	10724*	1536	12260

Legenda: OA – osobní automobily  
NA – nákladní automobily  
\*vč. motocyklů

Podíl dopravy do a z areálu Škoda na celkovém dopravním zatížení ulice Borské činí cca 8,9 %, dopravy nákladní pak cca 19,4 %.

Celkové výhledové rozložení dopravy na okolních komunikacích bez a včetně dopravy související s provozem parkoviště za současného stavu (rok 2007) a v roce 2008 (bez záměru a se záměrem) je uvedeno v následujících tabulkách. Při přepočtu na rok 2007 resp. 2008 byly použity růstové koeficienty dopravy používané pro zmíněné komunikace.

**Tabulka č.28: Výhledové zatížení okolních komunikací – rok 2007**

Komunikace	OA	NA do 3,5 t	NA nad 3,5 t	NA	Celkem
Folmavská (Borská- Domažlická)	15 718	1 191	1 106	2296	18015
Folmavská (Borská- Klatovská)	11 909	769	704	1472	13381
Borská (Folmavská-V.brána)	14 622	1 206	1 070	2276	16898
Borská (V.brána - Břeňkova)	14 622	1 206	1 070	2276	16898
Břeňkova	6 006	121	121	241	6247
Korandova	8 568	362	352	714	9282
Ke Karlovu	1 407	573	553	1126	2533
Tylova (Domažlická I.brána)	10 938	794	750	1544	12482
Tylova (I. Brána- Korandova)	10 938	794	750	1544	12482

**Tabulka č.29: Výhledové zatížení okolních komunikací – rok 2008 (bez záměru)**

Komunikace	OA	NA do 3,5 t	NA nad 3,5 t	NA	Celkem
Folmavská (Borská- Domažlická)	15 872	1 194	1 109	2303	18176
Folmavská (Borská- Klatovská)	12 025	771	706	1477	13502
Borská (Folmavská-V.brána)	14 765	1 210	1 074	2283	17048
Borská (V.brána - Břeňkova)	14 765	1 210	1 074	2283	17048
Břeňkova	6 120	121	121	242	6362
Korandova	8 731	363	353	716	9447
Ke Karlovu	1 434	575	554	1129	2563
Tylova (Domažlická I.brána)	11 046	796	752	1548	12594
Tylova (I. Brána- Korandova)	11 046	796	752	1548	12594

**Tabulka č.30: Výhledové zatížení okolních komunikací – rok 2008 (se záměrem)**

Komunikace	OA	NA do 3,5 t	NA nad 3,5 t	NA	Celkem
Folmavská (Borská- Domažlická)	15 888	1 194	1 109	2303	18191
Folmavská (Borská- Klatovská)	12 041	771	706	1477	13518
Borská (Folmavská-V.brána)	14 797	1 210	1 074	2283	17080
Borská (V.brána - Břeňkova)	14 797	1 210	1 074	2283	17080
Břeňkova	6 120	121	121	242	6362
Korandova	8 731	363	353	716	9447
Ke Karlovu	1 434	575	554	1129	2563
Tylova (Domažlická I.brána)	11 196	796	752	1548	12744
Tylova (I. Brána- Korandova)	11 196	796	752	1548	12744

### **C.III. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení**

Parkoviště se bude nacházet uvnitř bývalého areálu závodu Škoda v průmyslové zóně v Plzni. V území se nachází stávající zátěž hlukem a emisemi jak z automobilové dopravy, tak z provozu jednotlivých závodů. Na základě zhodnocení jednotlivých složek životního prostředí uvedeném v předcházejícím textu je možno konstatovat, že celkové zatížení území je únosné.

## ČÁST D

# ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

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

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

Záměr je navržen ve stávajícím areálu Škoda, a.s. cca 100 m jižně od 1. brány jako náhrada za stávající odstavné manipulační plochy. Nejbližší obytné domy jsou situovány východně od území dotčeného záměrem ve vzdálenosti cca 180 m (ulice Korandova) – ref. bod č. 8 resp. severovýchodně (ulice Tylova) – ref. bod č.10. Další obytné objekty na ulici Břeňkové (ref. bod. 9), Borské (ref. body č.3 a 5) resp. Karla Vokáče (ref. body 4 a 7) jsou vzdáleny více než 500 m resp. 700 m směrem jihovýchodním.

Mezi nejzávažnější vlivy z provozu parkoviště patří hluk a emise výfukových plynů. Jedná se o trvalý vliv.

#### a) Zdravotní rizika

##### Ovzduší:

**Během realizace stavby** budou emitovány emise prachu a výfukové plyny z nákladních automobilů. Nejvíce emisí bude vznikat po dobu realizace zemních prací. Pro minimalizaci emisí primární a sekundární prašnosti během realizace stavby je nutné udržovat pořádek v areálu staveniště a dodržovat technologickou kázeň. Pro minimalizaci emisí z dopravy musí být automobily pravidelně kontrolovány a udržovány v dobrém technickém stavu.

**Z provozu parkoviště** budou emitovány emise oxidů dusíku, tuhých znečišťujících látek, benzenu a benzo(a)pyrenu.

##### Charakteristika základních škodlivin:

#### **Oxidy dusíku NO<sub>x</sub>, resp. NO<sub>2</sub>**

Oxidy dusíku patří mezi nejvýznamnější klasické škodliviny v ovzduší. Hlavním zdrojem antropogenních emisí oxidů dusíku do ovzduší je spalování fosilních paliv. Ve většině případů jsou emitovány převážně ve formě oxidu dusnatého, který je ve vnějším ovzduší rychle oxidován přítomnými oxidanty na oxid dusičitý. Suma obou oxidů je označována jako NO<sub>x</sub>. Oxidy dusíku patří mezi látky, které se v ovzduší mohou podílet na vzniku ozónu a oxidačního smogu. Mohou též reagovat za vzniku dalších organických dusíkatých sloučenin s možným vlivem na zdraví, souhrnně označovaných jako NO<sub>y</sub> (HNO<sub>3</sub>, HNO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, N<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, peroxyacetyltrát aj.).



Oxid dusičitý  $\text{NO}_2$  je z hlediska účinků na lidské zdraví významnější a je o něm k dispozici nejvíce údajů. Oxid dusičitý je dráždivý plyn červenohnědé barvy, silně oxidující, štiplavě dusivě páchnoucí. Protože není příliš rozpustný ve vodě, je při inhalaci jen zčásti zadržen v horních cestách dýchacích v převaze však proniká do dolních cest dýchacích, kde se pozvolna rozpouští a s dlouhodobou latencí může přímým toxickým působením na kapiláry plicních sklípků vyvolat edém plic. Prahovou koncentraci pachu uvádějí různí autoři mezi 200 až  $410 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Průměrné roční koncentrace  $\text{NO}_2$  se v městských oblastech obecně pohybují v rozmezí 20 až  $90 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Krátkodobé koncentrace silně kolísají v závislosti na denní době, ročním období a meteorologických podmínkách. Přírodní pozadí představují roční průměrné koncentrace v rozmezí  $0,4 - 9,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

### **Suspendované částice frakce $\text{PM}_{10}$**

Suspendované částice frakce  $\text{PM}_{10}$  jsou dle NV č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší částice, které projdou velikostně selektivním vstupním filtrem vykazujícím pro aerodynamický průměr  $10 \mu\text{m}$  odlučovací účinnost 50%.

Suspendované částice představují různorodou směs organických a anorganických částic kapalného a pevného skupenství, různé velikosti, složení a původu.

Částice v ovzduší představují významný faktor s mnohočetným efektem na lidské zdraví. Na rozdíl od plynných látek nemají specifické složení (velikost a složení částic je ovlivněno zdrojem, ze kterého pochází), nýbrž představují směs látek s různými účinky. Současně působí i jako vektor pro plynné škodliviny.

Suspendované částice dělíme na primární a sekundární. Primární jsou emitované přímo ze zdrojů a můžeme je dále dělit na ty, které pochází z antropogenních zdrojů (spalování fosilních paliv, doprava, technologické procesy, antropogenní aktivity) a z přírodních zdrojů (mořský aerosol, sopečná činnost, kosmický spad). Sekundární částice jsou ty, které vznikají v ovzduší na základě probíhajících chemických a fyzikálních procesů a dále ty, které se do ovzduší dostávají resuspenzí (zvířením) v důsledku lidské činnosti (např. doprava) nebo meteorologických faktorů (vítr).

### **Těkavé organické látky**

Těkavé organické látky označované mezinárodně jako VOC (volatile organic compounds) jsou všechny organické sloučeniny nebo směs organických sloučenin, s výjimkou methanu, jejíž počáteční bod varu je menší nebo roven  $250 \text{ st. C}$ , při normálním atmosférickém tlaku  $101,3 \text{ kPa}$ . Těkavé organické látky jsou obsaženy, nebo vznikají při výrobě řady hromadně užívaných produktů, jako jsou např. rozpouštědla, paliva, barvy a nátěrové hmoty, čisticí a kosmetické přípravky atd.

Významným zdrojem VOC je rovněž automobilová doprava. Volatilní organické látky patří mezi významnou složku výfukových plynů. Množství VOC a jejich zastoupení ve výfukových plynech závisí na typu motoru, druhu použitého paliva, na režimu a seřízení motoru a na dalších podmínkách. Světové odhadované emise VOC při provozu pístových spalovacích motorů se pohybují v desítkách milionů tun ročně. Dle různých výzkumů se diesellové motory podílejí na emisích VOC přibližně v rozsahu 17 - 18 %, benzínové motory 67 - 72% a odpařením pohonných hmot se dostává do ovzduší 12 - 14% volatilních uhlovodíků. Jedním z důležitých přístupů ke snížení emisí je použití katalyzátoru.

VOC snadno ve vzduchu reagují s oxidy dusíku a účastní se tak na vzniku agresivních smogů působících škody nejen na zdraví lidí, ale i zemědělské a lesní vegetaci a akcelerují korozi a stárnutí různých materiálů.

