



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

**Oznamovatel:** *TAKENAKA EUROPE GmbH  
Evropská Business Center  
Kladenská 68  
160 00 Praha 6*

**Příslušný úřad:** *Ministerstvo životního prostředí  
Odbor výkonu státní správy III  
Z. Wintra 4  
301 00 Plzeň*

**„Instalace technologie firmy Daiho (Czech) s.r.o.  
do výrobní haly 1.5.2.2. PZ ŠKODA Plzeň“**

*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. a zákona č. 163/2006 Sb.*

*Zpracovatel: RNDr.Naděžda Pízová*

*Praha, duben 2007*

**Paré č.10**

**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 .....	8
B.I.3. UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU (KRAJ, OBEC, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ) .....	8
B.I.4. CHARAKTER ZÁMĚRU A MOŽNOST KUMULACE S JINÝMI ZÁMĚRY .....	9
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.....	10
B.I.6. POPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ŘEŠENÍ ZÁMĚRU.....	10
B.I.7. PŘEDPOKLÁDANÝ TERMÍN ZAHÁJENÍ REALIZACE ZÁMĚRU A JEHO DOKONČENÍ .....	17
B.I.8. VÝČET DOTČENÝCH ÚZEMNĚ SAMOSPRÁVNÝCH CELKŮ .....	17
B.I.9. VÝČET NAVAZUJÍCÍCH ROZHODNUTÍ PODLE § 10 Odst. 4 A SPRÁVNÍCH ÚŘADŮ, KTERÉ BUDOU TATO ROZHODNUTÍ VYDÁVAT .....	17
B.II. ÚDAJE O VSTUPECH.....	18
B.II.1. PŮDA.....	18
B.II.2. VODA .....	19
B.II.3. OSTATNÍ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE .....	20
B.II.4. NÁROKY NA DOPRAVNÍ A JINOU INFRASTRUKTURU .....	28
B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH.....	30
B.III.1. OVZDUŠÍ.....	30
B.III.2. ODPADNÍ VODY.....	33
B.III.3. ODPADY.....	35
B.III.4. OSTATNÍ .....	40
B.III.5. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE.....	41
ČÁST C.....	42
ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	42
C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území.....	42
C.II. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území.....	44
C.II.1. OVZDUŠÍ A KLIMA .....	44
C.II.2. VODA .....	49
C.II.3. PŮDA .....	50
C.II.4. HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ A PŘÍRODNÍ ZDROJE .....	51
C.II.5. FAUNA A FLÓRA .....	52
C.II.6. EKOSYSTÉMY .....	53
C.II.7. KRAJINA .....	53
C.II.8. OBYVATELSTVO.....	54
C.II.9. HMOTNÝ MAJETEK .....	56

C.II.10. KULTURNÍ PAMÁTKY .....	56
C.II.11 JINÉ CHARAKTERISTIKY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	57
C.III. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení .....	58
ČÁST D .....	59
KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	59
D.I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti.....	59
D.I.1. VLIVY NA OBYVATELSTVO, VČETNĚ SOCIÁLNĚ EKONOMICKÝCH FAKTORŮ .....	59
D.I.2. VLIVY NA OVZDUŠÍ A KLIMA .....	60
D.I.3. VLIVY NA HLUKOVOU SITUACI A EVENT. DALŠÍ FYZIKÁLNÍ A BIOLOGICKÉ CHARAKTERISTIKY.....	61
D.I.4. VLIVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY .....	63
D.I.5. VLIVY NA PŮDU.....	65
D.I.6. VLIVY NA HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ A PŘÍRODNÍ ZDROJE .....	66
D.I.7. VLIVY NA FAUNU, FLÓRU A EKOSYSTÉMY .....	67
D.I.8. VLIVY NA KRAJINU.....	67
D.I.9. VLIVY NA HMOTNÝ MAJETEK A KULTURNÍ PAMÁTKY .....	68
D.II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů.....	69
D.III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech.....	69
D.III.1. MOŽNOST VZNIKU HAVÁRIÍ .....	69
D.III.2. DOPADY NA OKOLÍ .....	70
D.III.3. PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ.....	70
D.IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí .....	71
D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů.....	72
D.V.1. METODY PROGNÓZOVÁNÍ.....	72
D.V.2. VÝCHOZÍ PŘEDPOKLADY PRO HODNOCENÍ VLIVŮ .....	72
D.VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitosti, které se vyskytly při specifikaci vlivů .....	73
Část E.....	73
POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU .....	73
(POKUD BYLY PŘEDLOŽENY) .....	73
Část F .....	74
ZÁVĚR .....	74
ČÁST G .....	75
VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU .....	75
ČÁST H .....	77
PŘÍLOHY .....	77

**Seznam tabulek:**

Tabulka č.1:	Parametry potiskovacích strojů .....	14
Tabulka č.2:	Původně předpokládaný počet zaměstnanců v hale 1.5.2.2.....	16
Tabulka č.3:	Parcelní čísla dotčených pozemků.....	18
Tabulka č.4:	Chemické složení inhibitoru koroze KURITA S – 6200 .....	22
Tabulka č.5:	Chemické složení biocidního prostředku KURITA S – 6210 .....	22
Tabulka č.6:	Energetická bilance .....	23
Tabulka č.7:	Hmotnostní koncentrace emisí z lisovny .....	30
Tabulka č.8:	Hmotnostní toky emisí z lisovny .....	31
Tabulka č.9:	Vypočtené emisní faktory .....	31
Tabulka č.10:	Prahové spotřeby rozpouštědla a emisní limity pro polygrafickou činnost .....	32
Tabulka č.11:	Znečištění splaškových odpadních vod podle Synáčové M. (1994).....	34
Tabulka č.12:	Hmotnostní toky znečištění splaškových odpadních vod z haly 1.5.2.2.....	34
Tabulka č.13:	Odpady, jejichž vznik se předpokládá při stavebních úpravách a instalaci technologie .....	36
Tabulka č.14:	Odpady, jejichž vznik se předpokládá při provozu technologie a haly .....	38
Tabulka č.15:	Základní klimatické charakteristiky území Plzně za období 1901-1980 .....	44
Tabulka č.16:	Větrná růžice města Plzně.....	45
Tabulka č.17:	Průměrná teplota vzduchu (°C) za období 1901 - 1950 stanice Plzeň - Doudlevec .....	46
Tabulka č.18:	Průměrný úhrn srážek (mm) za období 1901 - 1950 stanice Plzeň - Doudlevec.....	46
Tabulka č.19:	Průměrné hodnoty výparu (mm) stanice Plzeň.....	46
Tabulka č.20:	Maximální hodnoty infiltrace (mm) .....	46
Tabulka č.21:	Měsíční, čtvrtletní a roční imisní charakteristiky v Plzni v roce 2005 .....	47
Tabulka č.22:	Roční a hodinové imisní charakteristiky NO <sub>x</sub> - rok 2005.....	48
Tabulka č.23:	Roční a měsíční imisní charakteristiky PM <sub>2,5</sub> - rok 2005 .....	48
Tabulka č.24:	Roční, čtvrtletní, denní a 8hodinové imisní charakteristiky ozonu - rok 2005 .....	48
Tabulka č.25:	Roční, čtvrtletní, denní a hodinové imisní charakteristiky benzenu - rok 2005 .....	49
Tabulka č.26:	Členění zájmového území dle geomorfologické mapy.....	51
Tabulka č.27:	Obyvatelstvo podle věku.....	54
Tabulka č.28:	Obyvatelstvo podle pohlaví a rodinného stavu .....	54
Tabulka č.29:	Obyvatelstvo podle ekonomické aktivity .....	54
Tabulka č.30:	Ekonomicky aktivní podle odvětví.....	55
Tabulka č.31:	Vyjíždějící do zaměstnání a škol.....	55
Tabulka č.32:	Obyvatelstvo města - přehled podle věku ( Plzeň město, 31. 12. 2003).....	55
Tabulka č.33:	Základní údaje o zaměstnanosti ve městě Plzni .....	55
Tabulka č.34:	Intenzity na nejbližších komunikacích v areálu závodu Škoda .....	57
Tabulka č.35:	Stávající dopravní zatížení komunikací v okolí dotčeného území (rok 2005).....	57
Tabulka č.36:	Imisní limity a meze tolerance pro oxid dusičitý (NO <sub>2</sub> ) a oxidy dusíku (NO <sub>x</sub> ) .....	60
Tabulka č.37:	Imisní limity a meze tolerance pro PM 10 .....	61
Tabulka č.38:	Imisní limit a mez tolerance pro oxid uhelnatý .....	61
Tabulka č.39:	Limitní hodnoty vypouštěného znečištění odpadních vod vypouštěných do městské kanalizace .....	64

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

### **A.I. Obchodní firma**

**Investor a**

**provozovatel :** DAIHO (CZECH) s.r.o.  
Podnikatelská ulice 1112/23  
318 00 Plzeň  
IČ: 261 78435  
DIČ: CZ261 784 35

**Oznamovatel:** TAKENAKA EUROPE GMBH  
Evropská Business Center  
Kladenská 68, 160 00 Praha 6

**Projektant:** RHM Projekt, spol. s.r.o.  
Na Domovině 690/14,  
142 00 Praha 4 - Libuš  
IČO: 49617389  
DIČ: 012-49617389  
Tel: 241 769 873  
Fax: 241 769 914

### **A.II. IČ oznamovatele**

IČO: 64355535  
DIČ: CZ 643545535

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

Kladenská 68  
160 00 Praha 6

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

Oprávněný zástupce oznamovatele: p. Masayuki Takinami  
Bydliště: Kladenská 68, 160 00 Praha 6  
Telefon: 235 094 511

## **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:** „Instalace technologie firmy Daiho (Czech) s.r.o. do výrobní haly 1.5.2.2. PZ ŠKODA Plzeň“

**Zařazení záměru:**

Dle zákona č.100/2001 Sb. v platném znění předmětný záměr spadá pod kategorii II (záměry vyžadující zjišťovací řízení), bod 7.1 – „Výroba nebo zpracování polymerů a syntetických kaučuků, výroba a zpracování výrobků na bázi elastomerů s kapacitou nad 100 tun/rok“. Měsíční spotřeba pelet pro výrobu výlisků bude v posuzovaném provozu maximálně 100 t/měsíc, tj. maximálně 1 200 tun/rok.

Záměr je uveden ve sloupci A, tudíž příslušným úřadem k provedení zjišťovacího řízení je **ministerstvo životního prostředí ČR.**

**Popis záměru**

Polovina haly NH 1.5.2.2.b (východní polovina haly) vybraná firmou DAIHO k nájmu a instalaci technologie se nachází na území Hlavního areálu PZ Škoda a je jednou ze šesti nově vybudovaných nájemních objektů. Součástí výstavby nájemních hal bylo i komunikační napojení na stávající komunikaci areálu, vybudování parkovacích míst, vnitrozávodových komunikací a přípojek k inženýrským sítím.

Na pozemcích s halami 1.5 došlo nejprve k demolici stávajících objektů a sanaci podloží (součást jiného projektu sanace areálu „Regenerace PZ Škoda Plzeň“) a poté byly nezastavěné pozemky připraveny na výstavbu nových nájemních hal. Jejich výstavba probíhala postupně, v několika samostatných projektech v celém areálu PZ Škoda

Do objektu bude umístěn plně automatizovaný provoz vysokotlakého vstřikování plastů nového nájemce haly firmy Daiho, montáž plastových dílů, tampónový tisk loga na výlisky a finální expedice.

Halový objekt je napojen na centrální rozvody vody (pitná a užitková), jednotnou kanalizaci, horkovod, technické plyny, slaboproudé rozvody v areálu a elektrickou energii.

**Dosavadní povolení vydaná pro výrobní halu 1.5.2.2.:**

Posuzovaná hala je již zkolaudovaná. Pro halu byla vydána následující rozhodnutí:

- Stavební povolení vydané Magistrátem města Plzně, odborem stavebně správním č.j. 4264/2004-MMP/STAV-KAI na stavbu „Nájemní haly PZ ŠKODA Plzeň, Areál NH 1.5. ze dne 10.12.2004
- Kolaudační rozhodnutí vydané Magistrátem města Plzně, odborem stavebně správním č.j. STAV/4426/06/KAI na stavbu „Nájemní haly PZ ŠKODA Plzeň, Areál NH – 1.5.2.2. ze dne 13.12.2006, nabytí právní moci 19.12.2006

- Kolaudační rozhodnutí vydané Magistrátem města Plzně, odborem stavebně správním č.j. STAV/3545/06/KAI na stavbu „Nájemní haly PZ ŠKODA Plzeň, Areál NH – 1.5.1.2., 1.5.1.3., 1.5.2.1., 1.5.2.2.a 1.5.2.3. – SO 211 Komunikace, zpevněné plochy a parkoviště ze dne 23.10.2006, nabytí právní moci 26.10.2006
- Kolaudační rozhodnutí vydané Magistrátem města Plzně, odborem stavebně správním č.j. STAV/3546/06/KAI na stavbu „Nájemní haly PZ ŠKODA Plzeň, Areál NH – 1.5.1.2. a 1.5.1.3. a Areál NH – NH 1.5.2.1., 1.5.2.2.a 1.5.2.3. –přípojky kanalizace, vodovodu, silnoproudu, slaboproudu, technických plynů a horkovodu ze dne 23.10.2006, nabytí právní moci 28.10.2006
- Kolaudační rozhodnutí vydané Magistrátem města Plzně, odborem stavebně správním č.j. STAV/3547/06/ŠOR, kterým povoluje užívání staveb vodních děl – 6-ti odlučovačů ropných látek ze dne 20.10.2006, nabytí právní moci 27.10.2006 (pro halu 1.5.2.2. se jedná o sekci A ( ORL 50 l/s, typ Oleopator K) a sekci B (ORL 50 l/s, typ Oleopator K).
- Rozhodnutí Magistrátu města Plzně, odboru životního prostředí – povolení k vypouštění předčištěných odpadních vod ze dvou odlučovačů ropných látek u haly 1.5.2.2. ze dne 27.4.2006, , nabytí právní moci 27.4.2006.

### **Popis stavebních úprav ve stávající hale 1.5.2.2.**

- 1) U východní fasády nájemní haly dojde k vybudování skladu materiálů, rozvodny NN a VN a kompresorovny. Sklad materiálu - plastových peletek - přilehne uvnitř haly ke stávajícímu dvoupodlažnímu vestavku.
- 2) Nové místnosti budou vytvořeny SDK příčkami.
- 3) Osazení nové výplně otvorů (dveří, větracích žaluziích apod.) ve stávající východní fasádě a instalace nových únikových dveří do jižní fasády.
- 4) Stávající rozvody technických plynů budou nově zakryty do SDK niky s přístupem z exteriéru.
- 5) Do stávající fasády haly bude nainstalováno 10 nových vzduchotechnických žaluzií (do jižní fasády 6 ks, do severní 4 ks). Barevně bude plně respektováno stávající barevné řešení fasády.
- 6) Bude doplněno technologické odsávání lisů jednotným svodem a odtahovým ventilátorem na střeše.
- 7) Pro nové technologické rozvody – stlačený vzduch, chladicí vodu, elektro rozvody, vzduchotechniku bude vytvořena u jižní fasády nosná ocelová konstrukce. Pro každé dva vstřikovací lisy bude vyrobena ocelová konstrukce stojící na podlaze, sloužící pro přípojné rozvody k jednotlivým lisům.
- 8) Na střeše objektu bude instalováno 6 nových VZT jednotek a 1 chladicí věž.
- 9) Na skelet v prostoru nad vstřikovacími lisy bude osazen mostní jeřáb o nosnosti 5t.
- 10) Kompresorovna a strojovna chlazení budou nově napojeny na stávající kanalizaci DN 300, která leží u jižní fasády objektu.

### **Soulad s původní koncepcí haly**

**Funkční využití haly zůstává stejné.** Nájemní hala je určena k lehké průmyslové výrobě. V halách bylo předpokládáno skladování vstupního a montážního materiálu, jeho dělení, výrobní operace, montážní práce, skladování a expedice hotových polotovarů a výrobků.

Stávající hala je určena pro lehký průmysl, což plně automatizovaný provoz vysokotlakého vstřikování plastů, montáže a tampónového tisku loga na výlisky a finální expedice splňuje.

Jedinou zásadní změnou je nedostatečná kapacita elektrické energie, kterou předpokládal původní projekt a na instalaci všech 13 vstřikovacích lisů nepostačuje.

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

Investor plánuje instalaci 13 vstřikovacích lisů pro rozšíření stávajícího výrobního programu firmy Daiho.

#### **Kapacita výroby:**

##### **Teoretická maximální kapacita výroby vyplývající z výrobního taktu:**

3 000 plastových výrobků denně/1 lis x 13 vstřikovacích lisů = 39 000 ks/den

39 000 ks/den x 25 dní /měsíc = 975 000 ks/měsíc

975 000 ks/měsíc x 12 měsíců = 11 700 000 ks/rok

**Výlisek = 42' přední strana televizního kabinetu**

##### **Předpokládaná kapacita výroby:**

Cca 4 000 ks/den x 25 dní /měsíc = 100 000 ks/měsíc

Zastavěná plocha najímané části haly (část b) 2 433 m<sup>2</sup>

Obestavěný prostor najímané části haly (část b) 21 900 m<sup>3</sup>

### **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
Pozemek stávající haly	8644/49 k.ú. Plzeň - město
Pozemek nové kanalizační přípojky	8644/48, 8644/82 k.ú. Plzeň - město

Polovina haly NH 1.5.2.2.b vybraná firmou DAIHO k nájmu a instalaci technologie se nachází na území Hlavního areálu PZ Škoda a je jednou ze šesti nově vybudovaných nájemních objektů. Součástí výstavby nájemních hal bylo i komunikační napojení na stávající komunikaci areálu, vybudování parkovacích míst, vnitrozávodových komunikací a přípojek k inženýrským sítím.

Haly se nacházejí na JV okraji areálu Škoda, mezi stávající V. a VIII. bránou. Jedná se o rovinný terén staveniště, beze spádu, vymezený obslužnými komunikacemi, kolejemi vlečky a



stávajícími trasami energorozvodů vymežujícími obrys budované lokality výrobních hal NH 1.5.

Z jižní strany polohu soustavy hal 1.5. vymezuje zkušební kolej železničních vozidel u stávající obvodové cihlové zdi ohraničující celý areál Škoda s návazností na jihovýchodní straně na vstupní bránu č. 5. a na jihozápadní straně na bránu č.8. Na severní straně je soustava hal 1.5. vymezena hlavní příjezdovou komunikací.

Východně se nacházejí haly 1.3., severně komunikace a západně stávající objekt závodu Škoda Transportation s.r.o.

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

Průmyslový areál Škoda Plzeň je rozdělen na výrobní lokality. V každé lokalitě je soubor výrobních objektů. Celý areál hal 1.5. je situován na území hlavního areálu PZ Škoda Plzeň. Hala 1.5.2.2. se nachází uprostřed soustavy hal 1.5. **Stavba haly je umístěna na území určeném územním plánem města Plzně jako VP – výroba průmyslová, těžká. Pro halu již bylo vydáno kolaudační rozhodnutí.**

Dle posuzovaného záměru se v hale bude nacházet technologie **vysokotlakého vstřikování plastů, montáže a tampónového tisku loga na výlisky a finální expedice.** Charakter výroby splňuje požadavky určené územním plánem.

