



EKOBÁZE 155 00 Praha 5, Bavorská 856, tel.:777 311 175, e-mail: pizova@gmail.com

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*

**„Rozšíření technologie firmy Daiho (Czech) s.r.o.
v hale NH 1.5.2.2.b 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., zákona č. 163/2006 Sb. a zákona č.216/2007 Sb.*

Zpracovatel: *RNDr.Naděžda Pízová*

Praha, září 2008

Paré č.3

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.....	7
B.I.3. UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU (KRAJ, OBEC, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ).....	9
B.I.4. CHARAKTER ZÁMĚRU A MOŽNOST KUMULACE S JINÝMI ZÁMĚRY.....	11
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.....	11
B.I.6. POPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ŘEŠENÍ ZÁMĚRU.....	12
B.I.7. PŘEDPOKLÁDANÝ TERMÍN ZAHÁJENÍ REALIZACE ZÁMĚRU A JEHO DOKONČENÍ	19
B.I.8. VÝČET DOTČENÝCH ÚZEMNĚ SAMOSPRÁVNÝCH CELKŮ.....	19
B.I.9. VÝČET NAVAZUJÍCÍCH ROZHODNUTÍ PODLE § 10 ODS. 4 A SPRÁVNÍCH ÚŘADŮ, KTERÉ BUDOU TATO ROZHODNUTÍ VYDÁVAT	19
B.II. ÚDAJE O VSTUPECH.....	20
B.II.1. PŮDA.....	20
B.II.2. VODA	20
B.II.3. OSTATNÍ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE	22
B.II.4. NÁROKY NA DOPRAVNÍ A JINOU INFRASTRUKTURU	32
B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH.....	34
B.III.1. OVZDUŠÍ.....	34
B.III.2. ODPADNÍ VODY.....	41
B.III.3. ODPADY	44
B.III.4. HLUK A VIBRACE.....	49
B.III.5. RIZIKA HAVÁRIÍ.....	52
B.III.6. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	53
ČÁST C.....	54
ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	54
C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území.....	54
C.II. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území	56
C.II.1. OVZDUŠÍ A KLIMA.....	56
C.II.2. VODA.....	60
C.II.3. PŮDA.....	61
C.II.4. HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ A PŘÍRODNÍ ZDROJE.....	62
C.II.5. FAUNA A FLÓRA.....	63
C.II.6. EKOSYSTÉMY.....	64
C.II.7. KRAJINA.....	64
C.II.8. OBYVATELSTVO.....	64
C.II.9. HMOTNÝ MAJETEK.....	66

C.II.10. KULTURNÍ PAMÁTKY.....	67
C.II.11 JINÉ CHARAKTERISTIKY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	67
ČÁST D.....	70
KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	70
D.I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti.....	70
D.I.1. VLIVY NA OBYVATELSTVO, VČETNĚ SOCIÁLNĚ EKONOMICKÝCH FAKTORŮ	70
D.I.2. VLIVY NA OVZDUŠÍ A KLIMA.....	71
D.I.3. VLIVY NA HLUKOVOU SITUACI A EVENT. DALŠÍ FYZIKÁLNÍ A BIOLOGICKÉ CHARAKTERISTIKY.....	90
D.I.4. VLIVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY.....	93
D.I.5. VLIVY NA PŮDU.....	94
D.I.6. VLIVY NA HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ A PŘÍRODNÍ ZDROJE.....	94
D.I.7. VLIVY NA FAUNU, FLÓRU A EKOSYSTÉMY.....	95
D.I.8. VLIVY NA KRAJINU.....	96
D.I.9. VLIVY NA HMOTNÝ MAJETEK A KULTURNÍ PAMÁTKY.....	96
D.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci.....	97
D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice	98
D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí.....	98
D.V. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitosti, které se vyskytly při specifikaci vlivů.....	99
Část E.....	100
POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	100
(POKUD BYLY PŘEDLOŽENY).....	100
ČÁST F.....	100
DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE A ZÁVĚR.....	100
ČÁST G.....	101
VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU.....	101
ČÁST H.....	105
PŘÍLOHY.....	105

Seznam tabulek:

Tabulka č.1: Parametry potiskovacích strojů.....	16
Tabulka č.2: Parcelní čísla dotčených pozemků.....	20
Tabulka č.3: Potřeba chladicí vody.....	22
Tabulka č.4: Chemické složení inhibitoru koroze KURITA S – 6200.....	24
Tabulka č.5: Chemické složení biocidního prostředku KURITA G – 6210.....	24
Tabulka č.6: Instalovaný a soudobý příkon.....	28
Tabulka č.7: Tepelná bilance.....	28
Tabulka č.8: Hmotnostní koncentrace emisí z lisovny	34
Tabulka č.9: Hmotnostní toky emisí z lisovny	35
Tabulka č.10: Vypočtené emisní faktory	35
Tabulka č.11: Prahové spotřeby rozpouštědel a emisní limity pro odmašťování a čištění povrchů organickými rozpouštědly.....	36
Tabulka č.12: Prahové spotřeby rozpouštědla a emisní limity pro polygrafickou činnost	37
Tabulka č.13: Bodové zdroje emisí, stávající stav	38
Tabulka č.14: Bodové zdroje emisí, výhledový stav	39
Tabulka č.15: Liniové zdroje emisí, stávající stav	40
Tabulka č.16: Přehled liniových zdrojů emisí, výhled.....	40
Tabulka č.17: Znečištění splaškových odpadních vod podle Synáčové M. (1994).....	41
Tabulka č.18: Hmotnostní toky znečištění splaškových odpadních vod z haly NH 1.5.2.2.b.....	42
Tabulka č.19: Odpady, jejichž vznik se předpokládá při stavebních úpravách a instalaci technologie.....	44
Tabulka č.20: Odpady vzniklé v závodě za rok 2007.....	46
Tabulka č.21: Předpokládaná stávající minimální roční produkce odpadů pro rok 2008.....	46
Tabulka č.22: Odpady, jejichž vznik se předpokládá po rozšíření technologie.....	47
Tabulka č.23: Základní klimatické charakteristiky území Plzně za období 1901-1980.....	56
Tabulka č.24: Větrná růžice města Plzně.....	56
Tabulka č.25: Průměrná teplota vzduchu (oC) za období 1901 - 1950 stanice Plzeň - Doudlevec	58
Tabulka č.26: Průměrný úhrn srážek (mm) za období 1901 - 1950 stanice Plzeň - Doudlevec.....	58
Tabulka č.27: Průměrné hodnoty výparu (mm) stanice Plzeň	58
Tabulka č.28: Maximální hodnoty infiltrace (mm)	58
Tabulka č.29: Měsíční, čtvrtletní a roční imisní charakteristiky v Plzni v roce 2007.....	59
Tabulka č.30: Členění zájmového území dle geomorfologické mapy.....	62
Tabulka č.31: Obyvatelstvo podle věku	65
Tabulka č.32: Obyvatelstvo podle pohlaví a rodinného stavu	65
Tabulka č.33: Obyvatelstvo podle ekonomické aktivity	65
Tabulka č.34: Ekonomicky aktivní podle odvětví	66
Tabulka č.35: Vyjíždějící do zaměstnání a škol	66
Tabulka č.36: Obyvatelstvo města - přehled podle věku (Plzeň město, 31. 12. 2003).....	66
Tabulka č.37: Základní údaje o zaměstnanosti ve městě Plzni.....	66
Tabulka č.38: Intenzity na nejbližších komunikacích v areálu závodu Škoda	68
Tabulka č.39: Stávající dopravní zatížení komunikací v okolí dotčeného území (rok 2005).....	68
Tabulka č.40: Stávající dopravní zatížení komunikací v okolí dotčeného území (rok 2005).....	69
Tabulka č.41: Vybrané referenční body.....	72
Tabulka č.42: Imisní limity hodnocených znečišťujících látek.....	75
Tabulka č.43: Meze tolerance imisních limitů oxidu dusičitého a benzenu.....	76
Tabulka č.44: Vypočtené imisní koncentrace NO ₂ , příspěvek k imisní zátěži.....	78
Tabulka č.45: Vypočtené imisní koncentrace benzenu, příspěvek k imisní zátěži.....	80
Tabulka č.46: Vypočtené imisní koncentrace CO, příspěvek k imisní zátěži.....	81
Tabulka č.47: Vypočtené imisní koncentrace PM ₁₀ , příspěvek k imisní zátěži.....	82
Tabulka č.48: Vypočtené imisní koncentrace BaP, příspěvek k imisní zátěži.....	85
Tabulka č.49: Vypočtené imisní koncentrace VOC, příspěvek k imisní zátěži.....	86
Tabulka č.50: Vypočtené imisní koncentrace pachových látek, příspěvek k imisní zátěži.....	88

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: 26 17 84 35
DIČ: CZ 26 17 84 35

Oznamovatel: TAKENAKA EUROPE GMBH
Národní 138/10
110 00 Praha 1
IČO: 64 35 55 35
DIČ: CZ 64 35 55 35
Sídlo:
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: 49 61 73 89
DIČ: CZ 49 61 73 89
Tel: 241 769 873
Fax: 241 769 914

A.II. IČ oznamovatele

IČO: 64 35 55 35
DIČ: CZ 64 35 55 35

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: „Rozšíření technologie firmy Daiho (Czech) s.r.o. v hale NH 1.5.2.2.b 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 160 t/měsíc, tj. maximálně **1 920 tun/rok**.