Mezi nejvýznamnější prekurzory fotochemického smogu - znečišťující látky vstupující do fotochemických reakcí vedoucích ke vzniku troposférického (přízemního) ozonu - patří např. benzen, toluen, xylen. Fyziologické působení VOC je:

- toxické (akutně/chronicky v závislosti na koncentraci – vyvolávají otravu),
- kancerogenní (prokázané/podezřelé kancerogeny v závislosti na koncentraci – vyvolávají nádorová bujení)
- mutagenní – způsobují genové a chromozomové mutace, mohou způsobit až vývojové změny genotypu
- teratogenní – vyvolávají vady nebo abnormality v postnatálním vývoji.

### **Benzen, (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>)**

Benzen je bezbarvá kapalina, málo rozpustná ve vodě, charakteristického aromatického zápachu, která se snadno odpařuje. Je obsažen v surové ropě a ropných produktech. Hlavními zdroji uvolňování benzenu do ovzduší jsou vypařování z pohonných hmot, výfukové plyny a cigaretový kouř.

Hlavní cestou příjmu benzenu do organismu je inhalace z ovzduší, zejména v místech s intenzivnější dopravou nebo v blízkosti čerpacích stanic. Významné však mohou i koncentrace benzenu v interiérech budov, zejména v závislosti na cigaretovém kouři. V menší míře je přijímán i s potravou. Expozice z pitné vody je pro celkový příjem při běžných koncentracích zanedbatelná. Individuální výše celkového příjmu benzenu nejvíce závisí na kuřáctví.

Benzen je prokázaný lidský karcinogen, zařazený IARC do skupiny 1. US EPA jej též řadí do kategorie A jako známý lidský karcinogen pro všechny cesty expozice. Karcinogenita benzenu je potvrzena i nálezy z experimentů na zvířatech, u kterých benzen při inhalační i perorální expozici vyvolává řadu malignit různého typu a lokalizace. V testech na bakteriích sice benzen nevykazuje mutagenní účinek, avšak in vivo způsobuje chromozomální aberace u savčích buněk včetně lidských.

### **Benzo (a) pyren**

Přírodní hladina pozadí benzo(a)pyrenu může být s výjimkou výskytu lesních požárů téměř nulová. Příčinou jeho vnosu do ovzduší, stejně jako ostatních polyaromatických uhlovodíků (PAU), jejichž je benzo(a)pyren hlavním představitelem, je jednak nedokonalé spalování fosilních paliv jak ve stacionárních, tak i mobilních zdrojích, ale také některé technologie jako výroba koksu a železa. Ze stacionárních zdrojů jsou to především domácí topeniště. Z mobilních zdrojů jsou to zejména vznětové motory spalující naftu. U benzo(a)pyrenu stejně jako u některých dalších PAU jsou prokázány karcinogenní účinky na lidský organizmus.

Z porovnání výsledů výpočtů uvedených v rozptylové studii s hodnotami imisního pozadí stanoveného rozptylovou studií ATEM jednoznačně vyplývá, že **celkový přírůstek imisního zatížení území všemi sledovanými polutanty spojenými s realizací záměru nebude – i při zohlednění výhledového imisního pozadí – znamenat riziko překročení imisních limitů stanovených platnou legislativou.**

## **Hluk:**

Vystavení obyvatel nadměrnému hluku má prokazatelně negativní vliv na jejich zdravotní stav. Zejména jeho dlouhodobé působení na lidský organismus může vyvolat následné odezvy:

- a) specifické účinky hluku - působení na sluchový orgán (poruchy sluchu),
- b) systémové účinky hluku - působení na ostatní systémy organismu (vliv hluku na vegetativní funkce a srdečně cévní systém, na metabolismus, na vnitřní sekreci, na spánek, na smyslové vnímání, motoriku, výkonnost, na obtěžování populace, rušení činností, rozmrzelost, na sociální chování),

Mezi nejzávažnější projevy působení nadlimitních hladin hluku patří akutní nebo chronické poškození sluchového orgánu s následným poškozením sluchu, funkční poškození vestibulárního aparátu, poruchy spánkového cyklu, funkční poruchy vegetativní soustavy, poruchy motorických a psychomotorických funkcí, funkční poruchy emocionální rovnováhy.

U každého člověka existuje určitý stupeň senzitivity k rušivému působení hluku. Nadměrná hlučnost způsobuje rozmrzelost, poruchy spánku, zvýšený výskyt nemocí. Nemocní lidé snášejí hluk mnohem hůře než zdraví. Dříve než lze zaznamenat chorobné změny, projevuje se snížení produktivity práce při zvýšení hladiny hluku o 1 dB nad 75 dB o 1 %, nad 85 dB o 2 %.

V bezprostředním okolí stavby se nenachází obytná zástavba. Vlivem realizace stavby ani vlivem jejího provozu nebude docházet k nadměrnému obtěžování okolí hlukem ani k překračování nejvyšších přípustných ekvivalentních hladin hluku. **Stavba tudíž nebude mít negativní vliv na zdraví obyvatel.**

## **Radon:**

Zájmové území se dle mapy radonového rizika a dle radonového průzkumu nachází v území **se středním radonovým indexem**. Vzhledem k tomu, že na parkovišti nebudou žádná pracovní místa, není nutné přijímat protiradonová opatření.

## **b) Pracovní příležitosti, sociální a ekonomické důsledky**

Realizací parkoviště nevzniknou žádná pracovní místa. Negativní sociální důsledky na obyvatele vlivem provozu parkoviště se nepředpokládají.

## **c) Počet obyvatel ovlivněných účinky stavby**

Pozitivně budou realizací záměru ovlivněni zaměstnanci v areálu, kteří budou mít možnost na parkovišti parkovat. Záměr nebude mít významný negativní vliv na nejbližší obytnou zástavbu.

## D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima

### a) Množství a koncentrace emisí a jejich vliv na blízké i vzdálené okolí, význačný zápach

#### Imisní limity

Imisní limity jsou stanoveny Nařízením vlády č. 597/2006 Sb. kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsob sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší. V následujících tabulkách jsou uvedeny relevantní limity z tohoto nařízení:

**Tabulka č.31: Imisní limity a meze tolerance pro oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) a oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>)**

Účel vyhlášení	Parametr / Doba průměrování	Hodnota imisního limitu	Mez tolerance	Datum, do něhož musí být limit splněn
Ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr / 1 h	200 µg.m <sup>-3</sup> NO <sub>2</sub> , nesmí být překročena více než 18krát za kalendářní rok	*	1.1.2010
Ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr / Kalendářní rok	40 µg.m <sup>-3</sup> NO <sub>2</sub>	*	1.1.2010
Ochrana ekosystémů	Aritmetický průměr / Kalendářní rok	30 µg.m <sup>-3</sup> NO <sub>x</sub>	-	Nabytí účinnosti tohoto nařízení

Poznámka:

\* mez tolerance se bude od 1.1. 2005 snižovat tak, aby dosáhla 1. ledna 2010 nulové hodnoty. V letech 2007 až 2009 budou meze tolerance následující:

	2007	2008	2009
Pro 1 hodinu	30µg.m <sup>-3</sup>	20µg.m <sup>-3</sup>	10µg.m <sup>-3</sup>
Pro kalendář. rok	6µg.m <sup>-3</sup>	4µg.m <sup>-3</sup>	2µg.m <sup>-3</sup>

Hodnoty imisních limitů jsou vyjádřeny v µg.m<sup>-3</sup> a jsou vztaženy na standardní podmínky - objem přepočtený na teplotu 293,15 K a atmosférický tlak 101,325 kPa.

**Tabulka č.32: Imisní limity a meze tolerance pro benzen**

Účel vyhlášení	Parametr / Doba průměrování	Hodnota imisního limitu	Mez tolerance	Datum, do něhož musí být limit splněn
Ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr / 1 h	5 µg.m <sup>-3</sup>	*	1.1.2010

\* mez tolerance se bude od 1.1. 2005 snižovat tak, aby dosáhla 1. ledna 2010 nulové hodnoty. V letech 2007 až 2009 budou meze tolerance následující:

2007	2008	2009
3 µg.m <sup>-3</sup>	2 µg.m <sup>-3</sup>	1 µg.m <sup>-3</sup>

Hodnota imisního limitu je vztažena na standardní podmínky - objem přepočtený na teplotu 293,15 K a atmosférický tlak 101,325 kPa.

**Tabulka č.33: Cílový imisní limit pro benzo(a)pyren**

Účel vyhlášení	Parametr / Doba průměrování	Hodnota imisního limitu	Datum, do něhož musí být limit splněn
Ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr / 1 rok	1 ng.m <sup>-3</sup>	31.12.2012

Hodnota imisního limitu je vztažena na standardní podmínky - objem přepočtený na teplotu 293,15 K a atmosférický tlak 101,325 kPa.

**Tabulka č.34: Imisní limity a meze tolerance pro PM 10**

Účel vyhlášení	Parametr / Doba průměrování	Hodnota imisního limitu
Ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr / 24 hodin	50 µg.m <sup>-3</sup> PM <sub>10</sub> , nesmí být překročena více než 35krát za kalendářní rok
Ochrana zdraví	Aritmetický průměr / Kalendářní rok	40 µg.m <sup>-3</sup> PM <sub>10</sub>

Hodnota imisního limitu je vztažena na standardní podmínky - objem přepočtený na teplotu 293,15 K a atmosférický tlak 101,325 kPa.

**Tabulka č.35: Imisní limit a mez tolerance pro oxid uhelnatý**

Účel vyhlášení	Parametr / Doba průměrování	Hodnota imisního limitu
Ochrana zdraví lidí	Maximální denní osmihodinový klouzavý průměr**	10 mg.m <sup>-3</sup>

Hodnoty imisních limitů jsou vyjádřeny v mg.m<sup>-3</sup> a vztahují se na standardní podmínky - objem přepočtený na teplotu 293,15 K a atmosférický tlak 101,325 kPa

### **Vyhodnocení rozptylové studie:**

Rozptylová studie je rozdělena do dvou základních částí.