V příloze oznámení jsou doložena dvě vyjádření Magistrátu města Plzně, odboru stavebně správního č. jednací STAV/4395/04 ze dne 2.12.2004 a č. jednací STAV/4394/04 ze dne 2.12.2004 k umístění posuzované stavby z hlediska souladu se schváleným územním plánem. **Posuzovaná stavba je v souladu s platným územním plánem města Plzně.**

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

#### **Charakter záměru**

Jedná se o instalaci nové technologie do stávající nájemní haly. Součástí technologie bude plně automatizovaný provoz vysokotlakého vstřikování plastů, montáž plastových dílů, tampónový tisk loga na výlisky a finální expedice.

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

Teoreticky by mohlo dojít ke kumulaci s jinými nájemci nájemních hal. U ostatních nájemních hal nejsou zatím nájemci známi.

## **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**

Stávající výrobní halu firmy Daiho na Borských polích již nelze rozšiřovat a kapacita vlastní výroby je na maximu. Z tohoto důvodu došel investor k rozhodnutí pronajmout si polovinu nově vybudované výrobní haly NH 1.5.2.2. v areálu PZ Škoda Plzeň určené pro lehký průmysl. Investor do ní plánuje nainstalovat 13 lisů určených k vysokotlakému vstřikování plastů. Všechny stavební změny jsou vyvolané požadavky technologie. Nad vstřikovacími lisami bude osazen mostový jeřáb o nosnosti 5 t. Nosná konstrukce haly byla od svého počátku navrhována i s touto eventualitou. Součástí stavebních změn bude i nové napojení na stávající kanalizaci u jižní fasády nájemní haly.

### **2 Přehled zvažovaných variant**

Investor stál před otázkou, zda postavit novou výrobní halu v jiné lokalitě či zda si najmout některou z nájemních hal v areálu závodu Škoda. Vzhledem k blízkosti ke stávajícímu závodu se jeví investorovi varianta nájmu haly jako nejlepší.

Stavební úpravy ve stávající hale budou minimální a vztahují se pouze na instalaci technologie. Investor tudíž nehledal jinou variantu umístění záměru.

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

### **a) Stavební řešení záměru**

#### **Urbanistické řešení**

Výrobní hala se nachází v průmyslovém areálu Škoda Plzeň, který je umístěn na území určeném územním plánem města Plzně jako výroba průmyslová těžká. Průmyslový areál je rozdělen na výrobní lokality. V každé lokalitě je soubor výrobních objektů. V rámci lokality NH 1.5. je vybudována výrobní hala s označením 1.5.2.2. Tato hala se nachází v jižní části areálu PZ Škoda Plzeň. Novostavba haly je na pozemku orientována směrem východ – západ.

Urbanistické řešení areálu splňuje požadavky dané regulativem města Plzně pro tuto průmyslovou oblast. Celý areál je navržen komplexně. Z hlediska urbanistického řešení je celý areál vybudován jako soubor samostatných budov (nájemních hal) vzájemně propojených systémem nově vytvořených obslužných komunikací. Svou polohou a orientací umožňuje maximální využití plochy pozemku.

Nově vybudované objekty jsou uspořádány v závislosti na zajištění dostatečných prostorů pro dopravní obslužnost jednotlivých hal. Jedná se o jednoduché halové objekty čítající univerzální prostory pro lehkou výrobu a prostory administrativně-provozních celků, situované vždy u štítových stěn těchto hal.

Kolem celého areálu je dále vybudována objízdná obslužná komunikace. U všech hlavních vstupů do hal jsou parkoviště pro osobní automobily.

### **Architektonické řešení**

Celkový architektonický ráz objektu odráží jednoduchost průmyslových budov. Objekt je svým objemem velmi jednoduchý až strohý. K docílení harmonického architektonického výrazu areálu jako celku jsou proto použity výrazové prostředky jako jsou pásová okna a profilace fasádních sendvičových panelů.

Hmota výrobního objektu z vnějšího prostoru působí jako celek, i když uvnitř je rozdělena na dva samostatné celky pro jednotlivé nájemce. Fasáda objektu je rozdělena pomocí pásů oken, vjezdových vrat. Každá samostatná část je prostorově rozdělena na výrobní halu a administrativní vestavek. Administrativní vestavek uvnitř haly je dvoupodlažní.

Výškové řešení vycházelo z požadavků vlastníka haly na manipulační výšku. Barevné řešení také respektovalo požadavky vlastníka haly. Venkovní barva převažuje stříbřitě šedá.

Instalace technologie firmy DAIHO vyvolá zejména vnitřní stavební úpravy, které se promítnou na jižní a východní fasádě instalací nových dveří a technologických žaluzií.

### **Technicko – statické řešení**

Stávající objekt je rozdělen na dvě části, na halu A a B. Předmětem posouzení této zprávy je posouzení jen části b, ve které je navržena výroba plastových výlisků. Konstrukční systém haly je skeletový železobetonový s prefabrikovaných dílců. Dělicí stěny v objektu jsou zděné a v SDK technologii a to požárně dělicí stěny mezi halami A a B a příčky v nově navrženém technologickém vestavku. Obvodové pláště jsou sendvičové panely Kingspan ve složení kazetový plech – minerální izolace – plech. Střešní plášť je skládaný plech – minerální vlna – folie PVC. Haly A a B jsou od sebe odděleny dělicí zdi v ose č.12. I když jsou v dělicí příčce haly vrata, nebudou tyto dvě části průchozí. V části objektu B je stávající administrativní dvoupodlažní vestavba.

#### **Konstrukce haly**

**Svislé nosné konstrukce** jsou tvořeny v celém objektu železobetonovými prefabrikovanými sloupy. Nosné svislé konstrukce vestavby jsou z Porothermu tl 175 a 115 mm + 20 mm omítky. Požárně dělicí stěna mezi halami je v SDK technologii.

**Vodorovné nosné konstrukce** (stropy) – mezi 1 a 2 NP je železobetonový prefabrikovaný strop systém Spiroll.

**Obvodový plášť** - je tvořen sendvičovými panely Kingspan ve složení plech - minerální tepelná izolace – plech. Tloušťka panelu je navržena ve dvou provedení a to: opláštění výrobní haly je navrženo v tl. 120 mm, opláštění vestavku je navrženo v tl.150 mm.

**Konstrukce střechy** - střešní povlaková krytina – měkčené PVC tepelná izolace z minerální vlny tl. 140 mm (pochozí) parotěsná izolace.

**Schodiště** je železobetonové – prefabrikát, s pomocnými podpěrnými železobetonovými prvky (konzole, průvlak, sloup)

#### **Dvoupodlažní vestavba**

Dvoupodlažní vestavba slouží jako hlavní vstup do příslušné části haly. Ve vestavbě se nachází sociální zařízení, šatny, kanceláře, příruční sklad a technické zázemí.

## Jednopodlažní vestavba

**Kompresorová stanice** - od KS je navržen rozvod tlakového vzduchu po hale k jednotlivým zařízením. Součástí kompresorové stanice je i chladicí technologie. Jako chladicí medium je navržena nehořlavá kapalina – voda. Chladicí věže budou umístěny na střeše haly.

**Trafostanice a rozvodna NN** - jedná se o místnost, kde je navrženo suché trafo propojené s rozvaděčem NN v jedno zařízení.

**Rozvodna VN** – do této místnosti je přivedeno vysoké napětí. Část rozvodny VN jsou navrženy dva vstupy a to z fasády objektu ( přístup pro ČEZ) a z vnitřku haly (přístup pro uživatele haly).

**Sklady** - v hale jsou navržena dvě skladovací místa 2 x 150 m<sup>2</sup> (celková plocha skladu je 300 m<sup>2</sup>) a sklad pelet (vstupní surovina) o ploše 23 m<sup>2</sup>.

**Mostový jeřáb** - je navržen rovnoběžně s jižní fasádou. Ovládání jeřábu je navrženo dálkově ze země.

### Změny stávající stavby:

Ve stávající východní polovině nájemní haly NH 1.5.2.2. dojde k instalaci 13 vstřikovacích lisů určených k vysokotlakému lisování plastových částí televizorů. **Veškeré vnitřní a vnější změny haly jsou vyvolány potřebami nově instalované technologie.**

Vnitřní stavební úpravy se odehrají převážně u východní fasády nájemní haly. V tomto prostoru dojde k vybudování skladu materiálů, rozvodny NN a VN a kompresorovny s plošnou rezervou pro budoucí technologii chlazení. Sklad materiálu - plastových peletek jako vstupního materiálu lisování, přilehne uvnitř haly ke stávajícímu dvoupodlažnímu vestavku..

Nové místnosti budou vytvořeny SDK příčkami s požadovanou požární odolností. Příčky proběhnou od podlahy pod střešní pláště, kde budou požárně utěsněny.

Pro vlastní instalaci transformátorů a kompresorů je třeba osadit nové výplně otvorů (dveří, větracích žaluziích apod.) ve stávající východní fasádě. Stávající rozvody technických plynů budou nově zakryty do SDK niky s přístupem z exteriéru..

Do jižní fasády budou instalovány nové únikové dveře.

Z důvodu velkých tepelných zisků nově instalované technologie bude třeba do stávající fasády haly instalovat 10 nových vzduchotechnických žaluzií (do jižní fasády 6 ks, do severní 4 ks). Barevně bude plně respektováno stávající barevné řešení fasády. Dále bude doplněno technologické odsávání lisů jednotným svodem a odtahovým ventilátorem na střeše.

Pro nové technologické rozvody – stlačený vzduch, chladicí vodu, elektro rozvody, vzduchotechniku bude vytvořena u jižní fasády nosná ocelová konstrukce. Podpory pro páteřní rozvody budou kotveny do ŽB sloupů. Pro každé dva vstřikovací lisy bude vyrobena ocelová konstrukce stojící na podlaze, sloužící pro přípojné rozvody k jednotlivým lisům.

Na střeše objektu bude instalováno 6 nových VZT jednotek a 1 chladicí věž.

Na skelet v prostoru nad vstřikovacími lisy bude osazen mostní jeřáb o nosnosti 5t. S jeho instalací bylo počítáno již při návrhu nosné konstrukce nájemní haly.

Kompresorovna a strojovna chlazení budou nově napojeny na stávající kanalizaci DN 300, která leží u jižní fasády objektu. Nová přípojka bude kopána v zeleni, která bude uvedena do původního stavu.

Stávající přípojky elektriky, vody, kanalizace, plynu horkovodu zůstanou beze změny. Stejně tak instalace technologie a vyvolané vnitřní změny nemají dopad na stávající zpevněné plochy, komunikace, parkoviště.

## **b) Technologické řešení záměru**

### **Popis instalované technologie**

#### **a) Vstřikování plastů**

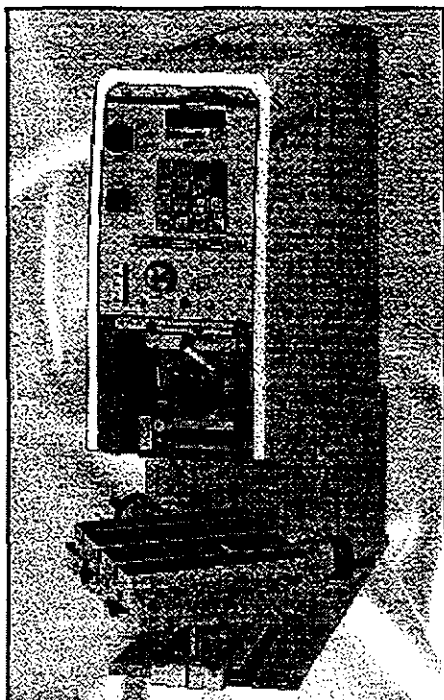
V posuzované části B je navržena výroba plastových výlisků. Vstupním materiálem pro výrobu plastových výrobků jsou plastové pelety. Jedná o plastové šupinky, které se ve vstřikovacím lisu, taví a formují dle navržené formy. Ve výrobní části je navrženo 13 elektrických lisů – 2 ks typ FN5000-50AX, 4 ks typ NEX 50X a 7 ks typ NEX280 70EX, které jsou umístěny podél jižní fasády. Plnění jednotlivých vstřikovacích lisů je navrženo ručně do zásobníku, které jsou součástí každého stroje. Sklad pelet je navržen v jednopodlažní vestavbě. Lisy se dělí podle vyvinutého tlaku.

Plastové díly jsou vyráběny v několika krocích pracovního postupu v následujících prostorech:

1. Jako pomocný technologický prostor výroby je v jihovýchodní části výrobní haly situována nová rozvodna VN, trafostanice a kompresorovna se strojovnou chlazení. Nová rozvodna a trafostanice jsou nezbytně nutné z důvodu zajištění dostatečné kapacity elektrické energie ve stávající hale, kompresorovna je pak nezbytnou součástí pro technologii vstřikování. Ve společné strojovně chlazení a budou osazeny šroubové kompresory pro výrobu stlačeného vzduchu pro technologii vstřikovací linky. V trafostanici budou osazeny transformátory s kapacitou pro celou výrobní halu.
2. Na prostor zázemí navazuje prostor, kde jsou rozmístěny vstřikovací linky. Jedná se o vstřikování suroviny (styrenu v granulích) pod tlakem do připravených forem za teploty max. 240 °C. Následuje zchlazení formy, vyjmutí vyrobeného dílu z formy. Je to plně automatizovaný provoz, obsluha provádí pouze kontrolu. Předpokládá se nucené větrání s podílem čerstvého vzduchu a odvedením tepelného zisku.

#### **b) Montáž plastových dílů a tampónový tisk loga na výlisky**

Výlisky z lisování budou na montážních stolech potištěny logy. Bude se jednat o tampónový tisk – na následujících obrázcích jsou uvedeny tamponovací stroje Hermetic 6-11 a 9-11 universal, které budou používány.



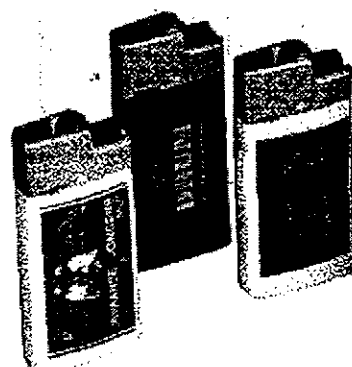
Hermetic 8-11 universal



Hermetic 9-11 universal



2-colour split ink cap

Tabulka č.1: Parametry potiskovacích strojů

Hermetic	6-11	9-11
Hmotnost	66 kg	165 kg
Velikost tisknutého obrázku	55 mm	80 mm
Počet cyklů za hodinu	1 300 – 4 100	1 100 – 3 600
Tlak při tisku	300 N	1 100 N

### **c) Finální expedice**

Po potisku budou výrobky baleny a expedovány.

### **c) Napojení na inženýrské sítě a ostatní**

Halový objekt je napojen na centrální rozvody vody (pitná a užitková), jednotnou kanalizaci, horkovod, technické plyny, slaboproudé rozvody v areálu a elektrickou energii.

#### **Zásobování vodou**

Objekt je napojen na stávající rozvody pitné vody a užitkové vody v areálu bývalého závodu Škoda. Vodovod pro pitnou vodu i pro užitkovou vodu je v řešeném území v majetku Plzeňské energetiky a.s.

#### **Kanalizace**

Kanalizace je v majetku Plzeňské energetiky a.s. Dojde k novému napojení objektu na areálovou kanalizaci DN 300.

#### **Elektrická energie**

V současné době je objekt (polovina nájemní haly) je napájen samostatným přívodem 3 x 400/230 V, 50 Hz z elektroměrového rozváděče, který je umístěn na venkovní stěně objektu. V objektu nájemní haly bude vybudovaná nová rozvodna VN - 22kV.

#### **Tlakový vzduch**

Pro výrobu tlakového vzduchu je navržena kompresorová stanice o provozním přetlaku 8,0 bar. Pro výrobu stlačeného vzduchu budou v kompresorovně instalovány 2 vzduchem chlazené kompresory s integrovanými sušičkami a tlakovými zásobníky objemu 200 litrů ATLAS COPCO GX3-10TM o výkonu 5,3 l/s při 9,5 bar.

#### **Teplota**

Zdrojem topného média pro vytápění celého objektu je horkovodní výměňková stanice. Vybavení výměňkové stanice je dodávkou dodavatele tepla - Plzeňské energetiky a.s.

#### **Dopravní napojení**

V rámci projektu Regenerace PZ ŠKODA došlo k rekonstrukci a modernizaci komunikační sítě areálu. Na takto rekonstruovanou komunikační síť je napojena hala 1.5.2.2. Vnitřní stavební úpravy se nedotknou stávajících areálových komunikací.

V blízkosti areálu se nacházejí zastávky MHD pro autobus (15 min pěšky), trolejbus (10 minut pěšky) i tramvaj (15 minut pěšky).

### **Demolice**

V souvislosti s instalací technologie nebudou prováděny žádné demolice.

**Požadavky na kácení vzrostlé zeleně**

Nebudou.

**Zařízení staveniště**

Pro potřeby instalace technologie nebude potřeba zařízení staveniště. Budou prováděny práce uvnitř nájemní haly a pro zaměstnance stavby budou používána sociální zařízení uvnitř nájemní haly.

**Nároky na pracovní síly a směnnost****Původní předpoklady:**

V původním projektu výstavby haly NH 1.5.2.2. bylo uvažováno s fondem pracovní doby:

250 pracovními dny / rok (při 5 denním pracovním týdnu),  
což při třísměnném provozu činí 6 000 h/rok.

Původní projekt uvažoval s trojseměnným provozem ve výrobě.

**Tabulka č.2:** Původně předpokládaný počet zaměstnanců v hale 1.5.2.2.

<b>Celkový počet pracovníků pro celou halu</b>	<b>80</b>
<b>Výroba – celkem pro směny</b>	<b>60</b>
Výrobní hala - část 1	30
Výrobní hala - část 2	30
<b>Administrativa – celkem pro směny</b>	<b>20</b>
Administrativa – část 1	10
Administrativa – část 2	10

**Skutečnost u firmy Daiho:**

Ve firmě DAIHO, která bude nájemcem pravé poloviny haly NH 1.5.2.2., bude ve výrobě pracovat 20 osob na směnu (10 osob lisy, 10 osob montáž), ve 2.směnách a 10 osob v 1.směně v administrativě. Celkem zde bude pracovat 50 osob.

Počet pracovních dnů za rok	:	251
Počet směn za den:	:	2
Délka jedné směny	:	8 hod
Roční fond pracovníka (efektivní)	:	1 635 hod/rok
Provozní hodiny za rok:		4 016 hod/rok

**Počty zaměstnanců jsou v souladu s původní koncepcí haly.**



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

Předpokládané termíny instalace technologie firmy Daiho do stávající haly HN 1.5.2.2.b v areálu PZ Škoda Plzeň:

Termín zahájení stavebních úprav a instalace technologie:	04/2007
Termín dokončení stavebních úprav a instalace technologie:	12/2007

**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:

- Změna stavby– 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)

Instalací technologie a změnami uvnitř haly nedochází k vlivům na půdu. Realizací změny stavby před dokončením nedojde k záborům zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkcí lesa.

#### **Dotčené pozemky:**

Pozemek stávající haly	8644/49 k.ú. Plzeň - město
Pozemek nové kanalizační přípojky	8644/48, 8644/82 k.ú. Plzeň - město

**Tabulka č.3:    Parcelní čísla dotčených pozemků**

Parcel. č.	Celková výměra	Majitel	Druh pozemku
8644/49	4871	Škoda Holding a.s.	Zastavěná plocha a nádvoří
8644/48	4157	Škoda Holding a.s.	Ostatní plocha
8644/82	4928	Škoda Holding a.s.	Ostatní plocha

#### **Ochranná pásma**

Stavba **nezasahuje do žádného ochranného 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. Nevyskytují se zde ochranná pásma přírodních minerálních vod (dle zák. č.86/1992 Sb.). Areál Škoda se nachází v dostatečné vzdálenosti od vodotečí, vodních zdrojů i od lesa. Na pozemcích se nevyskytují chráněná území ani kulturní památky, hala se nenachází v lokalitě s předepsaným archeologickým průzkumem.