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

Popis záměru

Hala NH 1.5.2.2. se nachází na území hlavního areálu PZ Škoda v Plzni a je jedním 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 NH 1.5 došlo nejprve k demolici stávajících objektů a sanaci podloží (sanace byla součástí projektu sanace celého 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

Hala NH 1.5.2.2. je napojena na centrální rozvody vody (pitná a užitková), jednotnou kanalizaci, horkovod, technické plyny, slaboproudé rozvody v areálu a elektrickou energii.

Východní polovina haly NH 1.5.2.2.b byla vybraná firmou DAIHO (CZECH) s.r.o. k nájmu a instalaci technologie lisování plastů. Do objektu byl umístěn plně automatizovaný provoz vysokotlakého vstřikování plastů, montáž plastových dílů a finální expedice. Byl zde povolen také tampónový tisk loga na výlisky, který do této haly zatím nebyl umístěn.

Hala NH 1.5.2.2. byla původně určena pro lehký průmysl. V nájemní hale bylo původně předpokládáno skladování vstupního a montážního materiálu, jeho dělení, výrobní operace, montážní práce, skladování a expedice hotových polotovarů a výrobků. Tyto požadavky plně automatizovaný provoz vysokotlakého vstřikování plastů, montáže a tampónového tisku loga na výlisky a finální expedice splňuje.

Předmětem oznámení je rozšíření technologie vysokotlakého lisování. **Firma DAIHO (CZECH) s.r.o. předpokládá do výrobní haly NH 1.5.2.2. nainstalovat ke stávajícím 13 povoleným vstřikovacím lisům dalších 7 lisů, tj. celkem bude v objektu 20 vstřikovacích lisů.**

Ve stávající hale nedochází k žádným stavebním úpravám, dochází pouze k úpravě technologických rozvodů pro napojení technologie.

Zastavěná plocha najímané části haly (část b)	2 433 m ²
Obestavěný prostor najímané části haly (část b)	21 900 m ³

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Firma DAIHO (CZECH) s.r.o. provozuje v polovině výrobní haly NH 1.5.2.2. b v areálu PZ Škoda výrobu různých druhů plastových výliseků. Původně se předpokládalo, že bude v závodě vyráběna 42' přední strana televizního kabinetu. Místo tohoto výliseku se zde však lisují různé přídatné díly k televiznímu kabinetu.

Charakteristika výrobků v závodě

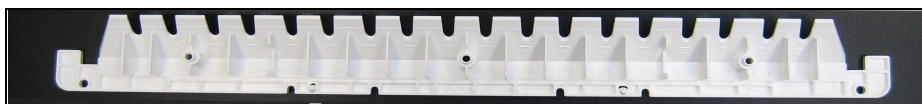
LOWER

Plastový výlisek sloužící jako vnitřní díl LCD panelu (uchycení světlovodu)
Materiál pro výrobu - polykarbonát. Hmotnost průměrně 55 g.



UPPER

Plastový výlisek sloužící jako vnitřní díl LCD panelu (uchycení světlovodu)
Materiál pro výrobu - polykarbonát. Průměrná hmotnost 62 g.



PIN

Plastový výlisek sloužící jako vnitřní díl LCD panelu (spojovací součást)
Materiál pro výrobu - polykarbonát. Průměrná hmotnost 1 g.

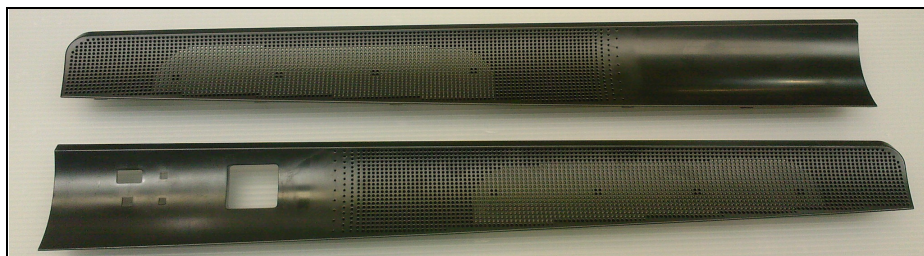


DOOR, SPEAKER PANEL, SPEAKER SPACER, SIDE COVER, POWER BUTTON

Plastové výlisky sloužící jako dekorativní součást LCD a plazmových kabinetů. Materiál pro výrobu - polystyren.