První uvádí stávající imisní situaci v území a jeho okolí dotčeném případnou realizací záměru. Vychází z výsledků rozptylové studie pro plzeňský region zpracované firmou ATEM v roce 2005. Tato část je doplněna o výpočet imisního zatížení území vlivem dopravy na souvisejících komunikacích pro rok 2007.

Druhá část vyhodnocuje výhledový stav imisního zatížení nejbližšího území v roce 2008. Vyhodnocení je provedeno pro dvě varianty – stav bez realizace záměru a s ním.

Výpočet imisních koncentrací (maximálních hodinových a průměrných ročních) pro výpočet imisního zatížení území vlivem provozu nového zdroje byl použit výpočtový model SYMOS'97 verze 2003, která již zohledňuje novou legislativu v oblasti ochrany ovzduší, zejména pokud jde o změnu limitů: NO<sub>x</sub> na NO<sub>2</sub> a přechod od půlhodinových koncentrací na hodinové. Dále byly provedeny s pomocí metody SYMOS'97 verze 2003 výpočty imisních koncentrací (hodinových resp. ročních) pro benzen, benzo(a)pyren a PM 10.

S ohledem na použitou metodiku SYMOS byl výpočet imisních koncentrací proveden jednak do referenční sítě bodů s krokem po 250 m (celkem 225 bodů) a dále do 10 referenčních bodů mimo síť tak, aby vystihly místa v okolí záměru s největším znečištěním, v místech vyžadujících hygienickou ochranu (obytné objekty, škola, apod.). V souladu s metodikou byly

referenční body voleny na horních hranách budov. Zvolené referenční body jsou vyznačeny v příloze rozptylové studie.

**Tabulka č.36: Přehled referenčních bodů**

Bod č.	Umístění bodu (obec )
1	Chotěšovská, Plzeň-Zátiší
2	TESCO (severní vchod)
3	SOU (jižně od ulice Borská)
4	Základní škola (ul. Karla Vokáče)
5	Borská (křižovatka s ulicí Břeňkovou)
6	DESCOR Marketing ubytovna Plzeň (Chelčického ul.)
7	Ulice Karla Vokáče
8	Ulice Korandova
9	Ulice Břeňkova č. u. 1885
10	Ulice Tylova (obytný objekt u Husova náměstí)

Výpočet emisní vydatnosti z liniových zdrojů vychází z emisních faktorů jednotlivých typů vozidel (pro převýšení, rychlost jízdy a palivo) podle metodiky MŽP MEFA '02.

Přehled vypočtených imisních koncentrací pro vybrané znečišťující látky - NO<sub>2</sub>, B(a)P, PM 10 a benzen (maximálních hodinových, denních resp. průměrných ročních) v referenčních bodech mimo síť je uveden v následujících tabulkách.

### **Oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>)**

**Tabulka č.37: Přehled výpočtů imisních koncentrací NO<sub>2</sub> – Rok 2005**

Ref. bod	Souřadnice			Imisní koncentrace (µg/m <sup>3</sup> )		Počet hodin s překročením limitní koncentrace		
	X	Y	Z	prům. roční	max. hodin.	30 µg/m <sup>3</sup>	40 µg/m <sup>3</sup>	200 µg/m <sup>3</sup>
1	-200	925	353	0,101	3,921	0,0	0,0	0,0
2	625	350	355	0,173	6,717	0,0	0,0	0,0
3	1625	625	356	0,105	3,782	0,0	0,0	0,0
4	2225	825	357	0,073	4,313	0,0	0,0	0,0
5	2200	1100	357	0,130	7,774	0,0	0,0	0,0
6	2350	1025	357	0,086	5,516	0,0	0,0	0,0
7	2125	825	357	0,078	4,388	0,0	0,0	0,0
8	2450	1650	357	0,086	4,696	0,0	0,0	0,0
9	2250	1150	337	0,16	7,151	0,0	0,0	0,0
10	2450	1825	330	0,091	5,998	0,0	0,0	0,0

**Tabulka č.38:** Přehled výpočtů imisních koncentrací NO<sub>2</sub> – rok 2007

Ref. bod	Souřadnice			Imisní koncentrace (µg/m <sup>3</sup> )		Počet hodin s překročením limitní koncentrace		
	X	Y	Z	prům. roční	max. hodin.	30 µg/m <sup>3</sup>	40 µg/m <sup>3</sup>	200 µg/m <sup>3</sup>
1	-200	925	353	0,107	5,808	0,0	0,0	0,0
2	625	350	355	0,244	10,873	0,0	0,0	0,0
3	1625	625	356	0,208	5,358	0,0	0,0	0,0
4	2225	825	357	0,155	6,509	0,0	0,0	0,0
5	2200	1100	357	0,231	8,215	0,0	0,0	0,0
6	2350	1025	357	0,189	6,296	0,0	0,0	0,0
7	2125	825	357	0,168	5,889	0,0	0,0	0,0
8	2450	1650	357	0,202	6,452	0,0	0,0	0,0
9	2250	1150	337	0,274	7,910	0,0	0,0	0,0
10	2450	1825	330	0,171	6,122	0,0	0,0	0,0

**Tabulka č.39:** Přehled výpočtů imisních koncentrací NO<sub>2</sub> – rok 2008 (bez záměru)

Ref. bod	Souřadnice			Imisní koncentrace (µg/m <sup>3</sup> )		Počet hodin s překročením limitní koncentrace		
	X	Y	Z	prům. roční	max. hodin.	30 µg/m <sup>3</sup>	40 µg/m <sup>3</sup>	200 µg/m <sup>3</sup>
1	-200	925	353	0,107	6,563	0,0	0,0	0,0
2	625	350	355	0,244	12,439	0,0	0,0	0,0
3	1625	625	356	0,208	5,505	0,0	0,0	0,0
4	2225	825	357	0,155	6,689	0,0	0,0	0,0
5	2200	1100	357	0,231	8,742	0,0	0,0	0,0
6	2350	1025	357	0,189	6,902	0,0	0,0	0,0
7	2125	825	357	0,168	6,086	0,0	0,0	0,0
8	2450	1650	357	0,202	7,137	0,0	0,0	0,0
9	2250	1150	337	0,274	9,305	0,0	0,0	0,0
10	2450	1825	330	0,171	6,716	0,0	0,0	0,0

**Tabulka č.40:** Přehled výpočtů imisních koncentrací NO<sub>2</sub> – rok 2008 (se záměrem)

Ref. bod	Souřadnice			Imisní koncentrace (µg/m <sup>3</sup> )		Počet hodin s překročením limitní koncentrace		
	X	Y	Z	prům. roční	max. hodin.	30 µg/m <sup>3</sup>	40 µg/m <sup>3</sup>	200 µg/m <sup>3</sup>
1	-200	925	353	0,112	6,579	0,0	0,0	0,0
2	625	350	355	0,251	12,501	0,0	0,0	0,0
3	1625	625	356	0,215	5,776	0,0	0,0	0,0
4	2225	825	357	0,162	6,697	0,0	0,0	0,0

5	2200	1100	357	0,240	8,868	0,0	0,0	0,0
6	2350	1025	357	0,198	6,909	0,0	0,0	0,0
7	2125	825	357	0,175	6,123	0,0	0,0	0,0
8	2450	1650	357	0,224	7,173	0,0	0,0	0,0
9	2250	1150	337	0,285	9,429	0,0	0,0	0,0
10	2450	1825	330	0,229	6,886	0,0	0,0	0,0

**Prašný aerosol PM<sub>10</sub>****Tabulka č.41: Přehled výpočtů imisních koncentrací PM<sub>10</sub> – rok 2005**

Ref. bod	Souřadnice			Imisní koncentrace (µg/m <sup>3</sup> )		Počet hodin s překročením limitní koncentrace		
	X	Y	Z	roční	denní	40 µg/m <sup>3</sup>	50 µg/m <sup>3</sup>	200 µg/m <sup>3</sup>
1	-200	925	353	0,027	0,957	0,0	0,0	0,0
2	625	350	355	0,048	1,947	0,0	0,0	0,0
3	1625	625	356	0,025	0,869	0,0	0,0	0,0
4	2225	825	357	0,015	0,933	0,0	0,0	0,0
5	2200	1100	357	0,028	1,941	0,0	0,0	0,0
6	2350	1025	357	0,017	1,251	0,0	0,0	0,0
7	2125	825	357	0,016	0,980	0,0	0,0	0,0
8	2450	1650	357	0,018	1,014	0,0	0,0	0,0
9	2250	1150	337	0,031	1,476	0,0	0,0	0,0
10	2450	1825	330	0,009	1,088	0,0	0,0	0,0

**Tabulka č.42: Přehled výpočtů imisních koncentrací PM<sub>10</sub> – rok 2007**

Ref. bod	Souřadnice			Imisní koncentrace (µg/m <sup>3</sup> )		Počet hodin s překročením limitní koncentrace		
	X	Y	Z	roční	denní	40 µg/m <sup>3</sup>	50 µg/m <sup>3</sup>	200 µg/m <sup>3</sup>
1	-200	925	353	0,020	0,581	0,0	0,0	0,0
2	625	350	355	0,057	1,593	0,0	0,0	0,0
3	1625	625	356	0,040	1,070	0,0	0,0	0,0
4	2225	825	357	0,021	0,811	0,0	0,0	0,0
5	2200	1100	357	0,030	1,533	0,0	0,0	0,0
6	2350	1025	357	0,024	1,128	0,0	0,0	0,0
7	2125	825	357	0,024	0,865	0,0	0,0	0,0
8	2450	1650	357	0,023	1,111	0,0	0,0	0,0
9	2250	1150	337	0,035	1,667	0,0	0,0	0,0
10	2450	1825	330	0,010	1,135	0,0	0,0	0,0