#### **Demolice**

V rámci instalace technologie do stávajícího objektu budou prováděny velmi malé stavební úpravy.

#### **Zemní práce**

Zemní práce nebudou prováděny, protože nájemní hala je již vybudovaná a jedná se o drobné stavební úpravy uvnitř nájemní haly.

**B.II.2. Voda****(například zdroj vody, spotřeba)**

Objekt je napojen na stávající rozvody pitné vody a užitkové vody v areálu bývalého závodu Škoda. Vodovod v areálu ŠKODA je v majetku Plzeňské energetiky a.s. Stávající vodovodní přípojka zůstane beze změn.

Doplňovací potrubí neupravené vody, ze kterého bude napojen systém úpravy vody pro systém chlazení, bude napojen na rozvod vnitřního vodovodu ve výrobní hale v prostoru.

Před zahájením prací bude muset být odstaven stávající systém vnitřního vodovodu a poté provedena odbočka z rozvodu DN 80 ve výrobní hale.

Potrubí DN 50 bude vedeno pod stropem haly a bude vedeno do prostoru strojovny chlazení, kde bude ukončeno uzávěrem na stěně, ohraničující přípojky technických plynů na vstupu do objektu. Nové přípojovací potrubí neupravené vody bude provedeno z ocelového, žárově pozinkovaného potrubí, spoje potrubí a tvarovek budou závitové.

Voda bude potřeba:

- pro sociální účely,
- pro chlazení,
- pro požární účely.

Ohřev TUV zajišťuje nepřímotopný ohřívák TUV o objemu 300 litrů umístěný v prostoru strojovny vytápění a napojený z rozdělovače.

**a) Potřeba vody pro sociální účely****Výpočet spotřeby vody dle Směrnice č.9/73 :**

50 osob	60 l/os., den
Průměrná denní PV	$Q_p = 3000 \text{ l/den}$
Maximální denní PV	$Q_d = Q_p \times 1,35 = 4050 \text{ l/den}$
Maximální hodinová PV	$Q_h = Q_d \times 2,1 = 8505 \text{ l/10 hodin}$ $= 850,5 \text{ l/h} = 0,24 \text{ l/s}$
Roční potřeba vody:	$Q_r = Q_p \times 251 = 753 \text{ m}^3/\text{rok}$

**Potřeba TUV**

$\frac{1}{2}$ celkové potřeby	
Průměrná denní PTV	$Q_p = 1500 \text{ l/den}$
Maximální hodinová PV	$Q_h = 425 \text{ l/h} = 0,12 \text{ l/s}$
Roční potřeba vody:	$Q_r = 376,5 \text{ m}^3/\text{rok}$

**b) Potřeba vody pro technologické účely**

Pro technologické účely nebude potřeba voda. Bude potřeba voda pouze pro chlazení. Chladicí voda teploty 32°C z výrobní haly bude ukládána do plastové, dvoukomorové nádrže chlazení o objemu 5,4 m<sup>3</sup>. Doplnění upravené vody do nádrže chlazení bude probíhat automaticky, na základě údajů systému MaR, který bude snímat hladinu vody v nádrži. Potřeba

vody pro chlazení se předpokládá 0,2 m<sup>3</sup>/hod – je to ztráta odparem ve věži. Roční potřeba vody pro doplňování chladicího systému se předpokládá cca 803 m<sup>3</sup>/rok.

### c) Potřeba vody pro požární účely

Vzhledem k tomu, že stávající rozvody požární vody zasahují do prostoru navržené trafostanice, bude nutné provést přeložení části trasy potrubí požárního vodovodu a přemístit a přepojit hydrant, který rovněž koliduje s uvedeným prostorem.

Užitková voda bude využívána pouze k požárním účelům. Je požadovaný průtok 1,1 l/s pro 1 hydrant. Současnost jsou 2 hydranty, Q<sub>max</sub> = 2,2 l/s.

## **B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje** (například druh, zdroj, spotřeba)

### **a) Surovinové zdroje - výstavba**

Objekt je postavený, tudíž již nebudou potřeba stavební materiály ve větší míře, pouze pro drobné stavební úpravy, což nemá žádný vliv na životní prostředí.

### **b) Surovinové zdroje – provoz haly**

Vstupním materiálem pro výrobu plastových výrobků jsou plastové pelety - STYRON 6345 (barevný polystyren ) nebo TARFLON URZ 250. Jedná o plastové šupinky které se ve vstřikovacím lisu taví a formují dle navržené formy. Pelety budou skladovány ve skladu pelet o ploše 23 m<sup>2</sup>. Sklad přiléhá ke stávajícímu dvoupodlažnímu vestavku. Měsíční spotřeba pelet bude maximálně 100 t/měsíc, tj. **maximálně 1200 t/rok**, maximální skladované množství pelet bude 5 tun (jeden nákladní automobil). Pelety se rozpouští při teplotě 220 – 230 °C, max. 240 °C.

### **Barevný polystyren STYRON 6345**

Účel: granule pro výrobu plastových výlisků předních dílů televizních rámu  
Složení: Styren – butadien kopolymer (CAS č.009003-55-8 )  
Trifenyfosforečnan (CAS č.000115-86-6 )  
Výrobce: Dow EUROPE S.A., Horgen, Švýcarsko  
Produkt není klasifikován jako nebezpečný chemický přípravek.

### **IDEMITSU TARFLON URZ 2500**

Účel: pelety pro výrobu plastových výlisků  
Složení: Polykarbonát (70 – 90 %) (CAS č.25971-63-5)  
Oxid titaničitý (10 - 20 %) (CAS č.13463-67-7)  
Ester kyseliny fosforečné (5 – 10 %) (CR733S)  
Výrobce: Intemitsu Chemicals Europe Plc., Düsseldorf, Německo  
Produkt není klasifikován jako nebezpečný chemický přípravek.

### **c) Chemické látky a přípravky**

#### **Inkousty a rozpouštědla**

V rozsahu výrobní haly je z požárního hlediska možné užívání hořlavých kapalin v max. množství 50 litrů I třídy nebezpečnosti a 200 litrů II-IV třídy nebezpečnosti, nebo 250 litrů II-IV třídy nebezpečnosti.

Ve výrobě se budou používat při potisku inkousty, např. Řada R, které jsou hořlavé (R10), a organická rozpouštědla, např. ředidlo VDL 1015 – THINNER, která jsou také hořlavá (R10).

Spotřeba inkoustů se předpokládá maximálně 10 kg/měsíc, tj. max. 120 kg/rok. Používají se dva typy rozpouštědel a jejich použití je závislé na klimatických podmínkách, teplotě a vlhkosti. Spotřeba rozpouštědel bude max. 2 kg/měsíc, tj max. 24 kg/rok. Celková roční spotřeba inkoustů a rozpouštědel bude **max. 144 kg/rok.**

Rozpouštědla a inkousty se budou používat pro potisk výlisků logem Panasonic a VIERA.

#### **Inkoust Řada R**

– pigmentové disperze v pryskyřicích s obsahem rozpouštědel (Xn – zdraví škodlivý, R10 – hořlavý, R 20 – zdraví škodlivý při vdechování)

Chemické složení:

10 – 20 % cyklohexanon, CAS č. 108-94-1, zdraví škodlivý

10 – 20 % xylén, CAS č. 1330-20-7, zdraví škodlivý

#### **Rozpouštědlo VDL 1015**

- organické rozpouštědlo na úpravu barev (Xn – zdraví škodlivý, R10 – hořlavý, R 67 – vdechování par může způsobit ospalost a závratě)

Chemické složení:

10 – 20 % cyklohexanon, CAS č. 108-94-1, zdraví škodlivý

#### **Rozpouštědlo VDL 380**

- organické rozpouštědlo nebo směs rozpouštědel (Xn – zdraví škodlivý, R 20 – škodlivý při vdechování, R21 – zdraví škodlivý při styku s kůží, R 40 – možné nebezpečí nevratných účinků)

Chemické složení:

5 – 10 % isofron, CAS č.78-59-1 , zdraví škodlivý

více než 50 % butylglykolacetát, CAS č. 1112-07-2, zdraví škodlivý

#### **Přípravky do chladicí vody**

Do chladicí vody budou dávkovány chemikálie proti korozi a proti tvorbě řas, například antikorozi směs - KURITA S-6200 a biocid proti tvorbě řas - KURITA G-6210. Jejich chemické složení je následující:

**Tabulka č.4:** Chemické složení inhibitoru koroze KURITA S – 6200

Látka	CAS	EC	Symboly	R-vety	Koncentrace
Kyselina chlorovodíková	7647-01-0	231-595-7	C	35-37	< 10 %
Chlorid zinečnatý	7646-85-7	231-592-0	C	34	< 20 %
Kyselina fosforečná	7664-38-2	231-633-2	C	34	< 10 %
1-metyl-2-pyrrolidin	872-50-4	212-828-1	Xi	36/38	

C žíravý

R34: Způsobuje popálení.

R37: Dráždí horní dýchací cesty.

**Tabulka č.5:** Chemické složení biocidního prostředku KURITA S – 6210

Látka	CAS	EC	Symboly	R-vety	Koncentrace
Peroxid vodíku	7722-84-1	231-765-0	C	34	< 50%

C žíravý

R34: Způsobuje popálení.

Spotřeba těchto přípravků bude minimální, v objektu nebudou skladovány.

Lisy fungují na bázi elektrické energie a nepotřebují žádný strojní olej.

### **Skladování chemických látek a přípravků**

Chemické látky a přípravky nebudou v objektu skladovány. Budou dováženy pro okamžitou spotřebu – chemické látky a přípravky budou dovezeny ze závodu Daiho na Borských polích do výrobní haly přímo na pracoviště, kde budou spotřebovávány. Při manipulaci s chemickými látkami a přípravky je nutno řídit se platnými požárními předpisy, zákonem č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších předpisů a zákonem č.434/2005 – úplné znění zákona č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a přípravcích a o změně některých zákonů.

### **Technické plyny**

Do haly jsou přivedeny technické plyny (acetylen, stlačený vzduch, kyslík, dusík, argon), ale pouze jako přípojky. Tyto technické plyny nejsou v rozsahu výrobního procesu využívány.

Přípojky jsou vedeny v zemi s předpokládaným ukončením v místech D/1 a D/23. Přípojky technických plynů jsou opatřeny uzavíracími armaturami, které jsou umístěny mimo prostor haly (jde o zemní uzávěry). Přípojky jsou na konci potrubí zavřeny.

### **d) Elektrická energie**

#### **Rozvodna VN**

V objektu nájemní haly bude vybudovaná nová rozvodna VN - 22kV, v uvažovaném rozsahu dvou přírodních polí vyzbrojených odpínači (část ve vlastnictví dodavatele el. energie

ČEZ Distribuce a.s.), pole podélné spojky, pole měření a vývodového pole pro napojení transformátoru osazeného vypínačem s ochranou.

## Energetická bilance

**Tabulka č.6:** Energetická bilance

Hala	Pi (kW)	Ps(kW)
Osvětlení	43,0	39
Pohony – dveře, vrata	7,0	4
Technologie	440,0	396
Chlazení	10,0	9
Stlačený vzduch	7,0	6
Ventilace	28,0	25
Ostatní spotřebiče	10,0	5
Celkem	545	484

Instalovaný příkon  $P_i = 545 \text{ kW}$   
 Výpočtové zatížení  $P_s = 484 \text{ kW}$   
 Roční spotřeba  $Q_r = 1\,860 \text{ MWh}$   
 (za předpokladu dvousměnného provozu)

### Napěťové soustavy

- hlavní obvody: 3 ~ 50Hz, 22kV/IT  
3 NPE ~ 50Hz, 400V/TN-C-S
- pomocné obvody: 1 NPE ~ 50Hz, 230V/TN-S

Nové velkoodběratelské měření spotřeby el. energie na straně 22kV bude umístěné na fasádě objektu.

### Trafostanice

Pro zajištění dodávky el. energie nové technologie nájemní haly bude realizována nová vestavěná trafostanice 22/0,4 kV, včetně instalace jednoho kusu suchého transformátoru 22/0,4 kV, 2500kVA ve skříni. Transformátor bude osazen v bloku s hlavním rozvaděčem 0,4kV a kompenzačním rozvaděčem účinníku  $\cos \varphi$ .

V trafostanici bude vybudována vnitřní uzemňovací soustava, na kterou se připojí neživé části rozvaděčů a transformátorů, kovové konstrukce, kovová vrata a která bude propojena s vnější uzemňovací soustavou.

### Zdroj zajištěného napájení

Pro zajištění 1. stupně dodávky el. energie pro požárně bezpečnostní zařízení a vybrané spotřebiče elektroinstalace budou použity lokální akumulátorové zdroje elektrické energie buď přímo jako součást vlastního zařízení nebo UPS lokální zdroje pro jednotlivé spotřebiče.

### Napájecí rozvody NN – 0,4kV

Rozvody NN budou řešeny jako kabelové paprskové rozvody k jednotlivým technologickým a stavebním celkům pomocí kabelů s Cu jádry a PVC izolací. Pro napojení výrobní technologie budou dle požadavků investora zhotoveny kabelové vývody z hlavního rozvaděče ozn. RH1 pro přípojnicové rozvody umístěné v ose G nájemní haly.

**Kabelové rozvody**

Kabelové rozvody budou provedeny kabely s Cu jádry a PVC izolací, vedenými v kabelových trasách tvořených kabelovými rošty a kabelovými žlaby upevněnými na konstrukci objektu.

**Osvětlení**

**Hlavní osvětlení** - osvětlení výrobních a skladovacích prostorů bude řešeno pomocí zářivkových svítidel, zavěšených pod stropem, příp. přisazených na zdi.

**Orientační osvětlení** - bezpečný odchod osob z objektu při výpadku elektrické energie je zajištěn orientačním osvětlením. Orientační osvětlení je navrženo svítidly s vlastní baterií s aktivací při výpadku el. energie či při vypnutí Central Stop.

**e) Potřeby tepla**

1.5.2.2. – část „B“

Vytápění haly .....	118 kW
Vytápění vestavku .....	23 kW
VZT vestavku .....	15 kW
Ohřev TUV .....	80 kW
-----	
vytápění celkem .....	236 kW

Poznámka :

Ohřev TUV je navržen pro 4 sprchy a 4 umyvadla, pro cca 40 osob, špička 30 minut v každém vestavku.

Výhledová rezerva (zohledněna pouze v dimenzi horkovodní přípojky)

Část „B“

VZT haly + technologie .....	223 kW
Clony .....	40 kW
Celkem: .....	263 kW

**Vytápění - Stávající stav**

Stávající otopná soustava nájemní haly řeší pouze vytápění nájemní plochy (hala), vytápění vestavků, napojení ohříváků pro větrání šaten zaměstnanců a ohřívání TUV pro vestavek. Na centrálním rozdělovači topné soustavy je umožněno napojení případné technologické vzduchotechniky a vratových clon haly z rezervních odboček. Celková uvažovaná rezerva pro každou část haly je 208 kW.

Vestavek skladové haly je vytápěn teplovodně. Otopnou plochu tvoří desková tělesa opatřená regulačními armaturami.

Zdrojem topného média pro vytápění celého objektu je horkovodní výměňková stanice umístěná v prostoru vestavku části haly „a“. Vybavení výměňkové stanice bylo dodávkou dodavatele tepla - Plzeňské energetiky a. s.



## Vytápění - nový stav

Nájemní hala je vytápěna teplovodními teplovzdušnými jednotkami. Jednotky pracují pouze s oběhovým vzduchem a slouží pouze pro vytápění. Spouštění jednotek v sekcích je v závislosti na prostorovém termostatu. **V rámci vnitřních úprav dojde drobným změnám systému** - bude muset být částečně demontováno a přemístěno potrubí ústředního topení DN 50.

Do objektu není zaveden plyn - v objektu se nenacházejí kotelny ani plynové lokální tepelné zdroje.

Vytápění je navrženo teplovodní a teplovzdušné z výměňkové stanice, která je navržena ve vestavbě. Teplovodní SAHARY jsou navrženy pouze cirkulační, tj. nenasávají vzduch z volného prostranství.

## f) Vzduchotechnika

### Výchozí údaje

Parametry venkovního vzduchu:

- letní výpočtové hodnoty  $t_e = 32 \text{ }^\circ\text{C}$ ,  $t_{\text{emt}} = 19,4 \text{ }^\circ\text{C}$
- zimní výpočtové hodnoty  $t_e = -12 \text{ }^\circ\text{C}$ ,  $x_e = 1,2 \text{ g/kg s.v.}$

Minimální množství venkovního vzduchu přiváděného na pracoviště musí být dle vyhlášky č.178/2001 Sb.  $50 \text{ m}^3/\text{h}$  na osobu pro práci převážně vsedě,  $70 \text{ m}^3/\text{h}$  na osobu pro práci převážně ve stoje a v chůzi a  $90 \text{ m}^3/\text{h}$  na osobu při těžké fyzické práci.

### Popis zařízení

#### Zařízení 1 – Hala letní větrání

Pro letní odvětrání haly je navrženo šest odvodních vzduchotechnických jednotek GEA CAIRplus SX umístěných na střeše objektu. Vzduch je do haly přiváděn přes deset žaluzií umístěných v obvodové stěně. Vzduchotechnická jednotka odvádí  $54\,700 \text{ m}^3/\text{h}$ .

Vzduch je nasáván pod střechou haly a je veden potrubím do vzduchotechnické jednotky ze které je vzduch vyfukován do venkovního prostoru nad střechou objektu. Zařízení je navrženo jako podtlakové.

#### Zařízení 2 – Připojení technologie

Pro odvod vzduchu od technologie slouží ventilátor ( $5\,000 \text{ m}^3/\text{h}$ ) umístěný na střeše objektu. Vzduch je veden potrubím nad střechu objektu, kde je vyfukován do venkovního prostoru.

#### Zařízení 3 – Sklad nářadí

Pro větrání uvedeného prostoru je navržen ventilátor ( $1\,500 \text{ m}^3/\text{h}$ ) umístěn pod stropem místnosti. Vzduch do místnosti je přiváděn přes žaluzie umístěné v obvodové stěně. Celkové množství odváděného vzduchu je  $1\,500 \text{ m}^3/\text{h}$ .

#### Zařízení 4 – Kompresorovna

Pro větrání uvedeného prostoru je navržen ventilátor (6 300 m<sup>3</sup>/h ) umístěn pod stropem místnosti. Vzduch do místnosti je přiváděn přes žaluzie umístěné ve dveřích. Celkové množství odváděného vzduchu je 6 300 m<sup>3</sup>/h.

#### Zařízení 5 – Rozvodna

Pro větrání uvedeného prostoru jsou navrženy dva ventilátory (2 x 5 000 m<sup>3</sup>/h ) umístěné pod stropem místnosti. Vzduch do místnosti je přiváděn přes žaluzie umístěné ve dveřích. Celkové množství odváděného vzduchu je 10 000 m<sup>3</sup>/h.

#### Zařízení 6 – Rozvodna VN

Pro větrání uvedeného prostoru je navržen ventilátor (1 200 m<sup>3</sup>/h ) umístěn pod stropem místnosti. Vzduch do místnosti je přiváděn přes žaluzie umístěné ve dveřích. Celkové množství odváděného vzduchu je 1 200 m<sup>3</sup>/h.