Hmotnost 43 g



Hmotnost 50 g



Hmotnost 10 g



Hmotnost 3,3 g



Hmotnost 1,7 g

Stávající kapacita výroby:

LOWER – 400 000 ks měsíčně

UPPER – 400 000 ks měsíčně

PIN – 2 500 000 ks měsíčně

DOOR, SPEAKER PANEL – 100 000 ks měsíčně v libovolné kombinaci

SPEAKER SPACER, SIDE COVER, POWER BUTTON – 200 000 ks měsíčně v libovolné kombinaci.

Výhledová kapacita výroby:

Stávající kapacita výroby se navýší cca o 60 %. **Původně předpokládaná maximální kapacita výroby stávajícího závodu – spotřeba 1 200 tun pelet za rok se zvýší o 720 tun/rok na celkových 1 920 tun/rok, tj. o 60 %.**

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	kat.č. 8644/49

Hala NH 1.5.2.2. se nachází na JV okraji areálu Škoda, mezi stávající V. a VIII. bránou. Jedná se o rovinný terén, beze spádu, vymezený obslužnými komunikacemi, kolejemi vlečky a stávajícími trasami energorozvodů vymežujícími obrys budované lokality výrobních hal NH 1.5. Z jižní strany polohu haly NH 1.5.2.2. vymezuje zkušební kolej železničních vozidel u stávající obvodové cihlové zdi ohraničující celý areál Škoda s návazností na jihovýchodní straně na vstupní bránu V. a na jihozápadní straně na bránu VIII. Jižně od haly NH 1.5.2.2. se nachází nájemní hala, ve které je v pronájmu firma Driessen (výroba interiérů letadel a rychlostních vlaků). Na severní straně jsou další nájemní haly, které zatím nejsou pronajmuty. Za těmito halami se nachází hlavní příjezdová komunikace. Východně se nacházejí haly 1.3.1 a 1.3.2. s výrobou tramvají, lokomotiv a vozů metra a západně se nachází administrativní budova 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 NH 1.5.2.2. se nachází uprostřed soustavy hal 1.5. Hala je umístěna na území určeném územním plánem města Plzně jako VP – výroba průmyslová, těžká. Pro halu již bylo vydáno kolaudační rozhodnutí.

V současné době se v hale nachází technologie **vysokotlakého vstřikování plastů, montáže 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 rozšíření stávající technologie lisování ve stávající výrobní hale. Jedná se o povolení instalace 7 nových lisů, které budou součástí stávající technologie automatizovaného provozu vysokotlakého vstřikování plastů.

V současné době se v objektu nachází 12 lisů, ale povoleno je umístění 13 lisů. Předmětem žádosti je povolení 7 nových lisů, ale do haly bude výhledově umístěno 8 nových lisů - jeden již povolený a 7 nově povolených.

Možnost kumulace s jinými záměry

Realizací záměru dochází ke kumulaci vlivů z provozu závodu Daiho, Driessen (výrobce interiérů letadel a rychlostních vlaků, provoz je umístěn v hale nacházející se jižně od haly NH 1.5.2.2. s provozem firmy Daiho) a provozu hal 1.3.1. a 1.3.2. – výroba lokomotiv, tramvají a vozů metra, kde dochází ke svařování, broušení, lepení, lakování, montáži a podobně (východně od haly NH 1.5.2.2.). Tyto provozování jsou všechny již povoleny a proběhla na ně v minulosti zjišťovací řízení. 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 má v této hale schváleno provozovat 13 lisů určených k vysokotlakému vstřikování plastů s maximální kapacitou spotřeby 1 200 tun pelet ročně. Uvnitř haly je volný prostor pro instalaci dalších lisů a zároveň firma potřebuje rozšířit výrobu lisování plastů. Z tohoto důvodu **firma žádá o povolení navýšení stávající kapacity výroby ze stávajících povolených 1 200 tun pelet za rok o 720 tun/rok na celkových 1 920 tun/rok vstupních surovin pro lisování, tj. o 60 % a o navýšení počtu lisů z 13 o 7 lisů na celkový počet 20 lisů.**

2 Přehled zvažovaných variant

Investorovi se nenabízí v podstatě žádná jiná varianta umístění technologie, protože do haly NH 1.5.2.2. b. se více lisů nevejde.

Stavební úpravy ve stávající hale budou minimální a vztahují se pouze na instalaci rozšířené technologie.

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

a) Stavební řešení stávající haly

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 NH 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.

Všechny tyto objekty jsou již povoleny a zkolaudovány a nejsou předmětem posouzení.

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.

Při původní instalaci technologie firmy DAIHO došlo k vnitřním stavebním úpravám, které se promítly na jižní a východní fasádě instalací nových dveří a technologických žaluzií.