**Tabulka č.43:** Přehled výpočtů imisních koncentrací PM<sub>10</sub> – rok 2008 (bez záměru)

Ref. bod	Souřadnice			Imisní koncentrace (µg/m <sup>3</sup> )		Počet hodin s překročením limitní koncentrace		
	X	Y	Z	roční	denní	40 µg/m <sup>3</sup>	50 µg/m <sup>3</sup>	200 µg/m <sup>3</sup>
1	-200	925	353	0,020	0,584	0,0	0,0	0,0
2	625	350	355	0,057	1,600	0,0	0,0	0,0
3	1625	625	356	0,040	1,071	0,0	0,0	0,0
4	2225	825	357	0,021	0,813	0,0	0,0	0,0
5	2200	1100	357	0,030	1,539	0,0	0,0	0,0
6	2350	1025	357	0,024	1,132	0,0	0,0	0,0
7	2125	825	357	0,024	0,868	0,0	0,0	0,0
8	2450	1650	357	0,023	1,113	0,0	0,0	0,0
9	2250	1150	337	0,036	1,673	0,0	0,0	0,0
10	2450	1825	330	0,030	1,140	0,0	0,0	0,0

**Tabulka č.44:** Přehled výpočtů imisních koncentrací PM<sub>10</sub> – rok 2008 (se záměrem)

Ref. bod	Souřadnice			Imisní koncentrace (µg/m <sup>3</sup> )		Počet hodin s překročením limitní koncentrace		
	X	Y	Z	roční	denní	40 µg/m <sup>3</sup>	50 µg/m <sup>3</sup>	200 µg/m <sup>3</sup>
1	-200	925	353	0,021	0,584	0,0	0,0	0,0
2	625	350	355	0,057	1,600	0,0	0,0	0,0
3	1625	625	356	0,040	1,071	0,0	0,0	0,0
4	2225	825	357	0,021	0,814	0,0	0,0	0,0
5	2200	1100	357	0,030	1,540	0,0	0,0	0,0
6	2350	1025	357	0,024	1,133	0,0	0,0	0,0
7	2125	825	357	0,024	0,869	0,0	0,0	0,0
8	2450	1650	357	0,024	1,114	0,0	0,0	0,0
9	2250	1150	337	0,036	1,675	0,0	0,0	0,0
10	2450	1825	330	0,030	1,144	0,0	0,0	0,0

**Benzen****Tabulka č.45:** Přehled výpočtů imisních koncentrací benzenu – rok 2005

Ref. bod	Souřadnice			Imisní koncentrace (µg/m <sup>3</sup> )	Počet hodin s překročením limitní koncentrace		
	X	Y	Z	hodinová	5 µg/m <sup>3</sup>	10 µg/m <sup>3</sup>	20 µg/m <sup>3</sup>
1	-200	925	353	0,212	0,0	0,0	0,0
2	625	350	355	1,277	0,0	0,0	0,0

3	1625	625	356	1,105	0,0	0,0	0,0
4	2225	825	357	0,592	0,0	0,0	0,0
5	2200	1100	357	0,660	0,0	0,0	0,0
6	2350	1025	357	0,615	0,0	0,0	0,0
7	2125	825	357	0,673	0,0	0,0	0,0
8	2450	1650	357	0,520	0,0	0,0	0,0
9	2250	1150	337	0,683	0,0	0,0	0,0
10	2450	1825	330	0,442	0,0	0,0	0,0

**Tabulka č.46:** Přehled výpočtů imisních koncentrací benzenu – rok 2007

Ref. bod	Souřadnice			Imisní koncentrace (µg/m <sup>3</sup> ) hodinová	Počet hodin s překročením limitní koncentrace		
	X	Y	Z		5 µg/m <sup>3</sup>	10 µg/m <sup>3</sup>	20 µg/m <sup>3</sup>
1	-200	925	353	0,213	0,0	0,0	0,0
2	625	350	355	1,277	0,0	0,0	0,0
3	1625	625	356	1,105	0,0	0,0	0,0
4	2225	825	357	0,593	0,0	0,0	0,0
5	2200	1100	357	0,660	0,0	0,0	0,0
6	2350	1025	357	0,616	0,0	0,0	0,0
7	2125	825	357	0,673	0,0	0,0	0,0
8	2450	1650	357	0,520	0,0	0,0	0,0
9	2250	1150	337	0,684	0,0	0,0	0,0
10	2450	1825	330	0,442	0,0	0,0	0,0

**Tabulka č.47:** Přehled výpočtů imisních koncentrací benzenu – rok 2008 (bez záměru)

Ref. bod	Souřadnice			Imisní koncentrace (µg/m <sup>3</sup> ) hodinová	Počet hodin s překročením limitní koncentrace		
	X	Y	Z		5 µg/m <sup>3</sup>	10 µg/m <sup>3</sup>	20 µg/m <sup>3</sup>
1	-200	925	353	0,213	0,0	0,0	0,0
2	625	350	355	1,277	0,0	0,0	0,0
3	1625	625	356	1,105	0,0	0,0	0,0
4	2225	825	357	0,593	0,0	0,0	0,0
5	2200	1100	357	0,660	0,0	0,0	0,0
6	2350	1025	357	0,617	0,0	0,0	0,0
7	2125	825	357	0,673	0,0	0,0	0,0
8	2450	1650	357	0,521	0,0	0,0	0,0
9	2250	1150	337	0,684	0,0	0,0	0,0
10	2450	1825	330	0,442	0,0	0,0	0,0

**Tabulka č.48: Přehled výpočtů imisních koncentrací benzenu – rok 2008 (se záměrem)**

Ref. bod	Souřadnice			Imisní koncentrace (µg/m <sup>3</sup> ) hodinová	Počet hodin s překročením limitní koncentrace		
	X	Y	Z		5 µg/m <sup>3</sup>	10 µg/m <sup>3</sup>	20 µg/m <sup>3</sup>
1	-200	925	353	0,213	0,0	0,0	0,0
2	625	350	355	1,277	0,0	0,0	0,0
3	1625	625	356	1,105	0,0	0,0	0,0
4	2225	825	357	0,593	0,0	0,0	0,0
5	2200	1100	357	0,661	0,0	0,0	0,0
6	2350	1025	357	0,617	0,0	0,0	0,0
7	2125	825	357	0,673	0,0	0,0	0,0
8	2450	1650	357	0,521	0,0	0,0	0,0
9	2250	1150	337	0,685	0,0	0,0	0,0
10	2450	1825	330	0,442	0,0	0,0	0,0

**Benzo(a)pyren (BaP)****Tabulka č.49: Přehled výpočtů imisních koncentrací BaP – rok 2005**

Ref. bod	Souřadnice			Imisní koncentrace (ng/m <sup>3</sup> ) Roční	Počet hodin s překročením limitní koncentrace		
	X	Y	Z		0,5 ng/m <sup>3</sup>	1 ng/m <sup>3</sup>	2 ng/m <sup>3</sup>
1	-200	925	353	0,002	0,0	0,0	0,0
2	625	350	355	0,016	0,0	0,0	0,0
3	1625	625	356	0,015	0,0	0,0	0,0
4	2225	825	357	0,007	0,0	0,0	0,0
5	2200	1100	357	0,009	0,0	0,0	0,0
6	2350	1025	357	0,007	0,0	0,0	0,0
7	2125	825	357	0,008	0,0	0,0	0,0
8	2450	1650	357	0,006	0,0	0,0	0,0
9	2250	1150	337	0,012	0,0	0,0	0,0
10	2450	1825	330	0,005	0,0	0,0	0,0

**Tabulka č.50: Přehled výpočtů imisních koncentrací BaP – rok 2007**

Ref. bod	Souřadnice			Imisní koncentrace (ng/m <sup>3</sup> ) Roční	Počet hodin s překročením limitní koncentrace		
	X	Y	Z		0,5 ng/m <sup>3</sup>	1 ng/m <sup>3</sup>	2 ng/m <sup>3</sup>
1	-200	925	353	0,002	0,0	0,0	0,0
2	625	350	355	0,016	0,0	0,0	0,0

3	1625	625	356	0,015	0,0	0,0	0,0
4	2225	825	357	0,007	0,0	0,0	0,0
5	2200	1100	357	0,009	0,0	0,0	0,0
6	2350	1025	357	0,007	0,0	0,0	0,0
7	2125	825	357	0,008	0,0	0,0	0,0
8	2450	1650	357	0,006	0,0	0,0	0,0
9	2250	1150	337	0,012	0,0	0,0	0,0
10	2450	1825	330	0,005	0,0	0,0	0,0

**Tabulka č.51:** Přehled výpočtů imisních koncentrací BaP – rok 2008 (bez záměru)

Ref. bod	Souřadnice			Imisní koncentrace (ng/m <sup>3</sup> )	Počet hodin s překročením limitní koncentrace		
	X	Y	Z	Roční	0,5 ng/m <sup>3</sup>	1 ng/m <sup>3</sup>	2 ng/m <sup>3</sup>
1	-200	925	353	0,002	0,0	0,0	0,0
2	625	350	355	0,016	0,0	0,0	0,0
3	1625	625	356	0,015	0,0	0,0	0,0
4	2225	825	357	0,007	0,0	0,0	0,0
5	2200	1100	357	0,009	0,0	0,0	0,0
6	2350	1025	357	0,007	0,0	0,0	0,0
7	2125	825	357	0,008	0,0	0,0	0,0
8	2450	1650	357	0,006	0,0	0,0	0,0
9	2250	1150	337	0,012	0,0	0,0	0,0
10	2450	1825	330	0,005	0,0	0,0	0,0

**Tabulka č.52:** Přehled výpočtů imisních koncentrací BaP – rok 2008 (se záměrem)

Ref. bod	Souřadnice			Imisní koncentrace (ng/m <sup>3</sup> )	Počet hodin s překročením limitní koncentrace		
	X	Y	Z	Roční	0,5 ng/m <sup>3</sup>	1 ng/m <sup>3</sup>	2 ng/m <sup>3</sup>
1	-200	925	353	0,002	0,0	0,0	0,0
2	625	350	355	0,016	0,0	0,0	0,0
3	1625	625	356	0,015	0,0	0,0	0,0
4	2225	825	357	0,007	0,0	0,0	0,0
5	2200	1100	357	0,009	0,0	0,0	0,0
6	2350	1025	357	0,007	0,0	0,0	0,0
7	2125	825	357	0,008	0,0	0,0	0,0
8	2450	1650	357	0,006	0,0	0,0	0,0
9	2250	1150	337	0,012	0,0	0,0	0,0
10	2450	1825	330	0,005	0,0	0,0	0,0