### **g) Chlazení**

Chlazení vstřikovacích lisů bude řešeno uzavřených systémem chlazení, kde zdrojem chladu je vodou chlazená chladicí jednotka , která bude instalována ve výrobní hale. Chladicí jednotka je navržena na teplotní spád chladicí vody na primární straně (do technologie) 15/20°C. Chlazení jednotky zajistí otevřený chladicí systém, kde zdrojem chladu bude otevřená chladicí věž o výkonu 160 kW, která bude umístěna na střeše společné strojovny chlazení a kompresorovny. Sekundární okruh chlazení je navržen pro teplotní spád chladicí vody 24/32°C. Nádrž chlazení a veškeré nezbytné příslušenství bude umístěno ve strojovně chlazení, která bude součástí kompresorové stanice.

#### **Strojovna chlazení**

Nová otevřená chladicí věž bude umístěna na ocelové pozinkované konstrukci na střeše strojovny chlazení. Chladicí voda teploty 32°C z výrobní haly bude ukládána do plastové, dvoukomorové nádrže chlazení objemu 5,4 m<sup>3</sup>. Odtud bude voda čerpána dvojicí čerpadel potrubím do otevřené chladicí věže, která bude umístěna na střeše objektu v prostoru nad strojovnou chlazení. Vychlazená voda z chladicí věže bude vedena ve spádovaném potrubí do strojovny chlazení a bude ukládána do části druhé komory zásobní nádrže chlazení. Vychlazená voda bude čerpána dvojicí čerpadel do výrobní haly. Na výtlačném potrubí čerpadel chlazení do chladicí věže bude ve strojovně instalován zkrat DN 15 s uzavírací armaturou, který zajistí v zimním období vypuštění části chladicí vody z potrubí do nádrže a zabrání tak možným problémům při odstávce systému chlazení. Cirkulační chladicí voda bude chemicky upravena systémem úpravy vody, který bude umístěn ve strojovně.

#### **Úprava chladicí vody**

Klíčovým prvkem systému úpravy vody tvoří automatická změkčovací stanice. Vstupní surová voda bude filtrována ve filtru s automatickým proplachem a poté vedena přes oddělovač systémů, který zamezí zpětnému proudění změkčené vody do systému vnitřního vodovodu, do změkčovací stanice. Potrubí neupravené vody DN 50 bude napojeno na stávající rozvod vnitřního vodovodu v hale. Do změkčené vody bude dávkována anti-korozní chemikálie, provoz dávkovacího čerpadla bude řízen impulsy vodoměru, který bude umístěn na doplňovací potrubí. Dalším stupněm úpravy doplňovací vody bude dávkování směsi proti tvorbě řas,

dávkování chemikálie bude řízeno šokově spínáním provozu dávkovacího čerpadla v pravidelných intervalech. Dávkovací čerpadla budou umístěna na zásobních nádržích s ručním míchadlem. Zásobní nádrže budou osazeny v ochranných nádržích, které zamezí v případě úniku dávkovací směsi kontaminaci vnitřní kanalizace objektu. Ochranné nádoby budou provedeny z plastu nebo pozinkovaného plechu. Přesné velikosti dávek a nastavení provozu dávkovacích čerpadel musí být provedeno servisním pracovníkem dodavatele systému úpravy vody s ohledem na dodržení požadované kvality chladicí vody podle výrobce chladicí věže.

Doplňování upravené vody do nádrže chlazení bude probíhat automaticky, na základě údajů systému MaR, který bude snímat hladinu vody v nádrži. Systém MaR také zajistí ochranu cirkulačních čerpadel do haly a do chladících věží proti běhu na sucho.

Plnění a doplňování provozní vody do sekundárního okruhu chladicí jednotky bude prováděno manuálně za použití neupravené vody ze systému vnitřního vodovodu objektu. Mezi plnicím potrubím a distribučními rozvody chlazení bude instalována zpětná kapka, která zabráni proniknutí provozní vody systému chlazení do vnitřního vodovodu.

## **h) Zásobování stlačeným vzduchem**

### **Zdroj tlakového vzduchu**

Kompresorová stanice je navržena pro výrobu tlakového vzduchu o provozním přetlaku 8,0 bar. Pro výrobu stlačeného vzduchu budou v kompresorově instalovány 2 vzduchem chlazené kompresory s integrovanými sušičkami a tlakovými zásobníky objemu 200 litrů ATLAS COPCO GX3-10TM o výkonu 5,3 l/s při 9,5 bar. Tlakový vzduch z kompresorů je veden do integrovaných sušiček, kde dojde k jeho vysušení na požadovanou hodnotu TRB +30°C. Vysušený tlakový vzduch ukládán do zásobníku objemu 200 l a odtud bude veden sběrným potrubím do hlavního vzdušníku. Ze vzdušníku objemu 1,0 m<sup>3</sup> /PN 10 bude tlakový vzduch veden potrubím DN 50 k filtraci. Filtrace stlačeného vzduchu probíhá ve 2 fázích. V 1. fázi se ze vzduchu odstraní hrubé nečistoty, ve 2. fázi dojde k dočištění stlačeného vzduchu na požadované parametry. Filtrovaný stlačený vzduch je ukládán do oboustranně pozinkovaného vzdušníku objemu 4,0 m<sup>3</sup>/PN 10. Ve spodní části vzdušníku je na vypouštěcí potrubí instalován automatický odvaděč kondenzátu EWD 50. Upravený tlakový vzduch je z filtrace veden do distribučního potrubí DN 50 k jednotlivým odběrným místům ve výrobní hale. Integrované vymrazovací sušičky, filtry, vzdušník, jsou opatřeny automatickým odvaděčem kondenzátu, jenž dopraví vzniklý kondenzát do odlučovače oleje OSC 35, ve kterém dojde k separaci oleje a vody z kondenzátu. Olej a voda budou zachyceny do samostatných zásobních nádrží a poté zneškodněny jako nebezpečný odpad.

### **Technické parametry kompresorové stanice:**

- provozní tlak	8,0 bar
- výstupní tlak z kompresoru	8,5 bar
- tlakový rosny bod	+3°C
- maximální velikost pevných částic ve stlačeném vzduchu	0,01µm
- maximální množství zbytkového oleje ve stlačeném vzduchu	0,01mg/m <sup>3</sup>
- objem vzdušníku	1,0 m <sup>3</sup>
- otevírací přetlak pojistného ventilu	10 bar

### **Distribuce tlakového vzduchu**

Hlavní rozvod tlakového vzduchu ve výrobní hale bude řešen okružným vedením. Rozvod bude veden pod jeřábovou dráhou mostového jeřábu. Odbočky z hlavního rozvodu pro vstřikovací lisy budou vždy společné pro 2 lisy. Připojovací potrubí bude vedeno po konstrukci mezi oběma lisy a poté se potrubí rozdělí na samostatné přípojky pro obě zařízení. Každé připojovací potrubí bude vybaveno uzavíracím kulovým kohoutem a manometrem. Na obou koncích páteřních rozvodů v hale budou umístěny ruční odkalovací soupravy pro odkalení kondenzátu z hlavního potrubí.

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

#### **Komunikační síť stávající**

Stávající hala se nalézá v centru města Plzně v areálu PZ Škoda, který je komunikačně propojen se sítí komunikací I. a II. třídy. K hale lze dojet po místní komunikaci ve vlastním areálu. Areál PZ Škoda je napojen na železniční dopravu. Provozní doba areálu je od 6:00 do 22:00 hodin. Areál Parku PZ Škoda je napojen na vnější komunikační síť města Plzně.

#### **Komunikační síť výhledová**

Výhledově se předpokládá zachování osmé brány a posunutí páté brány. Pátá brána bude při výstavbě okružní křižovatky zrušena a vstupní komunikace bude napojena přímo v poloze západně od 5. brány. Naopak se předpokládá v budoucnosti vytvoření nové vstupní brány v ulici Ke Karlovu, cca 100 m od křižovatky s Borskou ulicí. Územím průmyslové zóny jsou vedeny dvě páteřní komunikace, jedna severojižním směrem od 8. brány na Karlově k rozřazovacímu vlečkovišti, druhá východozápadním směrem podél jižní strany tohoto vlečkoviště směrem od 5. brány k 7. bráně. Tyto komunikace jsou kategorie MS 9/50, s oboustrannými chodníky šířky 2,00 m. Na tyto navazuje přímo nebo nepřímo dalších 7 rekonstruovaných komunikací, které obsluhují hlavní prostory areálu jižně od koridoru železnice. Pro propojení se severní částí areálu je uvažován současný most přes železnici na východní straně areálu.

Povrch komunikací je asfaltový, konstrukce vozovek splňuje podmínky stability a únosnosti pro těžký provoz, značné dynamické namáhání a torzní účinky těžkých nákladních vozidel.

#### **Směrovost dopravy související s provozem haly 1.5.2.2.b**

Vjezd a výjezd nákladních vozidel se předpokládá bránou č.8, vjezd a výjezd osobních vozidel bránou č.5 nebo č.8. Nákladní vozidla z 8. brány vyjedou na ulici Borskou a dále na Folmavskou či U letiště směrem z centra. Osobní vozidla se po výjezdu na ulici Borskou rozdělí cca v poměru 50:50 (ulice Folmavská : přímo centrum). Následná distribuce se předpokládá orientačně 50:50 směr ulice Folmavská a ulice U letiště – část dopravy bude směřovat od stávajícího závodu Daiho nebo do stávajícího závodu Daiho.

#### **Intenzity dopravy související s provozem haly 1.5.2.2.b**

Doprava související s provozem haly 1.5.2.2.b bude činit maximálně 8 TNA za týden, tj. maximálně 1 -2 těžké nákladní automobily denně.

Maximální spotřeba pelet je 100 t za měsíc, tj. 20 TNA/měsíc, tj. cca 1 TNA/den. Pro montáž budou díly přiváženy ze skladovací haly jiné firmy nacházející se v areálu a po montáži budou ihned odváženy. Plastový a papírový odpad, jejichž množství bude z produkovaných odpadů největší (cca 300 kg plastů za měsíc a 800 kg papíru za měsíc) budou odváženy dle potřeby externí oprávněnou firmou. Teoreticky toto množství může odvézt jeden lehký nákladní automobil za měsíc.

Maximální intenzita osobní automobilové dopravy související s provozem haly je dána kapacitou parkoviště. Při maximálně třísměnném provozu by došlo k výměně aut na parkovišti denně 3 x, tj. celkem by s provozem haly 1.5.2.2. souvisel počet 36 osobních automobilů, tj. 72 jízd denně při plné obsazenosti parkoviště.

### **Doprava v klidu**

Pro celou halu NH1.5.2.2 slouží 24 parkovacích míst pro OA, z toho 4 parkovací místa pro zaměstnance se sníženou pracovní schopností. To znamená, že firmě DAIHO, která bude nájemcem pravé poloviny haly NH 1.5.2.2. připadá **12 parkovacích míst OA, z toho 2 místa pro invalidy.**

Parkoviště pro OA mají živičný povrch. Parkovací stání jsou vybaveny a označeny dopravním značením pro vozidla osob pohybově postižených. Parkoviště mají šířku min 2,4 m, min. délku 4,5 m. Příčný sklon manipulačních komunikací je 2-3%, podélný sklon nepřesahuje 3%.

### **Pěší napojení**

Přístup pro pěší je zajištěn po chodníku š. 1,5 a 2 m, který je situován mezi páteřní komunikací a halou. Kolem chodníku jsou oboustranně pruhy zeleně se zatravněním a s možností výškových vyrovnání. Povrch chodníků je ze zámkové dlažby, pěší trasy jsou řešeny jako bezbariérové.

## B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

### B.III.1. Ovzduší

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

Novými zdroji emisí budou zdroje:

- bodové – výduchy z technologie lisování
- liniové - obslužná – nákladní i osobní automobilová doprava

#### a) Hlavní bodové zdroje znečištění ovzduší

Při provozu haly budou zdrojem emisí technologie lisování a potisku.

#### **Lisování**

Pro postižení předpokládaných emisí z lisování bylo provedeno měření emisí z lisování ve stávající výrobní hale firmy DAIHO (CZECH) na Borských polích, kde se v současné době lisují stejné výlisky jako se budou lisovat v posuzované hale.

V příloze oznámení je doložen protokol z měření emisí č.64/07 ze dne 26.3.2007. Měření provedla měřicí skupina Ing.Jiří Kubík – Měření emisí, Zruč u Plzně.

**Tabulka č.7: Hmotnostní koncentrace emisí z lisovny**

Tabulka č.1 – Hmotnostní koncentrace za n.p.						
Škodlivina	Rozměr	Emisní limit	Průměr	Měření č.		
				1	2	3
<b>Lis NISSEI č.8</b>						
Tuhé látky	mg/m <sup>3</sup> <sub>N</sub>	200	0,41	0,41	0,45	0,37
Org.sloučeniny jako Σ C		50	0,84	0,75	0,98	0,80
<b>Lis Mitsubishi č.10</b>						
Tuhé látky	mg/m <sup>3</sup> <sub>N</sub>	200	0,85	0,35	0,22	1,97
Org.sloučeniny jako Σ C		50	<0,76	1,57	<0,35	<0,37

Koncentrace znečišťujících látek jsou vztaženy na vlhkou vzdušinu za normálních stavových podmínek, tj. teploty 0°C a tlaku 101,325 kPa.

Tabulka č.8: Hmotnostní toky emisí z lisovny

Tabulka č.2 – Hmotnostní toky					
Škodlivina	Rozměr	Průměr	Měření č.		
			1	2	3
<b>Lis NISSEI č.8</b>					
Tuhé látky	g/h	0,07	0,07	0,08	0,07
Org.sloučeniny jako $\Sigma$ C		0,15	0,14	0,18	0,15
<b>Lis Mitsubishi č.10</b>					
Tuhé látky	g/h	0,29	0,12	0,08	0,67
Org.sloučeniny jako $\Sigma$ C		<0,27	0,55	<0,12	<0,13

Tabulka č.9: Vypočtené emisní faktory

Tabulka č.3 – Emisní faktory			
Škodlivina	Hmotnostní tok g/h	Výkon v době měření v ks/h	Em. faktor v g/ks vyrobených výrobků
<b>Lis NISSEI č.8</b>			
Tuhé látky	0,07	100	0,0007
Org.sloučeniny jako $\Sigma$ C	0,15		0,0015
<b>Lis Mitsubishi č.10</b>			
Tuhé látky	0,29	80	0,0036
Org.sloučeniny jako $\Sigma$ C	<0,27		<0,0033

Emisní faktory platí pro uvedenou technologii výroby za podmínek uvedených v tomto protokolu jako v době měření. Výrobkem byl televizní kabinet.

V lisovně bude materiál ve formě pelet natavován a pod tlakem vstřikován do forem za teploty 240 °C. Odsávání lisů je zajišťováno centrální vzduchotechnikou a je vyústěno nad střechu lisovny.

Lisování plastů není vyjmenovaným zdrojem emisí. Z tohoto důvodu byly naměřené emise porovnávány s emisními limity všeobecně platnými dle vyhl.č. 356/2002 Sb., kterou se stanoví obecné emisní limity stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší v platném znění. Z výsledků vyplývá, že emisní limity jsou splněny s obrovskou rezervou. Produkované emise jsou minimální.

Budeme-li uvažovat méně příznivou variantu, tj. hmotnostní tok 0,27 g/h sumy uhlíku (výsledky lisu č.10), pak při 13 lisech a provozních hodinách 4 016 h/rok bude celková emise organických sloučenin vyjádřených jako suma uhlíku **14,1 kg sumy C (TOC) za rok.**

Budeme-li uvažovat méně příznivou variantu, tj. hmotnostní tok 0,29 g/h tuhých látek (výsledky lisu č.10), pak při 13 lisech a provozních hodinách 4 016 h/rok bude celková emise tuhých látek **15,1 kg TZL za rok.**

**Jedná se o malý zdroj znečišťování ovzduší.**

**Potisk**

Potiskovou technologii tvoří uzavřený stroj bez odtahu. Celková roční spotřeba inkoustů a rozpouštědel bude **max. 144 kg/rok**. Inkousty obsahují maximálně cca 40 % VOC, tj. emise budou max. 48 kg VOC/rok a 24 kg/rok rozpouštědel, tj. **cca 72 kg VOC/rok**. Dle vyhlášky č. 355/2002 Sb. v platném znění je tiskárna s celkovou roční projektovanou spotřebou organických rozpouštědel menší než 0,6 tuny je dle zákona č. 86/2002 Sb., o ovzduší a dle vyhlášky MŽP č. 355/2002 Sb., ve znění vyhlášky č. 509/2005 Sb. příloha č.2, bod 1 – Polygrafická činnost – malým zdrojem znečišťování ovzduší.

**Tabulka č.10: Prahové spotřeby rozpouštědla a emisní limity pro polygrafickou činnost**

Prahové spotřeby rozpouštědla a emisní limity jsou stanoveny takto:

činnost	prahová spotřeba rozpouštědla	emisní limit TOC <sup>A)</sup>	emisní limit fugitivních emisí <sup>B)</sup>	emisní limit TZL <sup>C)</sup>	zvláštní ustanovení
	t/rok	mg/m <sup>3</sup>	%	mg/m <sup>3</sup>	
ofset	0,6 až 5	50	30	10	poznámka 1
	5 až 15	50	30	10	poznámka 1
	15 až 25	20	30	10	poznámka 1
	>25	20	30	10	poznámka 1
publikační hlubotisk	0,6 až 5	50	10	10	poznámka 2
	5 až 15				
	15 až 25				
	>25				
publikační hlubotisk	0,6 až 5	50	15	10	poznámka 3
	5 až 15				
	5 až 25				
	>25				
knihtisk	> 0,6	50	15	10	poznámka 2
	> 0,6	50	20	10	poznámka 3
jiné tiskařské postupy - rotační síťotisk na textil a na lepenku	0,6 až 5	50	25	10	
	5 až 15	50	25	10	
	15 až 30	50	25	10	
	>30	50	20	10	
jiné tiskařské postupy – rotační válcový síťotisk, gumotisk, hlubotisk, laminovací či lakovací jednotky	0,6 až 5	50	25	10	
	5 až 15	50	25	10	
	15 až 25	50	25	10	
	>25	50	20	10	
ostatní činnosti	> 0,6	50	20	nestanoven	

**Poznámka:**

Hmotnostní koncentrace těkavých organických látek vyjádřených jako celkový organický uhlík ve vlhkém odpadním plynu při normálních stavových podmínkách.

Podíl hmotnosti fugitivních emisí a hmotnosti vstupních rozpouštědel.

Hmotnostní koncentrace tuhých znečišťujících látek ve vlhkém odpadním plynu vyjádřená pro normální stavové podmínky.

1. Zbytky rozpouštědel ve výrobcích nejsou považovány za součást fugitivních emisí.
2. Platí pro nová zařízení.
3. Platí pro stávající zařízení.



Pro malé zdroje emisí nejsou stanoveny emisní limity.

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

K části haly 1.5.2.2. náleží 12 parkovacích stání. Toto není považováno za plošný zdroj znečišťování ovzduší.

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

Liniovým zdrojem znečišťování ovzduší bude teoreticky automobilová doprava související s provozem výrobní a montážní haly 1.5.2.2.. Tato doprava bude přispívat ke stávající dopravě na sousedících komunikacích. Tyto liniové zdroje budou produkovat oxid uhelnatý, oxid dusičitý a oxid dusnatý, dále benzen, benz(a) pyren a polétavý prach.