Technicko – statické řešení

Stávající objekt haly NH 1.5.2.2. je rozdělen na dvě části, na část haly „a“ a část haly „b“. Předmětem posouzení je rozšíření stávající technologie výroby plastových výlisků v části haly „b“. Tato hala je již postavená a zkolaudovaná, stávající výroba je v hale povolena.

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 provedena ve dvou provedeních - opláštění výrobní haly v tl. 120 mm a opláštění vestavku 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 nacházejí sociální zařízení, šatny, kanceláře, příruční sklad a technické zázemí.

Jednopodlažní vestavba

Kompresorová stanice - od KS je proveden rozvod tlakového vzduchu po hale k jednotlivým zařízením. Součástí kompresorové stanice je i chladicí technologie. Chladicím médiem je voda. Chladicí věž je umístěna na střeše haly.

Trafostanice a rozvodna NN – zde se nachází suché trafo propojené s rozvaděčem NN v jedno zařízení.

Rozvodna VN – do této místnosti je přivedeno vysoké napětí. Do části rozvodny VN jsou dva vstupy - z fasády objektu (přístup pro ČEZ) a z vnitřku haly (přístup pro uživatele haly).

Sklady - v hale se nacházejí dvě skladovací místa 2 x 150 m² (celková plocha skladu je 300 m²) a sklad pelet (vstupní surovina) o ploše 23 m².

Mostový jeřáb - na skelet v prostoru nad vstřikovacími lisami byl osazen mostní jeřáb o nosnosti 5 t. Ovládání jeřábu je dálkově ze země.

Pro technologické rozvody – stlačený vzduch, chladicí vodu, elektrorozvody a vzduchotechniku byla vytvořena u jižní fasády nosná ocelová konstrukce. Podpory pro páteřní rozvody jsou kotveny do železobetonových sloupů. Pro každé dva vstřikovací lisami byla vyrobena ocelová konstrukce stojící na podlaze, sloužící pro přípojný rozvody k jednotlivým lisům.

Změny stávající stavby:

Nově dojde k povolení instalace 7 nových vstřikovacích lisů určených k vysokotlakému lisování. **Ve stávající hale nedochází vlivem instalace nových lisů k žádným stavebním úpravám, dochází pouze k úpravě technologických rozvodů pro napojení technologie.**

Pro nové technologické rozvody – stlačený vzduch, chladicí vodu, elektrorozvody a vzduchotechniku - bude prodloužena nosná ocelová konstrukce u osy G a vznikne nová ocelová

konstrukce u osy D. Podpory pro páteřní rozvody budou kotveny do železobetonových sloupů. Pro každé dva nové vstřikovací lisu bude vyrobena ocelová konstrukce stojící na podlaze, sloužící pro přípojné rozvody k jednotlivým lisům. Ve stávající kompresorovně bude vyměněna dvojice kompresorů za kompresory s větším výkonem.

Na střeše objektu bude instalován 1 nový ventilátor a 1 nová chladicí věž.

b) Technologické řešení záměru

Stávající technologie výroby:

a) Vstřikování plastů

V části B výrobní haly se nachází 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. Formy jsou do objektu dováženy hotové od dodavatelů. Pomocí jeřábu se umísťují do lisů. Ve výrobní části se v současné době nachází 12 elektrických lisů – 4 ks typ NEX 50X a 8 ks typ NEX280 70EX, které jsou umístěny podél jižní fasády.

NISSEI NEX 280

Uzavírací tlak 280 tun

Počet lisů 8 ks

Výroba - lower, upper, door, speaker panel, speaker spacer

Příkon jednotlivých částí:

Motory 72 kW

Topení 18 kW

Kontrolní panel 1 kW

Manipulátor 5 kW

Nasavače 3 kW

Sušička 4 kW

Příkon celkem 103 kW

NISSEI NEX 50

Uzavírací tlak 50 tun

Počet lisů 4 ks

Výroba - pin, side cover, power button

Příkon jednotlivých částí:

Motory 23 kW

Topení 5 kW

Kontrolní panel 1 kW

Manipulátor 1 kW

Nasavače 3 kW

Sušička 2 kW

Příkon celkem 35 kW

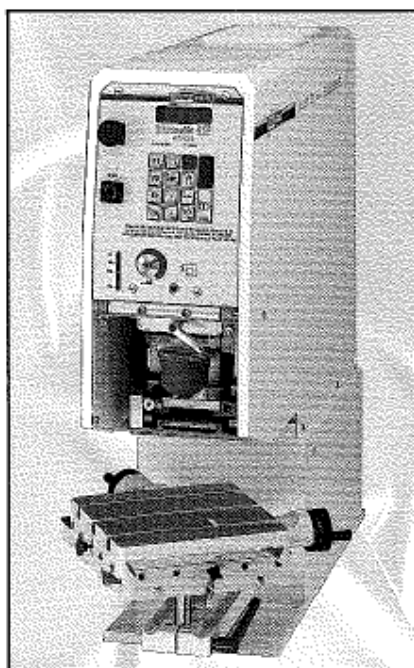
Plnění jednotlivých vstřikovacích lisů je ručně do zásobníku, které jsou součástí každého stroje. Sklad pelet se nachází při západní fasádě. Lisy se dělí podle vyvinutého tlaku.