**Tabulka č.53:** Přehled výpočtů imisních koncentrací VOC

Číslo ref. bodu	Souřadnice			Imisní koncentrace (µg/m <sup>3</sup> )					
	X	Y	Z	2007		2008 (bez záměru)		2008 (se záměrem)	
				roční	max.	roční	Max.	roční	max.
1	-200	925	353	0,114	18,546	0,208	18,562	0,208	18,564
2	625	350	355	0,364	31,810	0,432	31,824	0,433	31,825
3	1625	625	356	0,717	34,098	0,821	34,105	0,821	34,106
4	2225	825	357	0,558	34,250	0,664	34,253	0,665	34,253
5	2200	1100	357	0,810	55,380	1,324	55,386	1,324	55,387
6	2350	1025	357	0,656	40,941	0,842	40,945	0,842	40,947
7	2125	825	357	0,632	39,022	0,737	39,027	0,738	39,029
8	2450	1650	357	0,692	40,634	1,025	40,639	1,029	40,642
9	2250	1150	357	0,983	51,233	1,299	51,239	1,301	51,243
10	2450	1825	357	0,823	22,435	0,879	22,435	0,886	22,441

### Vyhodnocení výsledků

Dle provedených výpočtů se maximální hodinové imisní koncentrace sledovaných látek (NO<sub>2</sub>, benzen, benzo(a)pyren a PM 10) v referenčních bodech situovaných v bezprostřední blízkosti chráněných objektů pohybují v současné době o 1 až 3 řády níže než limity stanovené NV č. 597/2006 Sb. (ve znění pozdějších předpisů). Obdobných výsledků, tj. nepřekročení platných limitů bylo dosaženo i v případě výpočtů průměrných ročních koncentrací NO<sub>2</sub> ve zmíněných referenčních bodech, dosahované koncentrace se pohybují v hodnotách o 2 - 3 řády nižší než je stanovený limit (30 µg/m<sup>3</sup>).

Obdobné hodnoty, tj. pod úroveň platných limitů budou dosahovány i ve výhledovém roce 2008 a to pro obě sledované varianty – bez realizace uvažovaného záměru a s ním a to pro všechny sledované znečišťující látky.

Při porovnání hodnot při realizaci záměru a bez něj byly zjištěny u koncentrací všech sledovaných látek (NO<sub>2</sub>, BaP, benzen, PM<sub>10</sub>, VOC) imisní přírůstky v setinách a desetínách µg/m<sup>3</sup>, což jsou hodnoty s ohledem na celkovou výhledovou imisní zátěž území zcela zanedbatelné (v setinách %).

Pro výhledový stav však nebudou u nejbližší obytné zástavby překračovány platné imisní limity.

Z porovnání výše uvedených výsledků výpočtů s hodnotami imisního pozadí stanoveného rozptylovou studií ATEM dále jednoznačně vyplývá, že celkový přírůstek imisního zatížení území všemi sledovanými polutanty spojenými s realizací záměru nebude – i při zohlednění imisního pozadí – znamenat riziko překročení imisních limitů stanovených platnou legislativou.

Na základě výsledků rozptylové studie lze konstatovat, že posuzovaný nově navrhovaný záměr splňuje z hlediska ochrany ovzduší všechny požadavky obsažené v zák. č. 86/2002 Sb., o ovzduší v platném znění a v jeho prováděcích předpisech.

### **b) Jiné vlivy na ovzduší a klima**

Vlivy na klima nepřípadají v tomto lokálním měřítku v úvahu. Jiné vlivy nejsou známy.

### **D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky**

#### **a) Hluk**

##### **Nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny hluku**

Nejvyšší přípustnou ekvivalentní hladinu hluku ve venkovním prostoru stanoví Nařízení vlády (dále jen NV) č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací jako součet základní hladiny  $L_{Az} = 50$  dB a korekcí, přihlížející k místním podmínkám a denní době.

Dle přílohy č. 3 NV se pro stanovení hodnot hluku ve venkovním prostoru uplatňují následující korekce:

- 0 dB – Použije se pro hluk z provozoven (např. továrny, výroby, dílny, prádelny, stravovací a kulturní zařízení) a z jiných stacionárních zdrojů (např. vzduchotechnické systémy, kompresory, chladicí agregáty). Použije se i pro hluk působený vozidly, která se pohybují na neveřejných komunikacích (pozemní doprava a přeprava v areálech závodů, stavenišť apod.). Dále pro hluk stavebních strojů pohybujících se v místě svého nasazení.
- +5 dB – Použije se pro hluk z pozemní dopravy na veřejných komunikacích.
- +10 dB – Použije se pro hluk v okolí hlavních pozemních komunikací (dálnice, silnice I. a II. třídy a místní komunikací I. a II. třídy), kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující, a v ochranném pásmu drah.
- +20 dB – Použije se pro starou hlukovou zátěž z pozemních komunikací a z drážní dopravy, (příčemž starou hlukovou zátěží se rozumí stav hlučnosti ve venkovním prostoru působený hlukem z dopravy na veřejných komunikacích, který v tomto prostoru existoval k 1.1.2001).
- -10 dB - pro noční dobu s výjimkou korekce hluku z železniční dopravy, kde se použije korekce -5 dB.

V rámci posuzovaného záměru bude provozována pozemní doprava na veřejných resp. vnitroareálových komunikacích, kde hluk z dopravy je převažující.

Na základě výše uvedeného lze uvažovat pro chráněné venkovní prostory následující nejvyšší přípustné hodnoty hladin akustického tlaku

- 60 dB(A) pro denní dobu
- 50 dB(A) pro noční dobu

pro hluk z dopravy, který je v dotčeném území hlukem převažujícím (pro hluk z dopravy je možno použít i korekci + 20 dB, tj. 70 dB (A) pro denní dobu a 60 dB (A) pro noční dobu, neboť hluk z dopravy zde existoval již před rokem 2001 a tudíž se jedná o starou zátěž.

Závazné stanovení nejvyšších přípustných hodnot hluku (případně rozhodnutí o použití korekce pro starou hlukovou zátěž) pro chráněné venkovní prostředí je plně v kompetenci příslušného orgánu ochrany veřejného zdraví.

## Referenční body

Parkoviště je navrženo cca 100 m jižně od 1. brány jako náhrada za stávající odstavné manipulační plochy. Nejbližší chráněné venkovní objekty jsou situovány východně od území dotčeného záměrem ve vzdálenosti cca 180 m (ulice Korandova) – ref. bod č.8 resp. severovýchodně (ulice Tylova) – ref. bod č.10. Další obytné objekty na ulici Břeňkově (ref. bod. 9), Borské (ref. body č.3 a 5) resp. Karla Vokáče (ref. body 4 a 7) jsou vzdáleny více než 500 m resp. 700 m směrem jihovýchodním.

S ohledem na významně převažující podíl zpevněných ploch v okolí budoucího záměru i v širším území lze terén z hlediska akustických vlastností hodnotit jako odrazivý.

Pro zajištění návaznosti na předchozí hluková posouzení byly pro výpočet hlukové zátěže zvoleny stejné referenční body (celkem 14 bodů) a to jak v okolí komunikace Borská (referenční body 1 – 7 a 9), tak u nejbližší obytné zástavby (ref. body 8,10, 12-15). Dále byly přidány i dva referenční body (16, 17) u chráněných objektů podél ulice Tylovy, na kterou bude vyjíždět většina dopravy související se záměrem. Rozmístění referenčních bodů je zřejmé z grafické přílohy hlukové studie.

### **Tabulka č.54: Přehled a popis referenčních bodů pro výpočet hladin akustického tlaku**

Číslo refer. bodu	Popis umístění
8	2 m před fasádou obytného objektu v ulici Karla Vokáče
10	2 m před fasádou objektu SOU
12	2 m před fasádou obytného objektu v ul. Břeňkově č.1885
13	na hranici areálu ZŠ v ul. Karla Vokáče
14	2 m před objektem DESCOR Marketing ubytovna Plzeň (Chelčického ul.)
15	2 m před fasádou obytného objektu (roh Tylové a Husova náměstí)
16	2 m před fasádou obytného objektu (Korandova ulice)
17	2 m před fasádou obytného objektu (Korandova ulice)

### **Vyhodnocení akustické studie:**

Akustická studie je rozdělena do dvou základních částí.

První část vyhodnocuje stav hlukové zátěže území a jeho okolí v roce 2007 v případě realizace všech již navržených záměrů v území, tj. provoz nájemních hal 1.3.1. a 1.3.2., 1.1.2. včetně parkovišť, provoz administrativní budovy 1.3.1.2. a související dopravy na přilehlých komunikacích. Při posuzování jsou brány v úvahu všechny typy zdrojů hluku (liniové, stacionární i plošné) navrhované do širšího území.

Druhá část studie hodnotí předpokládanou hlukovou situaci v roce 2008 a to pro dvě varianty – bez realizace záměru tj. bez zprovoznění Parkoviště sever a v případě, že tento záměr bude realizován.

Údaje o dopravní zátěži na okolních komunikacích ve výhledu i údaje o zdrojích hluku souvisejících s okolními provozy jsou převzaty z předchozích hlukových posouzení pro

sousední území (např. haly 1.3.1, 1.3.2. a 1.1.2. ) zpracovaných firmou DEKONTA v roce 2006 a 2007.