Maximální předpokládaná intenzita dopravy, která pravděpodobně bude pouze po dobu 2 měsíců v roce, bude **1 – 2 TNA denně a 36 OA denně**. Vzhledem k minimálnímu rozsahu dopravy související s provozem haly a vzhledem k velké vzdálenosti obytné zástavby nebyla ze strany zpracovatelky oznámení shledána nutnost zpracování rozptylové studie. Příspěvek emisí z uvedené dopravy lze rovněž předpokládat jako zanedbatelný.

## **B.III.2. Odpadní vody**

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

Areál Škoda je odkanalizován jednotným kanalizačním systémem – vnitroareálovou jednotnou kanalizací. Z provozu posuzovaného záměru budou vznikat následující druhy odpadních vod:

- splaškové odpadní vody,
- technologické odpadní vody
- dešťové vody nekontaminované,
- dešťové vody kontaminované ropnými látkami.

### **Změny oproti povolenému stavu**

Pro zajištění bezproblémového chodu chladicí jednotky ve výrobní hale a technologie strojovny chlazení, bude nutné provést dodatečné kanalizační potrubí z výrobní haly a strojovny chlazení.

Nově instalované kanalizační potrubí bude napojeno na stávající vnější rozvod DN300, které je vedeno podél fasády výrobní haly v ose G.

Ve strojovně chlazení bude potřeba osadit do místnosti podlahovou vpusť pro zachycení případných úniků chladicí vody v průběhu provozu systému chlazení a dále napojit kanalizační potrubí, které bude odvádět odpadní vodu ze vstupního filtru a oddělovače systémů.

Hlavní svodné potrubí ve strojovně bude vedeno v podlaze strojovny, vně objektu pak v připraveném výkopu. Kanalizační potrubí bude vedeno ve spádu a napojeno přes navrtávací pas do hlavního kanalizačního řadu před halou. Připojovací kanalizační potrubí

budou osazena do pískového lože a po provedení těsnostní zkoušky nově instalovaných přípojek bude proveden obsyp pískem a zásyp vykopanou zeminou a její následné zhutnění.

### a) Splaškové vody

Stávající odpadní splaškové vody budou z objektu odváděny stávajícím systémem splaškové kanalizace. Nově vzniklá kompresorovna a strojovna chlazení budou nově napojeny na stávající kanalizaci DN 300, která leží u jižní fasády objektu. Nová přípojka bude kopána v zeleni, která bude poté uvedena do původního stavu.

Produkovávané splaškové vody budou standardního charakteru komunálních vod. Splaškové odpadní vody vznikající při provozu objektu budou sváděny systémem připojovacích a odpadních potrubí a budou zaústěny do stávající areálové kanalizace. Množství splaškových vod odpovídá potřebě pitné vody. **Roční produkce splaškových odpadních vod ( $Q_r$ ) = 753 m<sup>3</sup>/rok**

V následující tabulce je uvedeno znečištění splaškových odpadních vod podle SYNÁČKOVÉ M. (1994).

**Tabulka č.11: Znečištění splaškových odpadních vod podle Synáčové M. (1994)**

Ukazatel	Rozměr	Odpadní vody		
		koncentrována	průměrná	Zředěná
Veškeré látky	mg.l <sup>-1</sup>	1 200	720	350
Rozpušť. látky	mg.l <sup>-1</sup>	1 850	500	250
BSK <sub>5</sub>	mg.l <sup>-1</sup>	400	220	110
CHSK <sub>Cr</sub>	mg.l <sup>-1</sup>	1 000	500	250
N-celkový	mg.l <sup>-1</sup>	85	40	20
N-organický	mg.l <sup>-1</sup>	35	15	8
N-NH <sub>4</sub>	mg.l <sup>-1</sup>	50	25	12
P-celkový	mg.l <sup>-1</sup>	15	8	4
Chloridy	mg.l <sup>-1</sup>	100	50	30
Tuky	mg.l <sup>-1</sup>	150	100	50

V následující tabulce je uveden hmotnostní tok znečištění splaškových odpadních vod z posuzované části haly 1.5.2.2. Výpočet byl proveden pro splaškové odpadní vody průměrné koncentrace.

**Tabulka č.12: Hmotnostní toky znečištění splaškových odpadních vod z haly 1.5.2.2.**

Ukazatel	Koncentrace znečištění (mg.l <sup>-1</sup> )	Roční odtok – splaškové odpadní vody	
		odtok (m <sup>3</sup> /rok)	hm. tok znečištění (kg/rok)
Veškeré látky	720	753	542,16
Rozpušť. látky	500	753	376,50

BSK <sub>s</sub>	220	753	165,66
CHSK <sub>Cr</sub>	500	753	376,50
N-celkový	40	753	30,12
N-organický	15	753	11,30
N-NH <sub>4</sub>	25	753	18,83
P-celkový	8	753	6,02
Chloridy	50	753	37,65
Tuky	100	753	75,30

Stravování zaměstnanců bude zajišťováno individuálně jednotlivými zaměstnanci.

### **b) Technologické vody**

Ve strojově chlazení bude vybudováno kanalizační potrubí, které bude odvádět odpadní vodu ze vstupního filtru a oddělovače systémů. Kvalita vypouštěné odpadní vody musí vyhovovat požadavkům kanalizačního řádu. Množství vypouštěné technologické vody bude cca 402 m<sup>3</sup>/rok, cca 0,1 m<sup>3</sup>/hod. Jedná se o odpouštění vody do kanalizace v případě, že je vyšší vodivost než 6000 mS/cm nebo není-li pH v rozmezí 7 – 9,5. Kvalita vody není známa, ale předpokládá se, že bude téměř čistá a tudíž bude vyhovovat požadavkům kanalizačního řádu. Toto bude potvrzeno analýzou vody ve zkušebním provozu.

### **c) Dešťové vody**

U odvodňovaných ploch nedojde ke změně oproti povolenému stavu. Dešťové vody budou odvedeny do stávající dešťové kanalizace a jejich množství se nenavýšuje oproti povolenému stavu. Dešťové vody kontaminované od haly 1.5.2.2. jsou odvedeny do dvou odlučovačů ropných látek Oleoparator NS 50, SF 5000 (výrobce Stavební prvky spol.s r.o. Příbyslav) na kat.č. 8661/1 k.ú. Plzeň. Jejich povolení je doloženo v příloze oznámení. Pro vody vypouštěné z odlučovačů je stanoven limit jakosti max. 5 mg/l NEL, maximální průtok 33,6 l/s a 1089 m<sup>3</sup>/rok pro ORL č.1 a 29,3 l/s a 950 m<sup>3</sup>/rok pro ORL č.2. Platnost povolení je stanovena do 30.4.2016.

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

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

#### **a) Odpady vzniklé při stavebních úpravách a instalaci technologie**

Při stavebních úpravách stávající haly budou vznikat běžné stavební odpady z použitých stavebních materiálů, z jejich obalů, kabely z elektroinstalací, umělé hmoty a podobně. Dále budou vznikat znečištěné obaly od nátěrových hmot a jiných chemických látek a přípravků používaných na stavbách.

Seznam odpadů dle jejich katalogových čísel, které mohou vznikat během zemních prací a realizace stavby, je uveden v následující tabulce.

**Tabulka č.13:** Odpady, jejichž vznik se předpokládá při stavebních úpravách a instalaci technologie

Kod odpadu	Kategorie odpadu	Název druhu odpadu
<b>08</b>		<b>ODPADY Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ NÁTĚROVÝCH HMOT (BAREV, LAKŮ A SMALTŮ), LEPIDEL, TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ A TISKAŘSKÝCH BAREV</b>
08 01 11	N	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla
08 01 12	O	Odpadní barvy a laky (odpad z nátěru ocelových konstrukcí a podlah)
08 04 09	N	Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
08 04 10	O	Jiná odpadní lepidla a těsnicí materiály neuvedené pod číslem 08 04 09
<b>12</b>		<b>ODPADY Z TVÁŘENÍ A Z FYZIKÁLNÍ A MECHANICKÉ ÚPRAVY POVRCHU KOVU A PLASTŮ</b>
12 01 01	O	Piliny a třísky železných kovů (odpad z montáže potrubí)
12 01 13	O	Odpady ze svařování (odpad z montáže potrubí)
<b>15</b>		<b>ODPADNÍ OBALY</b>
15 01		Obaly (odpady z obalů materiálu, zařízení)
15 01 01	O	Papírové a lepenkové obaly
15 01 02	O	Plastové obaly
15 01 06	O	Směsné obaly
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 02	O	Cihly (odpad při zdění)
17 01 03	O	Tašky a keramické výrobky (odpad při obkládání a pracích s keramikou)
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
17 02	-	Dřevo, sklo a plasty
17 02 01	O	Dřevo (odpady při betonáži)
17 02 03	O	Plasty (odpad při práci z plastových materiálů)
17 02 04	N	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné
<b>17 04</b>	-	<b>Kovy (včetně jejich slitin)</b>
17 04 05	O	Železo a ocel (odpad z montáže ocelové konstrukce, výztuže, potrubí)
17 04 07	O	Směsné kovy (odpady při práci s těmito materiály)
17 04 09	N	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami
17 04 11	O	Kabely neuvedené pod 17 04 10 (odpady při montáži kabelových rozvodů)
<b>17 05</b>	-	<b>Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená blušina</b>

17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
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 (odpady z izolací potrubí)
<b>17 08</b>	-	<b>Stavební materiál na bázi sádry</b>
17 08 01	N	Stavební materiály na bázi sádry znečištěné nebezpečnými látkami
17 08 02	O	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01
<b>20</b>		<b>KOMUNÁLNÍ ODPADY</b>
20 03 01	O	Směsný komunální odpad(z provozu zařízení staveniště)

Vzhledem k minimálním stavebním úpravám lze předpokládat, že množství těchto odpadů bude také minimální. Za zneškodňování odpadů během výstavby odpovídá stavební dodavatel, který je povinen nakládat s odpady v souladu s požadavky zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech.

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.

Ke kolaudaci stavby je nutno doložit doklady o způsobu zneškodňování jednotlivých druhů odpadů vznikajících během realizace stavby.

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

U posuzovaného záměru budou vznikat následující druhy odpadů:

- odpady z technologie
- odpady z administrativy
- odpady z údržby
- obalové materiály

Ve výrobě budou vznikat především následující odpady:

- Odpadní plasty v množství maximálně 300 kg/měsíc
- Odpadní papír v množství maximálně 800 kg/měsíc (krabice)
- Prach z filtračního zařízení – jemný podíl po oddělení hrubších částic – se hromadí kontejneru a je odvážen k dalšímu zpracování
- Komunální odpad (kanceláře, šatny, jídelna) – je sbírán a odvážen smluvně sjednanou firmou.
- Obaly (papírové, plastové, dřevěné, kovové, kompozitní a směsné obaly) jsou vráceny dodavatelům nebo recyklovány.

Nebezpečné odpady (např. obaly obsahující zbytky nebezpečných látek, absorpční činidla, zbytky barev z potisku a nádob od barev z potisku, zbytky organických rozpouštědel, odpady z odlučovače oleje OSC 35, ve kterém dojde k separaci oleje a vody z kondenzátu. Olej a voda budou zachyceny do samostatných zásobních nádrží a poté zneškodněny jako nebezpečný odpad atp.). Zářivky, baterie, akumulátory, vyřazená elektrická a elektronická zařízení podléhají zpětnému odběru. Odpady z obalů – papíry, plasty, dřevo, sklo je možno dále

využívat. Odpady budou zneškodňovány jejich předáním (oproti podpisu) oprávněné právnické osobě.

V následující tabulce je uveden návrh zařazení jednotlivých druhů odpadů, jejichž vznik se dá předpokládat během provozu haly č.1.5.2.2. 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.14: Odpady, jejichž vznik se předpokládá při provozu technologie a haly**

Kód odpadu	Kategorie odpadu	Název odpadu	Množství (t/rok)	Specifikace odpadu
<b>07</b>		<b>ODPADY Z ORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESŮ</b>		
070213	O	Plastový odpad	3,6	odpad z technologie
<b>08</b>		<b>ODPADY Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ NÁTĚROVÝCH HMOT (BAREV, LAKŮ A SMALTŮ), LEPIDEL, TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ A TISKAŘSKÝCH BAREV</b>		
080312	N	Odpadní tiskařské barvy obsahující nebezpečné látky		odpad z technologie
080318	O	Odpadní tisk.toner	0,01	odpad z administrativy
<b>13</b>		<b>ODPADY OLEJŮ A ODPADY KAPALNÝCH PALIV</b>		
130501	N	Pevný podíl z lapáků písku a odlučovačů oleje	?	Odlučovač ropných látek
130502	N	Kaly z odlučovačů oleje	?	Odlučovač ropných látek
130506	N	Olej z odlučovačů oleje	?	Odlučovač ropných látek
130507	N	Zaolejovaná voda z odlučovačů oleje	?	Odlučovač ropných látek
<b>15</b>		<b>ODPADNÍ OBALY</b>		
150101	O	Papírové a lepenkové obaly	9,6	obalový materiál
150102	O	Plastové obaly	?	obalový materiál
150103	O	Dřevěné obaly	?	EUR palety
150104	O	Kovové obaly	?	obalový materiál
150106	O	Směsné obaly	?	obalový materiál
150110	N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek	?	Obaly od chemikálií
150202	N	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	?	odpad z technologie, ze vzduchotechniky (znečištěné textilie, oděvy, filtry, sorbenty atd.), znehodnocené filtrační materiály
<b>16</b>		<b>ODPADY V TOMTO KATALOGU JINAK NEURČENÉ</b>		
160213	N	Vyřazená zařízení obsahující nebezpečné složky neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 12)	?	odpad z kanceláří (např. monitory apod.)
160214	N	Vyřazená zařízení neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 13	?	odpad z kanceláří (např. počítače, tiskárny apod.)
160507	N	Vyřazené anorganické chemikálie	?	odpad z úpravy vody
160508	N	Vyřazené organické chemikálie	?	odpad z technologie
<b>20</b>		<b>KOMUNÁLNÍ ODPADY</b>		
200101	O	Papír a lepenka	?	Vytříděné složky z komunál.

Kód odpadu	Kategorie odpadu	Název odpadu	Množství (t/rok)	Specifikace odpadu
				odpadů
200121	N	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	Zpětný odběr	Odpad z údržby
200139	O	Plasty	?	Vytříděné složky z komunál. odpadů (PET lahve)
200140	O	Kovy	?	Odpad z technologie, vyřazené stroje a nástroje apod.
200301	O	Směsný komunální odpad	?	odpad z kanceláří, dílny
200303	O	Uliční smetky	?	odpad z úklidu

Pozn.: O - ostatní odpad

N - nebezpečný odpad

? – u tohoto druhu není známo množství odpadů, které bude vznikat, bude se pravděpodobně jednat o malé množství

Ve výše uvedené tabulce jsou uvedeny pouze návrhy zařazení jednotlivých druhů odpadů. U uvedených množství odpadů se jedná o hrubý odhad. U odpadů, jejichž množství je označeno otazníkem, není množství známo, ale předpokládá se, že se bude jednat o malá množství. Vlastní zařazení jednotlivých druhů odpadů pod katalogová čísla a třídění jednotlivých druhů odpadů je povinností původce odpadů. Podrobná specifikace druhů a množství vznikajících odpadů bude možná během zkušebního provozu objektu.

Jednotlivé odpady musí být tříděny již v místě jejich vzniku a rozříděné ukládány na odpovídající místa dle charakteru odpadu. Shromažďovací místa a prostředky musejí být označeny v souladu s požadavky vyhl.č. 383/2001 Sb. Pro nebezpečné odpady budou vyhotoveny identifikační listy nebezpečných odpadů. Pro shromažďování uvedených druhů odpadů je nutno zajistit dostatečný počet shromažďovacích nádob tak, aby bylo zajištěno jejich vyhovující shromažďování a zároveň zajištěno i třídění jednotlivých druhů odpadů. Odpady budou shromažďovány v nádobách v prostoru určeném pro shromažďování odpadů.

#### **Evidence odpadů naváže na stávající evidenci odpadů v závodě Daiho (Czech) s.r.o.**

Pro vlastní objekt není nutno vyhotovit plán odpadového hospodářství, neboť zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, ukládá v § 44 původci odpadů zpracovat plán odpadového hospodářství, pokud produkuje více než 10 t nebezpečného odpadu nebo více než 1000 t ostatního odpadu. Komunální odpady budou zneškodňovány prostřednictvím svozu komunálního odpadu. S nebezpečnými odpady může původce nakládat pouze na základě souhlasu věcně a místně příslušného orgánu státní správy.

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.

Původce odpadů je povinen především:

- odpady zařazovat podle druhů a kategorií,
- zajistit přednostní využití odpadů,
- odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí, a to buď přímo nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby,

- d) ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- e) shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií,
- f) zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem,
- g) vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu další údaje, tuto evidenci archivovat po dobu 5 let,
- h) umožnit kontrolním orgánům přístup do objektů, prostorů a zařízení a na vyžádání předložit dokumentaci a poskytnout pravdivé a úplné informace související s nakládáním s odpady,
- i) vykonávat kontrolu vlivů nakládání s odpady na zdraví lidí a životní prostředí v souladu s právními předpisy a plánem odpadového hospodářství,
- j) platit poplatky za ukládání odpadů na skládky.

### **c) Odpady vzniklé po dožití stavby**

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

## **B.III.4. Ostatní**

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

### **Hluk**

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

Stavba je již zrealizovaná a stavební úpravy budou probíhat pouze uvnitř haly, tudíž venkovní zdroje hluku při realizaci stavebních úprav budou minimální.

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

Hlavním zdrojem hluku ovlivňujícím venkovní poměry během provozu technologie a haly budou bodové zdroje hluku na střeše objektu. Stávajícím zdrojem hluku v okolí je především automobilová doprava, případně železniční doprava.

##### **a) Bodové zdroje hluku**

Zdroji hluku jsou především pomocná technická zařízení (kompresorovna, el. rozvodna, strojovna chlazení). Technická zařízení budou umístěna v uzavřených místnostech. Šíření hluku technických zařízení do skladové haly bude dostatečně utlumeno stavební konstrukcí s dostatečnou neprůzvučností pláště objektu.



V hale nebudou používány stroje a zařízení, které by měly velkou hlučnost. Převažující hluk bude způsoben manipulací s materiálem a pojezdy elektrických manipulačních vozíků, popř. využitím mostového jeřábu (LpA do 75 dB(A)).

Oproti původnímu zkolaudovanému objektu přibude jako zdroj hluku technologické odsávání z lisů jednotným svodem a odtahovým ventilátorem na střeše. K odsávání lisů bude sloužit střešní ventilátor VDA 355/4D, výrobce Elektrodesign ventilátory s.r.o.. Příkon ventilátoru je 0,730 kW. Hladina ekvivalentního akustického tlaku navrženého ventilátoru dosahuje 68 dB(A).

Na střeše objektu bude instalováno 6 nových VZT jednotek a 1 chladicí věž. Hlučnost ventilátorů (odtah z technologie) je 50dB, hlučnost chladicí věže je 43dB.

V potrubí budou před a za vzduchotechnickými jednotkami instalovány tlumiče hluku. Také na výtlaku odvodního a přívodního ventilátoru budou osazeny tlumiče hluku.

#### **b) Liniové a plošné zdroje hluku**

Liniovým zdrojem hluku bude automobilová. Intenzita dopravy související s provozem haly však bude velmi nízká, nákladní doprava povede mimo obytnou zástavbu. Objekt je od obytné zástavby oddělen obvodovou zdí areálu Škoda. Hlučnost z dopravy bude minimální.