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

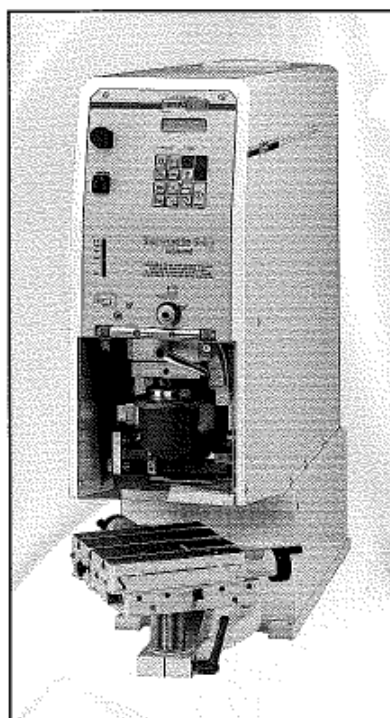
1. Jako pomocný technologický prostor výroby je v jihovýchodní části výrobní haly situována rozvodna VN, trafostanice a kompresorovna se strojovnou chlazení. Ve společné strojovně chlazení jsou osazeny dva šroubové kompresory pro výrobu stlačeného vzduchu pro technologii vstřikovacích lisů. V trafostanici jsou osazeny transformátory s kapacitou pro celou výrobní halu.
2. Na prostor zázemí navazuje prostor, kde jsou rozmístěny vstřikovací lisy. Jedná se o vstřikování suroviny (styrenu nebo polykarbonátu v granulích) pod tlakem do připravených forem za teploty max. 240° C. Následuje zchlazení formy, vyjmutí vyrobeného dílu z formy a kontrola.
3. Při kontrole jsou případné nečistoty na výliscích odstraňovány pomocí izopropylalkoholu. Je to plně automatizovaný provoz, obsluha provádí pouze kontrolu.

b) Montáž plastových dílů a tampónový tisk loga na výlisky

V současné době se v hale zatím potisk nenachází. Je však povolena instalace a provoz dvou tamponovacích strojů - Hermetic 6-11 a 9-11 Universal. Jedná se o tampónový tisk. Výlisky z lisování budou montážních stolech potištěny logy.



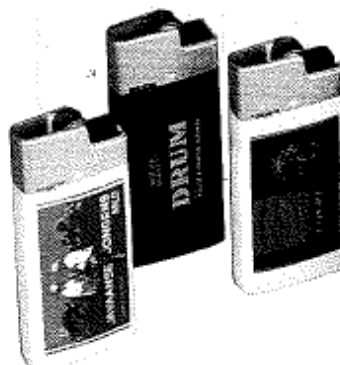
Hermetic 6-11 universal



Hermetic 9-11 universal



2-colour split ink cup

**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 jsou výrobky baleny a expedovány.

Výhledová technologie výroby:

V části „b“ výrobní haly dojde k nárůstu výroby plastových výlisků. Nedochozí ke změně technologie vstřikování plastů, pouze budou instalovány nové lisy.

Stávající stav:

Umístěno 12 elektrických lisů – 4 ks typ NEX 50X a 8 ks typ NEX 280 70 EX.

Není umístěn ještě jeden schválený lis – předpoklad 1 ks typ FN 5000-50 AX.

Nový stav:

Je navrženo 7 nových vstřikovacích lisů - 1 ks typ NEX 50 X a 5 ks typ NEX 280 70 EX a 1 ks typ FN 5000-50 AX, které budou umístěny podél jižní fasády. Vstupním materiálem pro výrobu plastových výrobků jsou stejné plastové pelety jako u stávajících lisů.

Celkový seznam strojů:

- 2 ks typ FN 5000-50 AX
- 13 ks typ NEX 280 70 EX
- 5 ks typ NEX 50 X

Celkem 20 ks lisů.

U tampónového tisku loga na výlisky nepřibudou žádné další tamponovací stroje, pouze v objektu budou umístěny dva již povolené stroje. Předpokládá se ale nárůst spotřeby chemických látek a přípravků pro potisk o 60 % oproti původně povolenému stavu.

U montáže plastových dílů a finální expedice nedochází k žádným změnám.