Na základě současného stavu poznání a projektového řešení je výpočet hlukové zátěže proveden pro dvě základní varianty (obě jsou zpracovány pro denní a noční dobu):

- varianta I – stav v roce 2008 bez záměru zahrnující provoz všech již projektovaných záměrů - hal 1.3.1., 1.3.2, 1.2.2. a administrativní budova 1.3.1.2. vč. související dopravy a provozu na parkovištích
- varianta II - stav v roce 2008 včetně záměru

### **Varianta I. - stav v roce 2008 bez záměru – včetně hal 1.3.1., 1.3.2.,1.1.2..., administrativní budovy, vč. související dopravy a provozu na parkovištích**

Provedené výpočty hladin hluku ve zvolených referenčních bodech potvrzují zjištění z předchozí studie pro halu 1.3.2., kdy se hladiny hluku v území budou i nadále pohybovat mezi 40 až téměř 66,5 B (A) v denní době a 26 až 52 dB (A) v době noční, což jsou i nadále hodnoty, které se pohybují 10 i více dB(A) nad základními limitními hladinami hluku 50/40 dB (A) stanovenou NV č.148/2006 Sb. Rozhodnutí o uplatnění příslušných hlukových korekcí vč. hlukové korekce na „starou zátěž“ je v kompetenci příslušného orgánu ochrany veřejného zdraví.

I nadále platí, že vliv liniových zdrojů na celkovou hlukovou zátěž území v okolí záměru. zůstane – i pro provozu zdrojů spojených s halou 1.3.2. - zcela dominantní - viz následující tabulka.

**Tabulka č.55: Hlukové zatížení chráněných objektů v roce 2008 – Varianta I**

Číslo ref. bodu	Výška nad zemí (m)	Vypočtená ekvivalentní hladina akust. tlaku – dB (A)		Hygienický limit dle NV č.148/2006 Sb. s korekcí – dB (A)	
		den	noc	den	noc



1	9	62,6	49,7		
2	9	59,3	47,9		
3	6	57,5	49,2		
4	6	55,9	48,6		
5	6	63,9	53,8	50	40
6	9	59,5	52,5	60*	50*
7	9	59,4	51,1	70**	60**
8	6	62,4	49,3		
9	9	54,8	46,3		
10	6	54,8	48,9		
11	6	52,9	48,9		
12	9	65,6	54,1		
13	9	48,9	43,3		
14	9	57,7	46,4		
15	9	72,8	59,9		
16	9	60,8	47,2		
17	9	59,5	46,4		

\* při uplatnění +10 dB na převažující hluk z pozemní dopravy dle přílohy č. 3 k NV č. 148/2006 Sb.

\*\* při uplatnění korekce +20 dB na „starou zátěž“ z dopravy

### Varianta II - Stav v roce 2008 – se záměrem

Varianta II zahrnuje provoz obou parkovišť a související dopravu – jízdy po vnitro areálových komunikaci a následně na ulici Tylovu (I. brána) a Borskou (V.brána).

**Tabulka č.56: Hlukové zatížení chráněných objektů v roce 2008 – Varianta II**

Číslo ref. bodu	Výška nad zemí (m)	Vypočtená ekvivalentní hladina akust. tlaku – dB (A)		Hygienický limit dle NV č.148/2006 Sb. s korekcí – dB (A)	
		den	noc	den	noc

1	9	62,6	49,7		
2	9	59,3	47,9		
3	6	57,5	49,2		
4	6	56,1	48,6		
5	6	63,9	53,8	50	40
6	9	59,5	52,5	60*	50*
7	9	59,4	51,1	70**	60**
8	6	62,4	49,3		
9	9	54,6	46,3		
10	6	55,1	48,9		
11	6	52,9	48,9		
12	9	65,6	54,1		
13	9	48,9	43,3		
14	9	57,7	46,4		
15	9	72,8	59,9		
16	9	60,6	47,3		
17	9	59,5	46,5		

\* při uplatnění + 10 dB na převažující hluk z pozemní dopravy dle přílohy č. 3 NV č. 148/2006 Sb.

\*\* při uplatnění korekce + 20 dB na „starou zátěž“ z dopravy

Z výše uvedených výsledků vyplývá, že vliv nových zdrojů hluku (liniových i plošných instalovaných při realizaci záměru nebude mít prakticky žádný vliv na hlukovou zátěž nejbližších chráněných objektů a to ani v denní ani v noční době. Minimální změny hlukové zátěže stavu bez záměru a se záměrem se pro denní dobu projevily pouze ve třech referenčních bodech z celkových 17 a nepřesáhly hodnotu 0,3 dB(A). V noční době se minimální nárůst 0,1 dB(A) projevily pouze ve dvou referenčních bodech. Zmíněné nárůsty lze označit jako zcela zanedbatelné, v mezích tolerance použitého výpočtového modelu.

### Vyhodnocení

Obecně lze konstatovat, že území v okolí areálu PZ Škoda je a i v budoucnosti bude prioritně hlukově zatěžováno provozem liniových zdrojů hluku (dopravy). Tento stav bude zachován i v souvislosti s přibývajícím počtem veřejných komunikací protínajících areál PZ Škoda resp. s realizací navrhovaného záměru, tj. zprovozněním Parkoviště sever PZ Škoda. Potenciální nárůst hlukové zátěže ve vybraných referenčních bodech situovaných u chráněných objektů vlivem provozu nově navrhovaných zdrojů hluku lze označit za zcela nevýznamný. Maximální přírůstky hladin hluku nepřekročí 0,3 dB(A), což je hodnota pod hranicí přesnosti výpočtového modelu.

Zdroj **vibrací** se u posuzované stavby nenachází.

### b) Záření

Při provozu parkoviště nebude produkováno radioaktivní ani elektromagnetické záření. Negativní vlivy těchto záření zde tedy nevznikají.

### **c) Biologické vlivy**

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládají její negativní biologické vlivy na okolní životní prostředí.

### **d) Jiné ekologické vlivy**

Nejsou známy.

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

### **a) Vliv na charakter odvodnění oblasti**

V současné době se na dotčené ploše nachází manipulační plocha. Dešťová voda z této plochy se v současné době částečně vsakuje do terénu, z části je odváděna jednotnou kanalizací do městské kanalizace. Po vybudování parkoviště budou dešťové vody z ploch zeleně vsakovány a dešťové vody z parkovišť budou odváděny do jednotné kanalizace přes odlučovače ropných látek. Změna odvodnění území oproti původnímu stavu bude minimální. Osazením odlučovačů ropných látek dojde ke zlepšení oproti stávajícímu stavu.

### **b) Změny hydrologických charakteristik (hladiny podzemních vod, průtoky, vydatnost vodních zdrojů)**

Na ploše stavby se nenacházejí vodní zdroje, nedojde tedy k ovlivnění jejich vydatnosti. Nebude ovlivněn režim podzemních vod, tj. směr proudění, propustnost kolektoru ani vydatnost, ani nebude ovlivněna hladina podzemních vod a jejich vydatnost.

V blízkosti se nenacházejí ani vodoteče, nedojde tedy k ovlivnění průtoků ve vodoteči. Nárůst množství odtékajících vod z území do městské kanalizace je zanedbatelný.

### **c) Vliv na jakost vod a vliv odpadních vod**

Do městské kanalizace zakončené městskou čistírnou odpadních vod budou vypouštěny veškeré kontaminované dešťové vody přes odlučovače ropných látek.

Kontaminované dešťové vody budou předčištěny v odlučovačích ropných látek na hodnoty vyhovující kanalizačnímu řádu. Vypouštěné dešťové vody z odlučovačů budou obsahovat maximálně 5 mg/l NEL, limit kanalizačního řádu je max. 10 mg/l nepolárních extrahovatelných látek. Tato limitní hodnota vypouštěného znečištění NEL je uvedena v příloze C kanalizačního řádu statutárního města Plzně stanovené dle doporučených hodnot v příloze č.15 k vyhl.č. 428/2001 Sb. (Vodárna Plzeň a.s.).

Z uvedených údajů je možno konstatovat, že zneškodňování odpadních vod bude v souladu s legislativními požadavky a nebude docházet k negativnímu ovlivňování životního prostředí.

## **D.I.5. Vlivy na půdu**

### **a) Vliv na rozsah a způsob užívání půdy**

Nebudou dotčeny pozemky určené k plnění funkce lesa ani realizací stavby nedojde k trvalému záboru zemědělského půdního fondu.

U pozemku nedojde ke změně jeho využití. Pozemek se v současné době užívá k parkování osobních automobilů a tomu tak bude i nadále. Vliv na rozsah a způsob užívání pozemku je proto možno hodnotit jako nevýznamný.

### **b) Znečištění půdy**

V současné době se na pozemku nepředpokládá kontaminace půdy. Při výstavbě může dojít ke kontaminaci půdy, např. ze stavební mechanizace. Riziko je možno eliminovat následujícím způsobem:

- Všechny stavební a dopravní mechanismy musí být v dokonalém technickém stavu, zejména se zaměřením na možnost úniku ropných látek.
- Staveniště musí být vybaveno sanačními prostředky.
- Během realizace stavby bude vyřešeno nakládání s jednotlivými druhy odpadů.

Při provozu parkoviště se nepředpokládá znečištění půd. Maximálně přípustné hodnoty obsahu rizikových prvků v půdách jsou uvedeny v příloze č.1 k vyhlášce MŽP č.13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu. Vznik kontaminace půdy je možný při havarijních situacích, např. při úniku olejů či ropných látek

z automobilů. Toto je však vzhledem ke zlepšujícímu se stavu vozového parku méně očekávaná situace.

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

### **a) Vliv na horninové prostředí a přírodní zdroje**

Negativní vlivy stavby na horninové prostředí a nerostné zdroje se nepředpokládají. V zájmovém území se nenacházejí ložiska nerostných surovin ani poddolovaná území.

Eroze (větrná ani vodní) nebude realizací projektu zvýšena, respektive erozní koeficient se nezmění.

Zvláštní opatření proti seismickým účinkům nebudou projektována a seismicita nebude zamýšlenou výstavbou ovlivněna.

### **b) Změny hydrogeologických charakteristik**

Stavba nebude mít významný vliv na změny hydrogeologických charakteristik. Realizací ani provozem stavby nedojde na dané lokalitě k čerpání podzemní vody. Dešťové vody budou odváděny do městské jednotné kanalizace přes odlučovače ropných látek.