V souvislosti s realizací záměru nebudou nově instalovány žádné plošné zdroje hluku. Parkoviště pro osobní automobily pro 12 parkovacích stání není nutno vzhledem k jeho velikosti považovat za plošný zdroj hluku.

#### **Vibrace**

Provozem výrobní haly nebudou vznikat vibrace. Z hlediska vibrací není tedy předpoklad jejich negativního vlivu na životní prostředí.

### **B.III.5. Doplnující údaje**

(například významné terénní úpravy a zásahy do krajiny)

V objektech nájemních hal **nebudou používány zdroje ionizujícího a neionizujícího záření**, které by negativně ovlivňovaly venkovní prostředí.

Realizací stavby nedojde k významným terénním úpravám. Technologie bude umístěná do stávající haly, která je již vybudovaná a nedojde ke změnám jejího vnějšího vzhledu.

## **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.

Součástí Územního plánu města Plzně je i návrh **územního systému ekologické stability**, zpracovaný Útvarem koncepce a rozvoje města Plzně. Jedná se o území, které tvoří články nadregionálního, regionálního a místního územního systému ekologické stability ve smyslu §§ 2 a 3 zák. ČNR č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny a § 1 prováděcí vyhlášky MŽP ČR č. 395/92 Sb. Jsou v něm vyznačeny jak funkční, tak i navržené biokoridory a biocentra. ÚSES je řešen a schvalován v úrovni zásad a podléhá správnímu řízení vedenému dle zákona č. 114/1992 Sb. (čl. 6 odst.3 Vyhlášky Zastupitelstva města Plzně č. 9/1995 o závazných částech Územního plánu města Plzně).

Podle Územního plánu města Plzně se nejbližší k zájmovému území nachází v údolní nivě Mže navržený regionální biokoridor s vloženými místními biocentry. Při změnách územně plánovací dokumentace došlo k přesnému vymezení vyšších úrovní ÚSES ve smyslu řešení ÚTP ÚSES ČR (únor 1996), který v tomto území vymezuje osy 2 nadregionálních biokoridorů (K 50 nivní a K 50 říční). Změnou ÚPmP z prosince 1997 byl rozšířen původně lokální biokoridor 94 k 03 na parametry regionálního biokoridoru, neboť podle ÚTP NR-R ÚSES ČR procházejí v řešeném území údolní nivy Mže dva nadregionální biokoridory K 50, z nichž jeden – vodní – sleduje vodní tok Mže v trase biokoridoru 94 k 07 a druhý – nivní – prochází v trase původně lokálního biokoridoru 94 k 03. Nadregionální biokoridory mají vymezenou ochrannou zónu NRBK, která severně zasahuje na svahy Lochotínského parku, jižně pak na okraj zástavby nad údolím Mže.

#### **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.

Území jsou vymezená 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. Jsou evidována na Odboru životního prostředí Magistrátu města Plzně a v Agentuře pro ochranu přírody a krajiny, pracoviště Plzeň.

Mezi nejbližší zvláště chráněná území patří následující:

**Přírodní památka „Kilometrovka“** - alej Kilometrovka je alejí o délce cca 1 km, která není v dobrém zdravotním stavu, zejména ve střední části. Rozdílný stav stromů je patrný i na nestejném vzhledu aleje.

**Údolní niva Mže je navržena jako přírodní park** ve smyslu § 12 zákona ČNR č. 114/1990 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

**Přírodní památka Čertova kazatelna** (Vyhl.NVmP dne 23.3.1979, 1,0 ha) je skalní defilé vzniklé selektivním zvětráváním karbonských sedimentů. Trasa okruhu je vedena ve vzdálenosti cca 150 m od západního okraje této skály.

**Přírodní památka Kopeckého pramen** (vyhl.NVmP dne 26.4.1984).

**Realizací stavby nebudou dotčeny 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.

Dle § 6 zákona č.114/1992 Sb. jsou v širším okolí zaregistrovány jako významné krajinné prvky následující lokality:

VKP 0313 - Mže

VKP 9502 – Park na náměstí Českých bratří

VKP 9503 – Parkové úpravy na náměstí Míru. VKP se nachází na východním okraji Klatovské třídy v blízkosti křižovatky s ulicí Sukovou

VKP 9501 – Parkové úpravy na Masarykově náměstí

VKP 0313 Mže je tvořen řekou Mží s doprovodnými břehovými porosty a částí dnes již většinou zorněné nivy. Navrhuje se rozšíření břehových porostů, dosadba keřového pláště, zatravnění orné půdy, pravidelná údržba břehových porostů. Na vhodných místech se navrhuje zakládání ochranných pásů dřevin podél hranice s plochami orné půdy.

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.

Z hlediska archeologického je povinnost 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.).

**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. Stávající kontaminace území byly již odstraněny. Mezi stávající staré ekologické zátěže je možno zařadit stávající automobilovou dopravu v okolí areálu, která je zdrojem hluku a emisí a 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**

Území Plzně patří dle Quitta (1970) do klimatické oblasti mírně teplé MT 11 s dlouhým a suchým létem, krátkými a mírně teplými přechodnými obdobími jara a podzimu a velmi suchou zimou s krátkým trváním sněhové pokrývky. Od východu a jihovýchodu zasahují k městu výběžky oblasti MT 10 s vlhčím létem a častějšími srážkami.

**Tabulka č.15: Základní klimatické charakteristiky území Plzně za období 1901-1980**

Průměrný roční úhrn srážek	503 mm
Průměrná roční teplota	8 ° C
Absolutní teplotní maximum	40,1 ° C
Absolutní teplotní minimum	- 29,2 ° C
Průměrné trvání slunečního svitu v roce	1680 hod
Roční průměr počtu dní s mlhou	65 dní
Převládající větry - západní	22 %
- jihozápadní	18 %

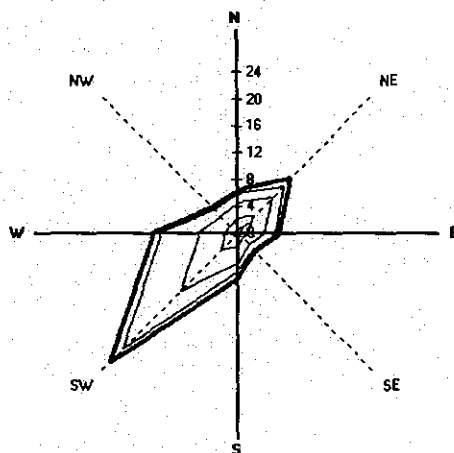
Bezvětří	10 %
----------	------

Větrnou růžici, reprezentující údaje o proudění ve středních výškových partiích uvádí následující tabulka pro všechny třídy stability atmosféry:

Tabulka č.16: Větrná růžice města Plzně

Směr	Třída rychlosti větru	Rychlost větru (m/s)	S	SV	V	IV	I	IZ	Z	SZ	CALM <sup>3</sup>	Čelkem
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	
Čelkem		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 uvedené větrné růžice vyplývá, že na posuzovaném území převládají z cca 40 % jihozápadní a západní větry. Podružné maximum nalézáme u severovýchodního směru proudění s četností výskytu cca 12 %. Vysoká hodnota bezvětří (19,63 %) je doprovázena zhoršeným provětráváním území v důsledku častějšího výskytu nízkých rychlostí větru. Menší množství srážek na jedné straně a rychlý povrchový odtok srážek na území města na druhé straně

nepříznivě ovlivňují vlhkost ovzduší.

Zájmové území se nachází západně od centra města Plzně. Morfologicky představuje zájmové území náhorní planinu na levém břehu Radbuzy. Území se nalézá v nadmořské výšce 355 m n.m., na rovině, která se mírně svažuje k jihu k údolní nádrži České údolí. Územím prochází rozvodnice řek Mže a Radbuzy. Jedná se o podnební oblast mírně až středně vlhkou s minimální četností výskytu suchých let. Po klimatické stránce lze lokalitu řadit k oblastem mírně teplým, mírně suchým, s mírnou zimou, s průměrnou roční teplotou 7,8 °C a průměrným ročním úhrnem srážek 495 mm.

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

**Tabulka č.17:** Průměrná teplota vzduchu (°C) za období 1901 - 1950 stanice Plzeň - Doudlevice

-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.18:** Průměrný úhrn srážek (mm) za období 1901 - 1950 stanice Plzeň - Doudlevice

23	22	27	38	57	63	71	62	44	34	27	27	495
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

**Tabulka č.19:** Průměrné hodnoty výparu (mm) stanice Plzeň

1	5	20	42	74	70	68	58	37	19	6	1	401
---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	-----

**Tabulka č.20:** Maximální hodnoty infiltrace (mm)

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.21: Měsíční, čtvrtletní a roční imisní charakteristiky v Plzni v roce 2005**

Stanice	Reprezentativnost	Vzdálenost od zdroje [m]	Znečišťující látka	Koncentrace [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ], BaP [ $\text{ng}/\text{m}^3$ ]							
				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 Plzeň střed	střední měřítko 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 Plzeň Slovany	okreskové měřítko 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 Plzeň Bory	okreskové měřítko 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 Plzeň Lochotín	okreskové měřítko 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 Plzeň Skvrňany	Okreskové měřítko 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 Plzeň Slovany	Okreskové měřítko 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.)	---	---

Imisní pozadí lokality není přesně známo. Bylo nutno ho odvodit z údajů, uváděných na internetu ČHMÚ Praha a to z měření na stanici Plzeň Doubravka stanice ČHMÚ č. 1105. Z těchto údajů vyplývá, že v uvedené lokalitě byla průměrná roční koncentrace oxidu dusičitého v roce 2005 nižší jak  $18 \mu\text{g NO}_2/\text{m}^3$ , průměrná roční koncentrace oxidu siřičitého pak nižší jak  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , průměrná roční koncentrace prašného spadu PM<sub>10</sub>  $28,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$  a spadu PM 2,5 nižší jak  $21,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Maximum 8mi hodinové koncentrace CO  $1364 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . V předcházejících letech byly celoroční koncentrace výše uváděných znečišťujících látek

prakticky stejné. Z uvedených údajů vyplývá, že imisní zatížení této lokality je nízké a s postupujícími léty nepatrně klesá. Další výsledky měření imisí v Plzni jsou uvedeny v následujících tabulkách:

**Tabulka č.22: Roční a hodinové imisní charakteristiky NO<sub>x</sub> - rok 2005**

Rok:	2005
Kraj:	Plzeňský
Okres:	Plzeň-město
Látka:	NO <sub>x</sub> -oxidy dusíku
Jednotka:	µg/m <sup>3</sup>
Roční LV:	30

Organizace:	Staré č. ISKO	Typ m.p. Metoda	Max.	Hodinové hodnoty		Roční hodnoty				
				95% Kv	50% Kv	X	S	N		
Lokalita			Datum	98% Kv	XG	SG	dv			
PPLVA 24707	ČHMÚ 1105 Plzeň- Doubravka	Automatizovaný měřicí program CHLM	123,3	53,6	20	24,2	15,3	355		
			24.02.	69,9	20,8	1,69	3			

Legenda:

X – roční aritmetický průměr

S – směrodatná odchylka

N – počet měření v roce

XG – roční geometrický průměr

SG – standardní geometrická odchylka

dv – doba trvání nejdelšího souvislého výpadku

Kv - kvantil

**Tabulka č.23: Roční a měsíční imisní charakteristiky PM<sub>2,5</sub> - rok 2005**

Rok:	2005
Kraj:	Plzeňský
Okres:	Plzeň-město
Látka:	PM <sub>2,5</sub> -jemné suspendované částice frakce PM <sub>2,5</sub>
Jednotka:	µg/m <sup>3</sup>
Roční LV:	30,0

Organizace	Staré č. ISKO	Typ m.p. Metoda	Max. Datum	Měsíční hodnoty												Roční hodnoty		
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	X	S	N
Lokalita			90,5													XG	SG	dv
PPLVA 40960	ČHMÚ 1322 Plzeň- Slovany	Automatizovaný měřicí program RADIO	4.03	16,7	33,8	32,6	22,0	14,1	13,3	15,0	15,9	19,3	29,8	24,9	21,4	21,4	13,36	355
			31	26	31	27	29	30	31	31	30	28	30	31	18,2	1,76	1	

**Tabulka č.24: Roční, čtvrtletní, denní a 8hodinové imisní charakteristiky ozonu - rok 2005**

Rok:	2005
Kraj:	Plzeňský
Okres:	Plzeň-město
Látka:	O <sub>3</sub> -ozon



Jednotka:	µg/m <sup>3</sup>
8Hodinové LV:	120,0
8Hodinové MT:	0
8Hodinové TE:	25

Organizace	Staré č. ISKO	Typ m.p. Metoda	8Hodinové hodnoty				Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max.	26M V	Vo L	AOT40	Max.	95 %	50 %	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
Lokalita		Datum	Datum		Datum		Datum		98 %	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
KMPPL	ČHMÚ 1105	Automatizovaný měřicí program	150,7	118,1	22	17354,4	102,2	87,4	50,7	49,3	62,4	56,4	26,1	49,8	22,7	36
			15.07.	5.04.	9544,7	18.07	96,2	90	88	91	92	42,9	1,86	3		
PPLVA 24707	Plzeň- Doubravka	IRABS														

Legenda:

X1q, X2q, X3q, X4q - čtvrtletní aritmetický průměr

X - roční aritmetický průměr

S - směrodatná odchylka

N - počet měření v roce

XG - roční geometrický průměr

SG - standardní geometrická odchylka

dv - doba trvání nejdelšího souvislého výpadku

C1q, C2q, C3q, C4q - počet hodnot, ze kterých je spočítán čtvrtletní aritmetický průměr za dané čtvrtletí

Kv - kvantil

**Tabulka č.25:** Roční, čtvrtletní, denní a hodinové imisní charakteristiky benzenu - rok 2005

Rok:	2005
Kraj:	Plzeňský
Okres:	Plzeň-město
Látka:	BZN-benzen
Jednotka:	µg/m <sup>3</sup>
Roční LV:	5,0
Denní MT:	5,000

Organizace	Staré č. ISKO	Typ m.p. Metoda	Hodinové hodnoty			Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max.	95% Kv	50 %	Max.	95 %	50% Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
Lokalita		Datum	99,9 % Kv	98 %	Datum	98% Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv		
KMPPL	ČHMÚ 1322	Automatizovaný měřicí program	19,7	2,5	0,5	3,0	2,3	0,5	0,9	0,4	0,5	1,4	0,8	0,63	349
			16.09	5,9	3,3	9.02	2,6	86	86	89	88	0,6	2,01	4	
PPLVA 40945	Plzeň- Slovany	GHCH-PID													

## 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.

V zájmovém území se nenacházejí vodní toky. Nejbližší vodní tok Mže leží cca 1 km severně od zájmového území a Vejprnický potok se nachází cca 650 m severozápadním až západním směrem od zájmového území. Východním směrem ve vzdálenosti cca 1,6 km protéká řeka Radbuza. V zájmovém území staveniště ani v jeho okolí se nenachází vodní plochy. Nejbližší stojatá povrchová voda je vodní nádrž České údolí nacházející se cca 2,5 km jižně od zájmového území.

Hydrologicky náleží zkoumané území do povodí Berounky a je odvodňováno jejími přítoky – Mže (hydrologické pořadí č.1-10-01-002) a Vejprnickým potokem (hydrologické pořadí č.1-10-01-187, pravostranný přítok Mže). Ze všech čtyř plzeňských toků má Mže největší povodí a je proto také nejvodnější. Dle přílohy č. 1 vyhlášky MZ č.470/2001 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků, ve znění vyhlášky č.333/2003 Sb.. Vejprnický potok je od uvedeného profilu významným vodním tokem, Mže (č.h.p.1-10-01-001) je v délce 104,5 km vodním tokem s vodárenským odběrem. Také Radbuza (č.h.p. 1-10-02-001) je v délce 11,5km vodním tokem s vodárenským odběrem. Ukazatele a hodnoty přípustného znečištění povrchových vod jsou uvedeny v příloze č.3, v tabulce č.1 k Nařízení vlády č. 61/2003 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech. Toky jsou ve správě Povodí Vltavy a.s., správa Plzeň. Dešťové vody budou vypouštěny do městské kanalizace zakončené čistírnou odpadních vod. Zájmové území se nenachází v záplavovém 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.

Mělký oběh podzemních vod je vázán na kvartérní a terciérní sedimenty a svrchní pásmo rozvolněných podložních hornin karbonského podloží, kde převládá průlinová propustnost. Hlubší zvodeň v karbonských horninách je vázána na pásmo puklin.

Hladina podzemní vody se v zájmové lokalitě nachází v hloubce 3 – 15 m.

## **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 štěrkopískách 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.

V areálu se nenachází kontaminace, protože byla již provedenými dekontaminačními pracemi odstraněna a na dekontaminovaných plochách již byla zrealizována výstavba haly 1.5.

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

##### **a) Geomorfologické podmínky**

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 areálu je rovina.

**Tabulka č.26:** Členění zájmového území dle geomorfologické mapy

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

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.

Řeka Mže vytváří na severozápadním okraji Plzně rozsáhlé asymetrické údolí, otevřené směrem k jihu a jihozápadu, směrem k severu a severovýchodu je údolí Mže ostře ohraničeno skalními kulisami permokarbonských sedimentů. V údolí Mže se z akumulčních forem terénu uplatňují ponejvíce terasové plošiny řeky. Jsou v nich rozlišeny tři výškové úrovně - cca 340 - 350 m n.m. o mocnosti kolem 3 m, cca 315 m n.m. o mocnosti kolísající mezi 2 až 3 m a cca 300 m n.m - údolní terasa s mocností kolem 3 m.

##### **b) Geologické podmínky**

Území hlavního areálu Škoda Plzeň se nachází v západní části města při silnici směrem na Domažlice. Toto území leží morfologicky v Touškovské kotlině, která je součástí Plzeňské

kotliny. Sklaní podloží území budují metamorfované proterozoické horniny typu fylitických břidlic. Okraj pánve se nachází jižně od zájmového území, kde podložní břidlice vycházejí nad dnem údolní řeky Radbuzy. Tento podklad je překryt sedimenty karbonského stáří (prachovce, jíly, jílovce, pískovce až slepence s uhelnými slojemi), kdy mocnost souvrství dosahuje 900 m. V nadloží karbonských sedimentů se vyskytují formace terciérních a kvartérních sedimentů (písky až písčité hlíny, hlinité písky s valouny křemene, jíly a hlíny s polohami jílu). Mocnost je proměnlivá podle místa uložení a dosahuje intervalu 3 až 10m.

Objekt haly NH 1.5. se nachází na postupně předávaných plochách, vytvořených v rámci projektu „Regenerace PZ Škoda Plzeň“ v období 2004-2005 a na plochách vytvořených v rámci III. etapy sanací budov a zpevněných ploch projektu „Likvidace starých ekologických zátěží ve Škodě“.

### **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 byl potvrzen radonovým průzkumem. Na základě radonového průzkumu byla u haly provedena protiradonová opatření. Pod podlahou byla provedena navržená hydroizolace, která zároveň slouží jako ochrana stavby před pronikáním radonu z podloží.

### **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<sup>o</sup> 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 fytogeografické oblasti mezofytika, což je oblast vegetace a flóry opadavých listnatých lesů středoevropského temporálního pásma. Větší část území je

řazena k fytogeografickému 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, ruderální společenstva a umělé plochy urbanistické zeleně s řadou introdukovaných a šlechtěných druhů rostlin.