Hygienická a sociální zařízení

Vestavek haly zahrnuje sociální zázemí zaměstnanců výroby. Sociální zázemí tvoří denní místnost, šatna mužů a šatna žen s umývárnami a WC pro muže a ženy a úklidovou komoru. Dále je zde WC pro invalidy.

Na počet 10 mužů je v umývárně přístupné ze šatny k dispozici:

- 1 sprchová kabina,
- 2 umyvadla,
- 1 WC kabina (zavřená až ke stropu) přístupná z umývárny

Na počet 10 žen je v umývárně přístupné ze šatny k dispozici obdobný počet sociálních zařízení.

K poskytnutí první pomoci je v recepci uložena lékárnička a nosítka. Prostor pro uložení nosítek na podlahu je vyčleněn ve skladovém prostoru, v blízkosti umyvadla s pitnou teplou a studenou vodou.

Pro pracovní přestávku na jídlo a oddech jsou ve vestavcích umístěny denní místnosti.

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. Objekt je napojen na areálovou kanalizaci DN 300.

Elektrická energie

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

Tlakový vzduch

Pro výrobu tlakového vzduchu je v objektu kompresorová stanice o provozním přetlaku 8,0 bar. Zde jsou nainstalovány 2 vzduchem chlazené kompresory, které budou vyměněny za kompresory s větším výkonem.

Tepllo

Zdrojem topného média pro vytápění celého objektu je horkovodní výměňiková stanice. Vybavení výměňikové 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 NH 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).

Stávající přípojky elektriky, vody, kanalizace, plynu a horkovodu zůstanou beze změny. Stejně tak rozšíření technologie nemá dopad na stávající zpevněné plochy, komunikace a parkoviště. Vnitřní stavební úpravy se nedotknou stávajících areálových komunikací ani nedojde k novému napojení na areálovou infrastrukturu.

Demolice

V souvislosti s rozšířením technologie nebudou prováděny žádné demolice.

Požadavky na kácení vzrostlé zeleně

Nebudou.

Zařízení staveniště

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

Nároky na pracovní síly a směnnost**Stávající stav u firmy Daiho:**

V současné době v části „b“ haly ve výrobě pracuje 20 osob na směnu (10 osob lisy, 10 osob montáž), ve 2 směnách a 10 osob v 1. směně v administrativě. Celkem zde pracuje 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

Výhledový stav u firmy Daiho:

Počet pracovních dnů za rok	:	251
Počet směn za den:	:	3
Délka jedné směny	:	8 hod
Roční fond pracovníka (efektivní)	:	1 635 hod/rok
Provozní hodiny za rok:	:	6 024 hod/rok

Celkový počet pracovníků pro celou halu	80
Výroba – celkem pro směny	60
První směna	20
Druhá směna	20
Třetí směna	20
Administrativa – celkem	20

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

Předpokládané termíny rozšíření 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:	10/2008
Termín dokončení stavebních úprav a instalace technologie:	12/2008

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:

- Stavební povolení– bude vydávat Magistrát města Plzně, odbor stavebně správní
- Kolaudační souhlas – 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 záměru nedojde k záborům zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkcí lesa. Stávající hala se nachází na kat.č.8644/49 k.ú. Plzeň – město.

Tabulka č.2: Parcelní čísla dotčených pozemků

Parc.č.:	Celková výměra:	Majitel:	Druh pozemku
8644/49	4871	Škoda Holding a.s.	Zastavěná plocha a nádvoří

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 rozšíření technologie lisování ve stávajícím objektu budou prováděny velmi malé stavební úpravy.

Zemní práce

Zemní práce nebudou prováděny, protože výrobní hala je již vybudovaná a jedná se o drobné stavební úpravy uvnitř této 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 PZ Škoda je v majetku Plzeňské energetiky a.s. Stávající vodovodní přípojka zůstane beze změn. Do závodu je provedena odbočka z rozvodu DN 80 ve výrobní hale. Potrubí DN 50 je vedeno pod stropem haly a je vedeno do prostoru strojovny chlazení, kde je ukončeno uzávěrem na stěně, ohraničující přípojky technických plynů na vstupu do objektu. Nové přípojovací potrubí neupravené vody je provedeno z ocelového, žárově pozinkovaného potrubí, spoje potrubí a tvarovek jsou závitové.