### **c) Vlivy v důsledku ukládání odpadů**

Provozem parkoviště bude vznikat minimální množství odpadů – především odpady podobné komunálním odpadům v odpadkových koších a odpady z provozu odlučovačů ropných látek. Zneškodnění odpadů budou zajišťovat firmy k tomu oprávněné na základě smluvních vztahů mezi těmito firmami a provozovatelem parkoviště. Při shromažďování odpadů je nutno dodržovat požadavky platné legislativy - zákona č.185/2001 Sb. o odpadech v platném znění a jeho prováděcích předpisů se snahou o další maximální využití vznikajících odpadů a jejich třídění. Povinnosti vyplývající z legislativy jsou uvedeny podrobně v kapitole týkající se odpadů.

## **D.I.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy**

### **a) Flóra**

V zájmovém území nejsou oficiálně registrovány druhy rostlin a živočichů chráněných a zvláště chráněných podle vyhl. MŽP č. 395/1992 Sb. Jedná se o manipulační plochy užívané jako parkoviště. Realizace záměru si vyžádá kácení 27 kusů stromů a 151 m<sup>2</sup> keřů nebo jejich skupin v různém stupni zápoje.

Jako kompenzační opatření se předpokládá ozelenění parkoviště. Výběr stromů a keřů pro ozelenění areálu musí být proveden dle zpracovaného „Sortimentu dřevin vhodných pro území města Plzně“. Ozelenění musí být řešeno dle Podmínek pro realizaci parkovišť na území města Plzně z hlediska tvorby městského prostředí, které byly vydány Magistrátem města Plzně jako samostatná část Generelu dopravy v klidu města Plzně. Výběr stromů pro stínění parkovišť bude proveden z přílohy „Sortiment stromů pro stínění parkovacích ploch“. Použití jiných druhů nebo kultivarů je možné po projednání se Správou veřejného statku města Plzně, oddělení městské zeleně. Účelem zeleně je zajistit stín uvnitř parkoviště, vytvořit clonu mezi

parkovištěm a jím rušenými plochami a objekty a zlepšit kvalitu prostředí. Podíl plochy zastíněné korunami stromů musí tvořit nejméně 20 % z celkové plochy parkoviště. Pruh clonné zeleně musí být minimálně 1,5 m široký.

Součástí projektové dokumentace parkoviště bude návrh ozelenění areálu s využitím bylinného patra a stromových i keřových dřevin. Předpokládá se vysázet celkem cca 31 stromů.

## **b) Fauna**

Na lokalitě není znám výskyt živočišných druhů chráněných zákonem ČNR č. 114/1992 Sb. Vzhledem k tomu, že stávající plocha určená pro výstavbu slouží v současné době jako parkoviště osobních automobilů, se nepředpokládají významné negativní vlivy stavby na volně žijící živočichy.

## **c) Vlivy na ekosystémy, na chráněné části přírody, na významné krajinné prvky**

Umístění posuzované stavby neovlivní funkčnost stávajících a navrhovaných biocenter a biokoridorů. Vlastní stavbou nebudou přímo ani nepřímo dotčena lokální ani regionální biocentra či biokoridory.

Stavba nebude mít vliv na chráněné části přírody. Vlastní zájmové území ani jeho bezprostřední okolí se nenachází na území chráněném ze zákona o ochraně přírody ani v blízkosti ptačích oblastí či evropsky významných lokalit.

Všechny stávající významné krajinné prvky v okolí budou zachovány a nebudou stavbou dotčeny.

## **D.I.8. Vlivy na krajinu**

### **a) Vliv na estetické kvality krajiny**

Stávající estetická kvalita zájmového území je nízká – jedná se o průmyslový areál. Parkoviště se bude nacházet uvnitř stávajícího areálu a bude odděleno od okolí stávajícími administrativními objekty areálu. Parkoviště nebude mít negativní vliv na estetickou kvalitu krajiny.

### **b) Vliv na rekreační využití krajiny**

Zájmové území nebylo a není využíváno k rekreačním účelům. Parkoviště nebude mít negativní vliv na rekreační využití krajiny.

### **c) Vliv na krajinný ráz**

Realizací stavby nebudou dotčeny významné krajinné prvky, nebudou dotčena chráněná území ani kulturní dominanty krajiny. Realizací záměru nedojde ke snížení nebo ke změně stávajícího krajinného rázu.

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

### **a) Vliv na budovy, architektonické a archeologické památky a jiné lidské výtvořy**

Vlivy stavby na antropogenní systémy, jejich složky a funkce se nepředpokládají. Nedojde k demolicím obytných ani jiných objektů. Stavba nebude mít vliv na architektonické památky.

Vzhledem k tomu, že se pozemky dotčené výstavbou parkoviště nacházejí v oblasti plošného výskytu archeologických nálezů, je nutno v zájmovém území plně respektovat požadavky zákona č.20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění zák.č.242/92 Sb., § 21 a § 22 a dle vyhlášky č.66/1988 Sb., § 19, investor musí ohlásit dva týdny předem termín zahájení zemních prací na adresu archeologického pracoviště a případně s ním podepsat smlouvu o realizaci archeologického výzkumu. V jižní části stavby probíhaly již sanace, tudíž zde není možné archeologické nálezy předpokládat, v místě krytu CO také ne, ale v severní části stavby nelze výskyt archeologických nálezů vyloučit.

Jiné vlivy stavby na antropogenní systémy, jejich složky a funkce se nepředpokládají.

### **b) Vliv na kulturní hodnoty nehmotné povahy (místní tradice apod.)**

Nepředpokládá se negativní vliv na kulturní hodnoty nehmotné povahy a místní tradice.

### **c) Poškození a ztráty geologických a paleontologických památek**

V zájmovém území ani v jeho okolí se nenacházejí geologické a paleontologické památky. Nepředpokládá se tedy poškození ani ztráta geologických či paleontologických památek.

### **d) Vliv na dopravu (místní komunikace, silniční, železniční, letecká, lodní doprava)**

Realizací záměru dojde k minimálnímu nárůstu dopravy oproti stávajícímu stavu. S provozem parkoviště bude souviset doprava odhadovaná na 362 jízd/24 hodin. Převážná většina provozu bude v denní době, tj. od 6.00 do 22.00 hodin, nelze však vyloučit využívání parkoviště i v noční době, tj. po 22.00 hod nebo před 6.00 hod.

Protože se jedná o náhradu stávající parkovací plochy za nové parkoviště, skutečný nárůst intenzity dopravy bude nižší. Při zjištění stávajícího rozsahu dopravy související s provozem stávající manipulační plochy se předpokládá skutečný nárůst vyvolané dopravy oproti stávajícímu stavu mnohem nižší než je uvažováno v hlukové a rozptylové studii.

## **D.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci**

V následujícím textu jsou seřazeny jednotlivé vlivy posuzované stavby na životní prostředí podle jejich významu a následně jsou tyto vlivy ohodnoceny a komentovány. Vlivy jsou seřazeny od nejvýznamnějšího po nejméně významný.

**1. Vliv imisí na obyvatele a vliv na ovzduší:**

Provozem parkoviště budou vznikat emise z provozu parkujících osobních automobilů. Množství emisí bude velmi nízké. Vliv imisí na obyvatele a vliv na ovzduší bude minimální. Nebude docházet vlivem provozu parkoviště k překračování stanovených imisních limitů.

**2. Vliv hluku na obyvatele:**

Provozem parkoviště bude docházet k významným emisím hluku z provozu osobních automobilů. Vlivem provozu parkoviště nebude docházet k překračování nejvyšších přípustných ekvivalentních hladin hluku u chráněných objektů.

**3. Vliv na vodu:**

Dešťové vody z parkoviště budou svedeny přes odlučovače ropných látek do městské kanalizace zakončené čistírnou odpadních vod. V podstatě nedojde ke změně odtoku vod z území oproti původnímu stavu.

**4. Vliv na produkci odpadů:**

Provozem parkoviště bude vznikat zanedbatelné množství odpadů – především komunální odpady z odpadkových košů a odpady z odlučovače ropných látek. Odpady budou zneškodňovat externí firmy k tomu oprávněné.

**5. Vliv na stávající dopravu**

Provozem parkoviště se navýší stávající doprava v areálu minimálně. S provozem parkoviště bude souviset teoreticky maximálně 326 jízd osobních vozidel denně (v denní době) (není odečtena doprava ze stávajícího parkování).

**Závěr:**

Realizací záměru nedojde k významným negativním vlivům na životní prostředí. Za předpokladu respektování všech stávajících právních předpisů, doporučení uvedených v tomto oznámení a v projektové dokumentaci, nebude i při synergickém působení všech prostorových jevů a faktorů ekologická únosnost zájmového území provozem parkoviště překročena.

**D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice**

V tomto případě lze možnost přeshraničních vlivů provozu parkoviště naprosto vyloučit.

**D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů****Opatření pro období přípravy stavby:**

1. Bude požádán orgán ochrany přírody o souhlas s kácením stromů a keřů dle § 8 zákona ČNR č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a dle § 8 vyhlášky MŽP ČR č.395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona ČNR č.114/1992 Sb.



**Opatření pro období výstavby:**

2. Vozidla vyjíždějící ze stavby musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací zejména zeminou, betonovou směsí a pod..
3. Případné znečištění komunikací musí být pravidelně odstraňováno.
4. Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty.
5. Všechny stavební a dopravní mechanismy musí být v dokonalém technickém stavu, zejména se zaměřením na možnost úniku ropných látek.
6. Staveniště musí být vybaveno sanačními prostředky.
7. Během realizace stavby bude vyřešeno nakládání s jednotlivými druhy odpadů.
8. Bude provedeno řádné ozelenění ploch zeleně.

**Opatření pro období provozu:**

9. Bude zajištěna dostatečná účinnost odlučovačů ropných látek, do kterých budou svedeny dešťové vody z parkoviště.
10. Odpady z parkoviště budou zneškodňovány odbornou oprávněnou firmou.
11. Bude zajištěna kvalitní péče o vysázenou zeleň.