V současné době se na lokalitě nachází již hotové a zkolaudované nájemní haly. Plochy zeleně jsou osety travou, případě osázeny keři. V zájmovém území se nenacházejí žádné plochy významné z hlediska výskytu chráněných druhů rostlin či živočichů, ale nacházejí se zde pouze cenózy ovlivňované lidskou činností. Nebyl tudíž pro toto území tudíž prováděn ani průzkum flóry a fauny či dendrologický průzkum. Nepředpokládá se zde výskyt zvláště chráněných rostlin či živočichů ve smyslu zákona ČNR č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a vyhlášky MŽP ČR č.395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona ČNR č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. V zájmovém území a jeho bezprostředním okolí nejsou chráněné druhy rostlin ani živočichů příslušným orgánem ochrany přírody registrovány.

### **C.II.6. Ekosystémy**

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

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

Plánovaná stavba se nachází uvnitř stávající průmyslové zóny.

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

Vlastní území města Plzně je možno charakterizovat jako město – průmyslovou aglomeraci – urbanizovanou a technizovanou krajinu. V zájmovém území je možno využívání krajiny charakterizovat jako průmyslové. Hala se nachází v bývalém areálu Škoda určeném k soustředění komerčních především výrobních aktivit. Z hlediska ekologické stability krajiny se jedná o urbanizované území s nízkým podílem trvalé vegetace, s velmi nízkou ekologickou stabilitou.

Krajinný ráz je v obecné poloze charakterizován v § 12 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Krajinný ráz, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, je chráněn před činností, snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umístování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, chráněných

území, kulturních dominant, harmonické měřítko a vztahy v krajině. V tomto případě nedojde k negativnímu vlivu záměru na krajinný ráz.

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

(Údaje ze Sčítání lidu, domů a bytů 2001)

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

**Tabulka č.27: Obyvatelstvo podle věku**

		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+nejz.	9617

**Tabulka č.28: Obyvatelstvo podle pohlaví a rodinného stavu**

		Plzeň
Muži	svobodní	31578
	ženatí	38546
	rozvedení	6692
	ovdovělí	2062
	nezjištěno	645
Ženy	svobodné	26247
	vdané	38807
	rozvedené	9512
	ovdovělé	10541
	nezjištěno	629

**Tabulka č.29: Obyvatelstvo podle ekonomické aktivity**

		Plzeň
Obyvatelstvo celkem		165259
Ekonomicky aktivní celkem		87065
v tom	Zaměstnaní	79986

	- z toho pracuj. Důchodci	3549
	- z toho ženy na mat. dov.	1203
	Nezaměstnaní	7079
Ekonomicky neaktivní celkem		76413
z toho	nepracuj. Důchodci	37749
	žáci, studenti, učni	26202
Osoby s nezjišť. ekonom. aktivitou		1781

Tabulka č.30: Ekonomicky aktivní podle odvětví

		Plzeň
Obyvatelstvo celkem		165259
Ekonomicky aktivní celkem		87065
z toho podle odvětví	Zemědělství, lesnictví, rybolov	808
	Průmysl	22097
	Stavebnictví	7142
	obchod, opravy motor. Vozidel	10514
	doprava, pošty a telekomunikace	6585
	veřejná správa, obrana, soc. zabez.	6090
	školství, zdravot., veter. a soc. činn.	11847

Tabulka č.31: Vyjíždějící do zaměstnání a škol

		Plzeň
Vyjíždějící do zaměstnání		71973
Z toho	V rámci obce	60536
	V rámci okresu	0
	V rámci kraje	5558
	do jiného kraje	2594
vyjíždějící do zam. denně mimo obec		6032
Žáci vyjíždějící denně mimo obec		762

Tabulka č.32: Obyvatelstvo města - přehled podle věku ( Plzeň město, 31. 12. 2003)

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

Tabulka č.33: Základní údaje o zaměstnanosti ve městě Plzni

Nezaměstnanost k 31.7.2004 Plzeň – město	
Míra nezaměstnanosti	6,90 %

Počet nezaměstnaných	6 655
Z toho ženy	3 601

### **C.II.9. Hmotný majetek**

Realizací stavby nebude dotčen hmotný majetek soukromých osob.

### **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.

V blízkosti zájmového území se nacházejí následující nemovité kulturní památky:

- 1) Areál železniční stanice Plzeň - Jižní předměstí byl prohlášen nemovitou kulturní památkou 11. 9. 1995, rejstříkové číslo 5039.
- 2) Most přes řeku Mži u Kalikovského mlýna směrem na Radčice, rejstříkové číslo 5012 v ÚSKP.
- 3) Bylo zahájeno řízení MK ČR o prohlášení za nemovitou kulturní památku u činžovního domu čp. 1237, Hálkova ulice 52, na parc.č.9837 v k.ú.Plzeň.
- 4) V roce 2001 podal Státní památkový ústav v Plzni návrh na prohlášení silničního mostu Sever-Jih II za kulturní památku (č. j. 2356/2001 ze dne 19. 3. 2001). Do doby, než Ministerstvo kultury ČR v této věci rozhodne, nutno postupovat v souladu s odst. 3 § 3 zákona č. 20/1987. Stavba jsou projektem respektována a tohoto objektu se nedotýká.
- 5) Východně od areálu se nachází historické jádro města Plzně, kde je vyhlášena městská památková rezervace.

#### **b) Archeologická naleziště**

V zájmovém území ani v blízkém okolí nejsou registrovány žádné lokality archeologických památek ani oblasti plošného výskytu archeologických nálezů. Při realizaci stavby nebyly nalezeny žádné archeologické nálezy. Zemní práce nebudou realizovány.



## C.II.11 Jiné charakteristiky životního prostředí

### Doprava

V následující tabulce jsou uvedeny údaje předpokládaných intenzitách dopravy v areálu Škoda v roce 2010.

**Tabulka č.34:** Intenzity na nejbližších komunikacích v areálu závodu Škoda

Ozn. komunikace	Umístění komunikace	Vozidla za den	
		OA	NA
K 01	Pátevní vnitroareálová komunikace ve směru východ (5.brána) – západ (napojení na K07 ústící na VIII.bránu)	497	154
K 03	Vnitroareálová komunikace ve směru sever-jih zajišťující napojení lokality záměru na K 01	234	10
K 04	Neveřejná vnitroareálová komunikace ve směru východ – západ	200	30
K 07	Pátevní vnitroareálová komunikace ve směru sever –jih zajišťující napojení areálu ŠKODA na kruhový objezd situovaný jižně od VIII. brány)	670	141
K 05	Vnitroareálová komunikace ve směru sever –jih zajišťující napojení záměru na pátevní komunikaci K 01	101	31

Hodnoty dopravní intenzity na okolních komunikacích mimo areál Škoda byly získány na základě sčítání realizovaného SVSmP a jsou posuzovány na 24 hod v průměrném pracovním dni s rozdělením na osobní a nákladní. Získané výsledky jsou uvedeny v následující tabulce:

**Tabulka č.35:** Stávající dopravní zatížení komunikací v okolí dotčeného území (rok 2005)

Komunikace	OA/den	NA/den	Celkem aut/den
Folmavská (Borská- Domažlická)	15410	2285	17695
Folmavská (Borská- Klatovská)	11675	1465	13140
Borská (Folmavská-Břeňkova)	14235	2265	16600
Břeňkova	5 720	240	5 960
Korandova	8 160	710	8 870
Ke Karlovu	1 340	1 070	2 410

Pramen: SVSmP – ÚKDI  
 Legenda: OA – osobní automobily  
 NA – nákladní automobily

Dle získaných údajů denně v současné době do celého areálu závodu Škoda vjede a následně vyjede 1358 osobních automobilů a 388 nákladních. Z tohoto počtu jich kolem 35% tj. 476 osobních a 136 nákladních vjede 8. bránou a kolem 30 % (407 osobních resp. 116 nákladních) bránou č. 5 v obou případech tedy z ulice Borské. Podíl dopravy do a z areálu

Škoda na celkovém dopravním zatížení ulice Borské tak činí cca 8,9 %, dopravy nákladní pak cca 19,4%.

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

Nájemní hala 1.5.2.2. se nachází v areálu závodu Škoda v průmyslové zóně v Plzni. Kontaminace v území již byla odstraněna. V širším území se nachází stávající zátěž hlukem a emisemi. Na základě zhodnocení jednotlivých složek životního prostředí uvedeném v předcházejícím textu je možno konstatovat, že celkové zatížení území je únosné.

## **ČÁST D**

# **KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

### **D.I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti**

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

Nejbližší obytné domy jsou situovány jihovýchodně od haly v ulici Karla Vokáče ve vzdálenosti cca 650 m. Domy jsou od haly odděleny obvodovou zdí areálu Škoda, která slouží zároveň jako protihluková bariéra. Další obytná zástavba se nachází v ulici Břeňkova cca 500 m východním směrem.

##### **a) Zdravotní rizika**

##### **Ovzduší:**

Z provozu výrobní haly budou emitovány v minimálním množství emise tuhých znečišťujících látek a těkavých látek z lisování a potisku. Množství těchto emisí bude zanedbatelné – z lisování maximálně cca 14,1 kg sumy C za rok a max. 15,1 kg TZL za rok, z potisku bude unikat maximálně cca 72 kg VOC/rok. Objekt bude napojen na centrální zásobování teplem. Intenzita dopravy bude minimální. Vlivem emisí z technologie umístěné ve výrobní hale 1.5.2.2. v zájmovém území a vlivem související dopravy nedojde k významnému navýšení stávající imisní zátěže sledovaných škodlivin a tudíž se nepředpokládá negativní vliv na zdraví obyvatel.

##### **Hluk:**

Vzhledem k tomu, že z provozu haly nebudou vznikat významné emise hluku, nebyla zpracovávána hluková studie. Hluk z provozu stavby bude minimální. Obytná zástavba se nachází v dostatečné vzdálenosti a je oddělena obvodovou zdí areálu, tudíž hluk z provozu haly a ze související dopravy se u nejbližší obytné zástavby neprojeví.

##### **Radon:**

Zájmové území se dle mapy radonového rizika nachází v území se středním radonovým indexem. Při realizaci haly byla přijata stavební opatření uvedená v ČSN 73 0601 Ochrana staveb proti pronikání radonu z podloží.

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

Realizací záměru vznikne celkem 50 pracovních míst. Záměr tedy bude mít pozitivní vliv na pracovní příležitosti i bude mít pozitivní ekonomické důsledky jak pro zaměstnance, tak pro investora a provozovatele záměru. Realizace záměru je v souladu s regulací uvedenou v územním plánu.

**c) Počet obyvatel ovlivněných účinky stavby**

Pozitivně budou realizací záměru ovlivněni zaměstnanci. 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**

Při provozu objektu budou emitovány z technologie těkavé organické látky, tuhé znečišťující látky, z dopravy především oxidy dusíku a oxid uhelnatý. Imisní limity jsou stanoveny v Nařízení vlády č. 350/2002 Sb., (ve znění NV č.429/2005, 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.36:** 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 2005 až 2009 budou meze tolerance následující:

	2005	2006	2007	2008	2009
Pro 1 hodinu	50 µg.m <sup>-3</sup>	40 µg.m <sup>-3</sup>	30µg.m <sup>-3</sup>	20µg.m <sup>-3</sup>	10µg.m <sup>-3</sup>
Pro kalendář. rok	10 µg.m <sup>-3</sup>	8µg.m <sup>-3</sup>	6µg.m <sup>-3</sup>	4µg.m <sup>-3</sup>	2µg.m <sup>-3</sup>

Hodnoty imisních limitů jsou vyjádřeny v  $\mu\text{g.m}^{-3}$  a jsou vztaženy na standardní podmínky - objem přepočtený na teplotu 293,15 K a atmosférický tlak 101,325 kPa.

**Tabulka č.37:** Imisní limity a meze tolerance pro PM 10

Účel vyhlášení	Parametr / Doba průměrování	Hodnota imisního limitu
Ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr / 24 hodin	50 $\mu\text{g.m}^{-3}$ PM <sub>10</sub> , nesmí být překročena více než 35krát za kalendářní rok
Ochrana zdraví	Aritmetický průměr / Kalendářní rok	40 $\mu\text{g.m}^{-3}$ 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.38:** 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 $\text{mg.m}^{-3}$

Hodnoty imisních limitů jsou vyjádřeny v  $\text{mg.m}^{-3}$  a vztahují se na standardní podmínky - objem přepočtený na teplotu 293,15 K a atmosférický tlak 101,325 kPa

Imisní koncentrace pro sumu VOC nejsou platnou českou legislativou stanoveny, na vybraných imisních měřicích stanicích se provádí stanovení vybraného spektra polutantů dle US EPA TO 14.

Vzhledem k emitovanému množství škodlivin lze usoudit, že se tato emise nemůže nijak projevit na imisní zátěži u nejbližší obytné zástavby. Z tohoto důvodu nebyla zpracovávána rozptylová studie. Celkový přírůstek imisního zatížení území sledovanými polutanty spojenými s provozem haly 1.5.2.2. nebude - i při zohlednění imisního pozadí - znamenat riziko překročení imisních limitů stanovených platnou legislativou a výpočtem by tento přírůstek v podstatě nebyl postižitelný.

#### **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 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 komunikacích, kde hluk z dopravy je převažující, a dále hluk z provozoven (vzduchotechnika, chladicí systémy apod.).

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

- pro hluk ze stacionárních zdrojů (hluk z provozoven):

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

- pro hluk z dopravy, který je v dotčeném území hlukem převažujícím:

- 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).

#### Hluk ze stavební činnosti

S využitím znění odst. (5) § 12 nařízení vlády je pro provádění povolených staveb přípustná korekce +10 dB k výše stanoveným nejvyšším přípustným ekvivalentním hladinám akustického tlaku A, a to v době od 7 do 21 hodin (T = 14 hodin). Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ze stavební činnosti daném případě :

den 7.00 – 21.00.....	$L_{Aeq,s} = 60$ dB
den 6.00 – 7.00, 21.00 – 22.00 .....	$L_{Aeq,s} = 50$ dB
noc 22.00 – 6.00 .....	$L_{Aeq,s} = 40$ dB

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.

Obecně lze konstatovat, že území v okolí areálu 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 ŠKODA resp. s realizací navrhovaného záměru, tj. zprovozněním haly NH 1.5.2.2.

Potenciální nárůst hlukové zátěže v okolí vlivem provozu stacionárních zdrojů v denní i noční době lze označit za minimální a nepředpokládá se překračování limitních hladin hluku pro stacionární zdroje pro denní i noční dobu vlivem provozu haly 1.5.2.2. b.

Rovněž vliv dopravy na stávající hlukovou zátěž lze považovat za zcela zanedbatelný.

Účelem protihlukových a protiořesových opatření je zabránit nepříznivému působení hluku a ořesů na lidský organismus a snížit intenzitu hluku a ořesů pod přípustnou mez.

Vzduchotechnická zařízení jsou podle potřeby opatřena tlumiči hluku a protihlukovým obložním, aby hlučnost u venkovních chráněných objektů nepřesáhla hodnoty povolené platnými předpisy. Jednotlivé potrubní rozvody jsou od ventilátorů odděleny pružnými tlumícími vložkami. Vzduchovody jsou na závěsech podloženy pryží, v prostupech stavební konstrukcí jsou obaleny tlumícím materiálem (např. ITAVER, FIBREX).

Zdroj vibrací se u posuzované stavby nenachází.

#### **b) Záření**

Ve výrobní hale se nebudou nacházet žádné technologie, kterými by bylo produkováno radioaktivní či 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**

Instalací technologie nedojde ke změně odvodnění oproti stávajícímu stavu tak, jak byl objekt zkolaudován. Dešťové vody ze střechy budou odváděny i nadále do jednotné kanalizace, z parkovacích stání budou odváděny vody do jednotné kanalizace přes odlučovač ropných látek.

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

Na ploše stavby se nenacházejí vodní zdroje, nedojde tedy k ovlivnění jejich vydatnosti. Objekt není podsklepený. Nemá předpoklad významného ovlivnění hladiny podzemních vod a jejich vydatnosti. V blízkosti se nenacházejí ani vodoteče, nedojde tedy k ovlivnění průtoků ve vodoteči.

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

Do městské kanalizace zakončené městskou čistírnou odpadních vod budou přímo vypouštěny veškeré **nekontaminované dešťové vody a splaškové vody** z objektu. Složení splaškových odpadních vod běžně vyhovuje požadavkům kanalizačního řádu. Složení technologických vod na výstupu musí také vyhovovat požadavkům kanalizačního řádu. Toto bude potvrzeno jejich rozbořem, V případě, že by výsledek analýzy nevyhovoval požadavkům kanalizačního řádu, bylo by nutné tyto vody zneškodňovat jako odpad.

**Kontaminované dešťové vody** budou předčištěny v odlučovači ropných látek na hodnoty vyhovující kanalizačnímu řádu. Odlučovač již byl zkolaudován a uveden do provozu.

### **Limitní limity vypouštěného znečištění uvedené 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.)**

Limitní maxima kontrolního dvouhodinového časově závislého směšného vzorku (v případě přerušovaného - nepravidelného vypouštění odpadních vod okamžitého prostého vzorku) platné pro všechny producenty odpadních vod (s výjimkou limitních hodnot jmenovitě a specificky určených producentům kategorie A a B, tj. soubor producentů významných vysokými nebo vyššími objemy vypouštěných odpadních vod, vysokými hodnotami bilančního látkového zatížení vod a pod) jsou uvedena v následující tabulce.

**Tabulka č.39:** Limitní hodnoty vypouštěného znečištění odpadních vod vypouštěných do městské kanalizace

Ukazatel znečištění	Jednotka	Mezní hodnota vypouštěného znečištění dle kanalizačního řádu*	
Teplota	T	°C	40
pH	pH	-	6 - 9
chemická spotřeba kyslíku dichromanem	CHSK <sub>Cr</sub>	mg/l	1 600
biochemická spotřeba kyslíku	BSK <sub>5</sub>	mg/l	800
nerozpuštěné látky při 105 °C	NL <sub>105</sub>	mg/l	500
nerozpuštěné látky ztráta žiháním při 550 °C	NL <sub>z.z.</sub>	mg/l	200
rozpuštěné látky při 105 °C	RL <sub>105</sub>	mg/l	2500
rozpuštěné látky ztráta žiháním při 550 °C	RL <sub>z.z.</sub>	mg/l	1200
amoniakální dusík	N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	45



dusitanový dusík	N-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	mg/l	1,5
dusičnanový dusík	N-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	7,5
dusík organický	N <sub>org</sub>	mg/l	30
dusík celkový	N <sub>org</sub>	mg/l	69*
fosfor celkový	P <sub>c</sub>	mg/l	10
tenzidy anionaktivní	PALA	mg/l	10
extrahovatelné látky	EL	mg/l	80
nepolární extrahovatelné látky	NEL	mg/l	10
kyanidy celkové	CN <sup>-</sup> <sub>cel</sub>	mg/l	0,2
kyanidy toxické	CN <sup>-</sup> <sub>tox</sub>	mg/l	0,1
chloridy	Cl <sup>-</sup>	mg/l	200
fenoly jednomocné	FN	mg/l	5,0
kadmium	Cd	mg/l	0,1
měď	Cu	mg/l	1,0
chrom celkový	Cr	mg/l	0,3
olovo	Pb	mg/l	0,1
arsen	As	mg/l	0,2
zinek	Zn	mg/l	2,0
rtuť	Hg	mg/l	0,05
nikl	Ni	mg/l	0,1
vanad	V	mg/l	0,05
selen	Se	mg/l	0,05
molybden	MO	mg/l	0,2
kobalt	Co	mg/l	0,2
fluoridy	F	mg/l	2,0
adsorbovatelné organické halogeny	AOX	mg/l	0,2
polychlorovné bifenylly (suma kongenerů č. 28, 52, 101, 138, 153, 180)	PCB	mg/l	0,005
polycyklické aromatické uhlovodíky suma koncentrací: fluoranthen, benzo(b)fluoranthen, benzo(k)fluoranthen, benzo(k)pyren, benzo(ghi)perylen, indenol (1,2,3-cd)pyren	PAU	mg/l	0,01
infekční mikroorganismy	Salmonella sp.	-	Negativní nález
Radioaktivní látky - podmínky a povolení uděluje pouze Státní ústav pro jadernou bezpečnost (prac.Plzeň, Klatovská tř.200)		-	

\*) Celkový součet všech forem dusíku nesmí překročit hodnotu 69 mg/l.

## 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. Původně se zde nacházely průmyslové objekty. Nové haly jsou rovněž určeny pro průmyslové

využití. Vliv na rozsah a způsob užívání pozemku je proto možno hodnotit jako nevýznamný, spíše pozitivní oproti původní výrobě, která se zde nacházela.

### **b) Znečištění půdy**

Na území probíhal projekt Sanace starých ekologických zátěží. Pozemek byl již dekontaminován. Provoz stavby nebude mít vliv na znečištění půd. Provozem výrobní haly nebude docházet ke kontaminaci půd. Kontaminace okolních půd by byla možná pouze při mimořádné události - havarijní situaci. Havarijní situace budou řešeny provozním řádem a havarijním plánem.

## **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**

Instalace technologie do stávající haly nijak neovlivní hydrogeologické charakteristiky.

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

Provozem výrobní haly bude vznikat řada různých druhů odpadů, jejichž zneškodnění budou zajišťovat firmy k tomu oprávněné na základě smluvních vztahů mezi těmito firmami a provozovatelem posuzovaného objektu. V objektu nebudou odpady trvale ukládány. Odpady budou shromažďovány ve shromaždišti odpadů. 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.

Rovněž je nutno plně respektovat požadavky legislativy týkající se obalů – zákona č.477/2001 Sb., o obalech ve znění zákona č. 94/2004 Sb.a jeho prováděcích předpisů, především zajistit zpětný odběr obalů.

Nejbližší zařízení pro zneškodňování odpadů z provozu objektu jsou následující:

- Skládka Chotíkov (provozovatel Depona, s.r.o.) - skládka S-00 (možnost skladovat zeminu a hlušinu, tuhý komunální odpad a další druhy odpadů)
- Skládka Vysoká u Dobřan (provozovatel Západočeské komunální služby, a.s.) - možnost skladovat směsný komunální odpad, zeminy a kamení, beton, cihly, stavební suť, asfaltovou lepenku, izolační materiály)

Spalovna odpadů Plzeň, s.r.o. (provozovatel: T.O.P. EKO, s.r.o.) - určená k likvidaci zdravotnických odpadů, odpadů s chemickým složením podobným zdravotnickému odpadu, průmyslových a komunálních odpadů s výjimkou odpadů obsahujících vysoce stabilní látky (PCB ap.).

## **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. Instalace technologie si nevyžádá kácení stromů.

### **b) Fauna**

V okolí nájemní haly 1.5.2.2. není znám výskyt živočišných druhů chráněných zákonem ČNR č. 114/1992 Sb. Z tohoto důvodu se nepředpokládají významné negativní vlivy technologie na volně žijící živočichy.

### **c) Vlivy na ekosystémy**

Umístění technologie do haly 1.5.2.2. neovlivní funkčnost stávajících a navrhovaných biocenter a biokoridorů. Vlastním objektem nejsou přímo ani nepřímo dotčena lokální ani regionální biocentra či biokoridory. Nejbližším biokoridorem je řeka Mže.

### **e) Vliv na chráněné části přírody**

Technologie 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 ptáčích oblastí či evropsky významných lokalit.

### **c) Významné krajinné prvky**

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**

Instalace technologie do nájemní haly neovlivní estetickou kvalitu okolí haly. Objekt se nachází v průmyslovém areálu. Posuzovaná stavba se vyznačuje tak jako většina průmyslových objektů čistě funkcionalistickým pojetím. Objekt má stejnou výškovou úroveň jako ostatní nájemní haly 1.5..

**b) Vliv na rekreační využití krajiny**

Stavba se nachází v průmyslové zóně města. Zájmové území nebylo a není využíváno k rekreačním účelům. Případný negativní vliv stavby na rekreační využití krajiny je v tomto území nízký.

**c) Vliv na krajinný ráz**

Instalací technologie nebudou dotčena chráněná území ani kulturní dominanty krajiny. Realizací záměru nedojde ke snížení nebo ke změně stávajícího krajinného rázu. Stavba se nachází uvnitř města v průmyslové zóně.

**D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky****a) Vliv na budovy, architektonické a archeologické památky a jiné lidské výtvoř**

Vlivy stavby na antropogenní systémy, jejich složky a funkce se nepředpokládají. Nedojde k demolicím obytných ani jiných objektů. Stavba nebude mít vliv na architektonické ani archeologické památky. V zájmovém území nejsou registrovány archeologicky významné lokality. Nebudou prováděny zemní práce.

**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 nedojde k významnému nárůstu dopravy oproti stávajícímu stavu.

## **D.II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů**

### **a) Charakteristika vlivů záměru z hlediska jejich velikosti a významnosti**

Při provozu technologie budou vznikat v minimálním množství emise těkavých organických látek a tuhých znečišťujících látek z lisování a potisku, emise z dopravy a hluk z bodových zdrojů a dopravy.

Vliv imisí na obyvatele a vliv na ovzduší bude téměř zanedbatelný. Provozem technologie a haly 1.5.2.2.b nebude docházet k překračování stanovených imisních limitů.

Provozem záměru bude docházet k emisím hluku ze stacionárních zdrojů hluku. Tyto zdroje hluku nejsou významné a vzhledem ke vzdálenosti stávající obytné zástavby nemohou být u obytné zástavby smyslově postižitelné.

Realizací stavby dojde k minimálním změnám z hlediska vlivů na vodu – čisté dešťové vody budou odváděny jednotnou kanalizací do jednotné městské kanalizace. Splaškové vody budou odváděny jednotnou kanalizací také přímo do městské kanalizace. Kontaminované dešťové vody z parkoviště budou předčištěny v již zkolaudovaném odlučovači ropných látek.

Provozem výrobní haly 1.5.2.2. budou vznikat především ostatní odpady (plast, papír), nebezpečné odpady budou vznikat v minimálním množství. Odpady budou zneškodňovat externí firmy k tomu oprávněné.

Instalací technologie do stávající nájemní haly nedojde k významným negativním vlivům na životní prostředí. Za předpokladu respektování všech stávajících právních předpisů a doporučení uvedených v tomto oznámení, nebude i při synergickém působení všech prostorových jevů a faktorů ekologická únosnost zájmového území provozem posuzované výrobní haly 1.5.2.2. překročena.

### **b) Možnost přeshraničních vlivů**

V tomto případě lze možnost přeshraničních vlivů provozu výrobní haly naprosto vyloučit.

## **D.III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech**

### **D.III.1. Možnost vzniku havárií**

Teoreticky je možný vznik provozní havárie z následujících příčin:

1. Požár vzniklý zkratem elektrického zařízení či z jiných příčin.
2. Úniky používaných chemických látek či přípravků nebo odpadů nebo odpadních vod.
3. Pracovní úrazy vzniklé technologickou nekázní a porušením bezpečnostních předpisů při výrobě a manipulaci s chemickými látkami a přípravky, surovinami a výrobky nebo vniknutím cizí osoby.

### **D.III.2. Dopady na okolí**

1. V případě požáru může dojít k úniku většího množství škodlivin a toxických látek do ovzduší.
2. Úniku nebezpečných chemických látek či přípravků nebo nebezpečných odpadů je nutno zabránit přijetím řady technických a organizačních opatření.
3. Nedodržováním technologické kázně dochází k ohrožování zdraví lidí a k pracovním úrazům.

### **D.III.3. Preventivní opatření**

Ad 1) V rámci haly část B je navržen systém EPS (elektrická požární signalizace), který je samostatný a nezávislý na systému v sousední části haly. Systémy jsou mezi sebou navrženy jako propojené. V případě vzniku požáru v jedné polovině bude informace o požáru předána do ústředny druhé poloviny objektu. Vyhlášení akustického vyhlášení poplachu je navrženo v části se vznikem požáru.

Ad 2) Množství chemikálií v hale bude velmi nízké – bude se jednat pouze o provozní spotřebu, chemikálie zde nebudou skladovány. Vlastní technologie nenese zásadní riziko vyplývající z používání látek nebo technologií. Možnost vzniku havárie s negativním dopadem na ovzduší a klima, vodu, půdu, geologické podmínky a zdraví obyvatel je minimální.

ad 3) Aby nedocházelo k nedodržování technologické kázně a k pracovním úrazům, je nutno vypracovat provozně-bezpečnostní řád pro celý provoz, který bude obsahovat veškerá odpovídající bezpečnostní opatření tak, aby se riziko vzniku pracovního úrazu nebo poškození zdraví či havarijní situace minimalizovalo, například:

- a) Technologické zařízení smí obsluhovat, případně provádět údržbu pouze prokazatelně zaučená obsluha, která byla seznámena s bezpečnostními, hygienickými a požárními předpisy vydanými pro obsluhu tohoto pracoviště.
- b) Ovládání, údržbu i opravy technologických zařízení je možno provádět pouze podle návodů uvedených v průvodní dokumentaci těchto zařízení. Před zahájením práce se překontroluje stav zařízení, pořádek a čistota, zjištěné nedostatky je nutno okamžitě odstranit.
- c) Údržbu elektroinstalace smí provádět pouze pracovníci s kvalifikací dle vyhlášky č.50/1978 Sb.
- d) Aby byla dodržována pracovní kázeň, je nutno dodržovat stanovené pracovní postupy a zaměstnanci musí být řádně proškoleni v souladu s platnou legislativou a vnitrozávodními směrnici.

## **D.IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí**

### **D.IV.1. Opatření pro fázi přípravy**

1. Zajistit maximální odhlučnění bodových zdrojů hluku tak, aby i po letech jejich provozu nedocházelo k překračování nejvyšších přípustných ekvivalentních hladin hluku.
2. Vzduchotechnické jednotky uložit pružně, aby se zamezilo přenosu vibrací do konstrukce objektu a následnému vyzařování hluku stavebních konstrukcí ve vnitřních chráněných prostorách objektu.
3. Vypouštěné vody do veřejné kanalizace musí vyhovovat požadavkům kanalizačního řádu.

### **D.IV.2. Opatření pro fázi realizace**

1. Při instalaci technologie plně respektovat zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění a jeho prováděcí předpisy.

### **D.IV.3. Opatření pro fázi vlastního provozu**

1. Nákladní a osobní dopravu směřovat pouze k 8.bráně a na ulici Borskou.
2. Respektovat požadavky zákona č.185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcích předpisů, zákona č.477/2001 Sb., o obalech v platném znění a jeho prováděcích předpisů a zákona č.86/2002 Sb., o ovzduší v platném znění a jeho prováděcích předpisů.
3. Udržovat odlučovač ropných látek v souladu se schváleným provozním řádem tak, aby byla zajištěna jeho dostatečná účinnost.
4. Všechna zařízení budou provozována podle technologických předpisů, návodů k obsluze a předpisů výrobce.
5. Bude sledována kvalita technologické vody vypouštěné do vnitroareálové a následně do městské kanalizace.
6. Budou k dispozici bezpečnostní listy používaných chemických látek a přípravků podle zákona č. 356/2003 Sb., v platném znění, pracovníci budou seznámeni s pokyny pro nakládání.
7. Pro nebezpečné odpady budou k dispozici identifikační listy.

## **D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů**

### **D.V.1. Metody prognózování**

Pro zjištění stávajícího stavu zájmového území bylo čerpáno z údajů uvedených v platném územním plánu města Plzně a z internetu.

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 podklad pro zpracování oznámení sloužily údaje nositele posuzovaného záměru (oznamovatele) o zamýšleném objektu, jeho rozsahu a charakteru uvažovaných činností a dosud vydaná povolení obcí a dotčených orgánů státní správy.

### **D.V.2. Výchozí předpoklady pro hodnocení vlivů**

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

#### **a) Prameny**

1. Územní plán města Plzně.
2. Vyhláška statutárního města Plzně č. 14/2002 o změně vyhlášky č. 9/1995, o závazných částech územního plánu města Plzně ve znění vyhlášek č. 9/1997, č. 55/1998, č. 10/2000, č. 4/2001, č. 2/2002, č. 4/2002 a č. 8/2002 a o změnách závazné části územního plánu města Plzně schválené usneseními zastupitelstva města Plzně č. 472 ze dne 29.8.2002 a č. 570 ze dne 3.10.2002 a č. 571 ze dne 3.10.2002 a č. 701 ze dne 12.12.2002 vyhláška zastupitelstva města Plzně č.9/1995 o závazných částech územního plánu města Plzně. Magistrát města Plzně, ÚKRMP, 1996.
3. Internet.
4. Kanalizační řád města Plzně.
5. Dosavadní vydaná rozhodnutí úřadů pro nájemní halu 1.5.2.2.

#### **b) Literatura**

1. Atlas životního prostředí ČR a zdraví obyvatelstva, Praha 1992.
2. Oceňování antropogenních vlivů na životní prostředí, Vladimír Lapčík, VŠB - TU Ostrava, Ostrava 1996.
3. Hodnocení vlivu investic na životní prostředí, vícekritériální analýza a EIA, Josef Říha, Academia Praha 1995.
4. Vyšší geomorfologické jednotky České republiky, Český úřad zeměměřičský a katastrální Praha 1996.



5. Flóra a vegetace města Plzně, ZČM 1997
6. Právní předpisy

## **D.VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitosti, které se vyskytly při specifikaci vlivů**

Toto oznámení vychází ze zadavatelem dodaných údajů, z údajů získaných z různých pramenů a literatury a z praktických znalostí. Při hodnocení a prognózování vlivů stavby na životní prostředí byla provedena fyzická prohlídka zájmového území, byly analyzovány materiály uvedené v předcházející kapitole.

Potřebné údaje ze strany oznamovatele poskytla ing.arch. Ladislava Dvořáková a ze strany projektantů ing. Jan Tomášek.

Poskytnuté a získané informace lze hodnotit jako postačující pro vyhotovení tohoto oznámení.

### **Část E**

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

Údaje podle částí B, C, D, F, 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 instalaci technologie do již povolené a zkolaudované stavby výrobní haly.

## **Část F** **ZÁVĚR**

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 „Instalace technologie firma Daiho (Czech) s.r.o. do výrobní haly 1.5.2.2. PZ ŠKODA Plzeň“ na posuzované lokalitě.**

Datum zpracování oznámení: 23.duben 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:

## **ČÁST G** **VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO** **CHARAKTERU**

### **Úvod:**

Předmětem tohoto oznámení vlivu stavby na životní prostředí je záměr **instalace technologie lisování, montáže a potisku do nájemní haly 1.5.2.2. PZ ŠKODA**, která se nachází zkolaudovaná v areálu hlavního závodu Škoda Plzeň v Plzni.

### **Popis stavby:**

Nájemní hala 1.5.2.2. se nachází v průmyslovém areálu Škoda Plzeň, který je umístěn na území určeném územním plánem města Plzně jako výroba průmyslová těžká. Hala se nachází v jižní části areálu PZ Škoda Plzeň. Firma Daiho bude využívat pouze východní část haly – část „B“. Zastavěná plocha najímané části haly (část b) je 2 433 m<sup>2</sup>, obestavěný prostor najímané části haly (část b) je 21 900 m<sup>3</sup>.

Do objektu bude umístěn plně automatizovaný provoz vysokotlakého vstřikování plastů nového nájemce haly firmy Daiho, montáž plastových dílů, tampónový tisk loga na výlisky a finální expedice.

Součástí haly je 12 parkovacích stání pro osobní automobily.

### **Kapacita výroby:**

#### **Teoretická maximální kapacita výroby vyplývající z výrobního taktu:**

3 000 plastových výrobků denně/1 lis x 13 vstřikovacích lisů = 39 000 ks/den

39 000 ks/den x 25 dní /měsíc = 975 000 ks/měsíc

975 000 ks/měsíc x 12 měsíců = 11 700 000 ks/rok

**Výlisek = 42' přední strana televizního kabinetu**

#### **Předpokládaná kapacita výroby:**

Cca 4 000 ks/den x 25 dní /měsíc = 100 000 ks/měsíc

### **Ovzduší:**

Realizací záměru vzniknou dva malé zdroje znečišťování ovzduší – lisovna a potisk. Z lisování bude unikat maximálně cca 14,1 kg TOC a 15,1 kg TZL za rok. Z potisku bude unikat maximálně cca 72 kg VOC/rok. Emise z dopravy budou také minimální - 12 parkovacích stání, max. 1 – 2 TNA denně a 36 OA denně.

### **Odpady:**

Během provozu výrobní haly budou vznikat především ostatní odpady – odpadní plasty a papír. V menší míře budou vznikat nebezpečné odpady (např. zářivky, vyřazené chemikálie, vyřazení elektronická zařízení, obaly obsahující zbytky nebezpečných látek, absorpční činidla,

odpadní tiskařské barvy, kal z odlučovače ropných látek atp.). Odpady budou zneškodňovány oprávněnou osobou dle zákona o odpadech.

**Hluk:**

Zdroji hluku jsou především pomocná technická zařízení (kompresorovna, el. rozvodna, strojovna chlazení). Technická zařízení budou umístěna v uzavřených místnostech. Oproti původnímu zkolaudovanému objektu přibude jako zdroj hluku technologické odsávání z lisů jednotným svodem a odtahovým ventilátorem na střeše. Hladina ekvivalentního akustického tlaku navrženého ventilátoru dosahuje 68 dB(A). V potrubí budou před a za vzduchotechnickými jednotkami instalovány tlumiče hluku. Také na výtlaku odvodního a přívodního ventilátoru budou osazeny tlumiče hluku. Nájemní hala je vzdálená od obytné zástavby a oddělená obvodovou zdí areálu Škoda.

**Odpadní a dešťové vody:**

Nekontaminované dešťové vody a splaškové vody a odpadní vody ze strojovny chlazení z objektu budou vypouštěny do jednotné městské kanalizace zakončené městskou čistírnou odpadních vod. Kontaminované dešťové vody z parkoviště budou předčištěny v odlučovači ropných látek. Vypouštěné odpadní vody budou vyhovovat požadavkům kanalizačního řádu.

**Půda:**

Nebudou dotčeny pozemky určené k plnění funkce lesa ani zemědělský půdní fond. Nebudou prováděny zemní práce.

**Doprava:**

Realizací záměru dojde k nárůstu dopravy oproti stávajícímu stavu o max. 1 těžkých nákladních automobilů denně a 36 osobních automobilů denně. Pro objekt slouží 12 parkovacích stání. Vjezd a výjezd všech vozidel se předpokládá 8. bránou.

**Ostatní:**

Realizace záměru 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 záměru si nevyžádá kácení zeleně.

V zájmovém území nejsou registrovány lokality archeologických nálezů, 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. Protokol z měření emisí na stávajících lisech
3. Stávající vydaná povolení a rozhodnutí
4. Fotografické přílohy
5. Mapové přílohy