**D.V. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů**

Jako podklad pro zpracování oznámení sloužily údaje poskytnuté oznamovatelem posuzovaného záměru o zamýšleném objektu, jeho rozsahu a charakteru uvažovaných činností. Potřebné údaje ze strany oznamovatele poskytla ing. Miroslava Kralovcová, CIAS Design s.r.o.. Poskytnuté a získané informace lze hodnotit jako postačující pro vyhotovení tohoto oznámení.

Toto oznámení vychází ze zadavatelem dodaných údajů, z údajů získaných z různých pramenů a literatury a z praktických znalostí. Pro zjištění stávajícího stavu zájmového území bylo čerpáno z údajů uvedených v platném územním plánu města Plzně a z internetu. Pro posouzení vlivu stavby na životní prostředí z hlediska hluku a ovzduší byly vypracovány hluková studie a rozptylová studie dle platných metodik. Zároveň byla provedena fyzická prohlídka zájmového území. Z hlediska predikce vlivů byly použity způsoby exaktní predikce (výpočty), expertní odhad a metoda analogií. Prognózy dalšího vývoje a vyhodnocení vlivu stavby na životní prostředí byly provedeny na základě stávajících platných právních předpisů, metodických pokynů, dosavadních praktických zkušeností zpracovatelky oznámení a na základě odborné literatury.

Jako základní zdroje informací pro vypracování tohoto oznámení sloužily následující prameny a literatura:

1. Územní plán města Plzně.
2. Internet.
3. Kanalizační řád města Plzně.
4. Atlas životního prostředí ČR a zdraví obyvatelstva, Praha 1992.

5. Oceňování antropogenních vlivů na životní prostředí, Vladimír Lapčík, VŠB - TU Ostrava, Ostrava 1996.
6. Hodnocení vlivu investic na životní prostředí, vícekritériální analýza a EIA, Josef Říha, Academia Praha 1995.
7. Vyšší geomorfologické jednotky České republiky, Český úřad zeměměřičský a katastrální Praha 1996.
8. Flóra a vegetace města Plzně, ZČM 1997
9. Právní předpisy

## **Část E**

### **POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU** **(POKUD BYLY PŘEDLOŽENY)**

Údaje podle částí B, C, D, E, G a H se uvádějí v přiměřeném rozsahu pro každou oznamovatelem předloženou variantu řešení záměru.

U posuzované stavby nebyly zvažovány jiné reálné varianty. Předložená varianta byla vybrána investorem jako nejvhodnější z hlediska funkčního využití. Jedná se o přestavbu stávající manipulační plochy používané jako parkoviště osobních automobilů na skutečné regulerní parkoviště osobních automobilů. Umístění stavby je v souladu s územním plánem.

## **Část F** **DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE A ZÁVĚR**

Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení je doložena v jeho příloze. Veškeré podstatné informace o záměru jsou uvedeny v tomto oznámení.

Z hlediska vlivu stavby na životní prostředí je možno konstatovat, že nejsou známy skutečnosti, které by bránily realizaci posuzované stavby.

**Doporučuji souhlasit s realizací záměru „Parkoviště sever PZ ŠKODA“ na posuzované lokalitě.**

Datum zpracování oznámení: 13.zář 2007

Oprávněná osoba: RNDr. Naděžda Pízová  
Bavorská 856, 155 00 Praha 5  
Mobil: 777 311 175  
Email: pizova@iol.cz  
držitelka autorizace ke zpracování dokumentací a posudku dle zákona č.100/2001 Sb. dle § 19 a § 24 na základě osvědčení odborné způsobilosti vydaného Ministerstvem životního prostředí ČR pod č.j.14361/2211/OHRV/93 ze dne 31.5.1994, zn. 4532/OPVŽP/02 ze dne 18.9.2002 a rozhodnutí č.j. 38060/ENV/06 ze dne 6.6.2006.

Podpis zpracovatele oznámení:

### Osoby podílející se na zpracování oznámení:

Hluková a rozptylová studie: Ing. Pavel Veselý  
Dekonta a.s. Praha  
Botanické a dendrologické posouzení: Ing.RNDr.Miroslav Hájek,  
GeoVision, spol. s r.o. Plzeň

## **ČÁST G**

# **VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRnutí NETECHNICKÉHO CHARAKTERU**

### **Úvod:**

Předmětem tohoto oznámení vlivu stavby na životní prostředí je záměr „**Parkoviště sever PZ Škoda**“ o celkovém počtu **115 parkovacích stání**. Vlastní parkovací místa jsou navržena typu 02 ( 5,3 m x 2,4 m ) v počtu 109 PS a 6 parkovacími místy pro tělesně postižené (5,3 x 3,5m ).

Parkoviště severní (49 PS) bude sloužit jako nájemní pro administrativní budovu – předpokládá se, že auta ráno přijedou a odpoledne odjedou, tj. parkoviště vyvolá 98 jízd osobních automobilů denně.

Parkoviště jižní (66 PS) bude sloužit jako nájemní pro administrativní budovu i pro případnou výrobu, tudíž se předpokládá využití pro dvousměnný provoz, maximální počet jízd bude 264 jízd/24 hodin.

Celkový počet vyvolaných jízd bude 362 jízd/24 hodin.

**Dnešní parkování vozidel není dopravně dostatečně usměrněno. Vzhledem k tomu, že plocha není upravená a není zde žádný řád pro parkování, je nutno plochu stavebně upravit a vytvořit z ní povolené parkoviště se všemi náležitostmi. Tím také dojde k uspořádání prostoru a navýšení kapacity parkovacích stání.**

### **Umístění:**

V areálu PZ Škoda v Plzni vznikl podél komunikace spojující 1. bránu a most přes trať ČD ( kom. K22 ) a vlečkové koleje č.129 po demolicích objektů volný prostor. Manipulační plocha se nachází v severovýchodní části areálu PZ Škoda u stávající administrativní budovy a plocha je využívána jako parkoviště osobních automobil pro firmy sídlící v administrativní budově. Cílem řešení parkoviště je upravit plochu jako parkoviště pro osobní vozidla s co možná největším počtem parkovacích stání a s potřebným množstvím vegetace (dosadby stromů). Pod navrženým parkovištěm se nachází kryt K1000, který částečně ovlivnil návrh výškového řešení.

Východně, jižně a západně od této plochy jsou situovány další provozní haly společnosti Škoda, a.s., které tak plochu záměru odcloňují od nejbližší obytné zástavby. Nejbližší městskou komunikací, tvořící severní hranici areálu) je ulice Tylova. Nejbližší chráněné objekty (vícepodlažní obytné domy) jsou situovány východně resp. severovýchodně od území dotčeného záměrem ve vzdálenosti cca 180 m (ulice Korandova a Tylova). Další „citlivé objekty (obytná zástavba, základní škola) na ulici Břeňkově, Borské resp. Karla Vokáče jsou vzdáleny více než 600 m směrem jihovýchodním.

Umístění záměru v zájmovém území i jeho funkční využití je v souladu s územním plánem města Plzeň.

**Ovzduší:**

Realizací záměru nevzniknou bodové zdroje znečišťování ovzduší. Z výsledků rozptylové studie doložené v příloze oznámení vyplývá, že vlivem provozu parkoviště nebude docházet k překračování imisních limitů.

**Odpady:**

Během provozu parkoviště budou vznikat především odpady podobné odpadům komunálním a odpady z odlučovačů ropných látek. Odpady budou zneškodňovány oprávněnou osobou dle zákona o odpadech.

**Hluk:**

Zdrojem hluku budou pohyby osobních automobilů na parkovišti a na přístupových komunikacích. Nárůst hluku u nejbližší obytné zástavby vlivem provozu parkoviště je zanedbatelný. Maximální přírůstky hladin hluku nepřekročí 0,3 dB(A), což je hodnota pod hranicí přesnosti výpočtového modelu.

**Odpadní a dešťové vody:**

Kontaminované dešťové vody budou vypouštěny do jednotné městské kanalizace zakončené městskou čistírnou odpadních vod přes dva odlučovače ropných látek. Vypouštěné odpadní vody budou vyhovovat požadavkům kanalizačního řádu.

**Půda:**

Nebudou dotčeny pozemky určené k plnění funkce lesa ani zemědělský půdní fond. Bilance zemních prací bude vyrovnaná.

**Doprava:**

Bude vybudováno 115 parkovacích stání pro osobní automobily. V rámci provozu záměru je předpokládáno že první bránou tj. směrem na ulici Tylovu projede 299 jízd osobních automobilů za den, pátou bránou tj. na ulici Borskou projede 63 jízd osobních automobilů za den.

**Ostatní:**

Stavba se nebude dotýkat přímo prvků územního systému ekologické stability ani významných krajinných prvků. V zájmovém území nejsou registrovány druhy rostlin a živočichů chráněných a zvláště chráněných podle vyhl. MŽP č. 395/1992 Sb. Realizace stavby si vyžádá kácení zeleně. Náhradou za kácení bude provedena náhradní výsadba stromů a keřů.

Dle údajů uvedených v Územním plánu města Plzně, výkres č.IV a) se zájmové území nachází v oblasti plošného výskytu archeologických nálezů 9403 „Hrob z doby bronzové“. Z tohoto důvodu je nutné plně respektovat požadavky památkové péče z hlediska archeologických výzkumů a nálezů (zákon č.20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění zák.č.242/92 Sb., §21 a § 22 a vyhlášky č.66/1988 Sb.) a uzavřít smlouvu s příslušným archeologickým pracovištěm o případné realizaci archeologického výzkumu.

V zájmovém území nejsou registrovány, architektonické památky, poddolovaná území, ložiska nerostných surovin.

**Z hlediska životního prostředí nebyly v zájmovém území zjištěny skutečnosti, které by jednoznačně bránily realizaci posuzovaného záměru.**

## **ČÁST H** **PŘÍLOHY**

1. Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace  
Vyjádření z hlediska Natury 2000
2. Výpis z katastru nemovitostí a katastrální mapa
3. Mapová příloha
4. Hluková studie
5. Rozptylová studie
6. Dendrologický průzkum