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

Voda bude potřeba pro sociální účely, pro chlazení a 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 :

Stávající potřeba vody

50 osob 60 l/os., den
 Průměrná denní PV $Q_p = 3\ 000$ l/den
 Maximální denní PV $Q_d = Q_p \times 1,35 = 4\ 050$ l/den
 Maximální hodinová PV $Q_h = Q_d \times 2,1 = 8\ 505$ l/10 hodin
 $= 850,5$ l/h = $0,24$ l/s
 Roční potřeba vody: $Q_r = Q_p \times 251 = 753$ m³/rok

Potřeba TUV

$\frac{1}{2}$ celkové potřeby
 Průměrná denní PTV $Q_p = 1\ 500$ l/den
 Maximální hodinová PV $Q_h = 425$ l/h = $0,12$ l/s
 Roční potřeba vody: $Q_r = 376,5$ m³/rok

Výhledová potřeba vody

80 osob 60 l/os., den
 Průměrná denní PV $Q_p = 4\ 800$ l/den
 Maximální denní PV $Q_d = Q_p \times 1,35 = 6\ 480$ l/den
 Maximální hodinová PV $Q_h = Q_d \times 2,1 = 13\ 608$ l/10 hodin
 $= 1\ 360,8$ l/h = $0,38$ l/s
 Roční potřeba vody: $Q_r = Q_p \times 251 = 1\ 204,8$ m³/rok

Potřeba TUV

$\frac{1}{2}$ celkové potřeby
 Průměrná denní PTV $Q_p = 2\ 400$ l/den
 Maximální hodinová PV $Q_h = 680$ l/h = $0,19$ l/s
 Roční potřeba vody: $Q_r = 602,4$ m³/rok

b) Potřeba vody pro technologické účely

Pro technologické účely nebude potřeba voda. Bude potřeba voda pouze pro chlazení. Na základě kalkulace potřeby chladicí vody pro stávající a nové vstřikovací lisы dle předaných podkladů je bilance výhledového požadovaného množství chladicí vody následující:

Tabulka č.3: Potřeba chladicí vody

Poř. č.	typ vstřík. lisu	potřeba chlad. vody (l/min)	počet kusů	celková potřeba chlad. vody (l/min)
1	50 t	14,0	5	70,0
2	220 t	30,0	2	60,0
3	280 t	24,0	11	264,0
4	450 t	60,0	2	120,0
Celkem				514,0

Celková potřeba chladicí vody po rozšíření tedy bude 514,0 l/min = 30,84 m³/h, což znamená požadovaný chladicí výkon při $\Delta 8^{\circ}\text{C}$ $Q_{\text{ch}}=286,9$ kW. Voda bude cirkulovat v uzavřeném okruhu. Spotřeba technologické vody pro doplňování chladicího okruhu se odhaduje na 3 540 m³/rok.

c) Potřeba vody pro požární účely

Užitková voda bude využívána pouze k požárním účelům. V objektu se nacházejí stávající rozvody požární vody. Je požadovaný průtok 1,1 l/s pro 1 hydrant. Současnost jsou 2 hydranty, $Q_{\text{max}} = 2,2$ 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 na bázi polystyrenu nebo polykarbonátu. Jedná o plastové šupinky které se ve vstřikovacím lisu taví a formují dle navržené formy. Pelety se rozpouští při teplotě 220 – 230 °C, max. 240 °C.

Pelety jsou skladovány ve skladu pelet o ploše 23 m². Sklad přiléhá ke stávajícímu dvoupodlažnímu vestavku. Maximální skladované množství pelet je 5 tun (jeden nákladní automobil).

Měsíční spotřeba pelet je v současné době maximálně 100 t/měsíc, tj. **maximálně 1200 t/rok**. Druhy používaných granulátů se nezmění, jejich spotřeba se ale zvýší o 60 %, ze stávajících maximálně 1 200 tun pelet za rok o maximálně 720 tun/rok na celkových **maximálně 1 920 tun/rok**.

Procentuelní zastoupení jednotlivých granulátů v dosavadní spotřebě je v současné době cca následující:

POLYKARBONÁT	TEIJIN LN 3010	29 %
	TEIJIN LN 3050	29 %
	IDEMITSU URZ 2502	29 %
POLYSTYREN	AGI 02	12,5 %
	MAGNUM 8391	0,50 %

Příklady používaných granulátů:

TEIJIN PANLITE LD - 1000#, LD – 1000R#, LD - 30R#, LN-30?0 R#**

Jedná se o pelety pro výrobu plastových výlisků. Produkt obsahuje polykarbonát (≥ 75 %, CAS č. 25971-63-5), oxid titaničitý a jiná aditiva. Produkt není klasifikován jako nebezpečný chemický přípravek. Teplota vznícení je vyšší než 522 °C. Při hoření budou vznikat toxické plyny (oxid uhelnatý).

IDEMITSU TARFLON Polykarbonát URZ 250* (* = 0,1,2)

Jedná se o pelety pro výrobu plastových výlisků. Produkt obsahuje polykarbonát (70 – 90 %, CAS č. 25971-63-5), oxid titaničitý (10 - 20 %, CAS č. 13463-67-7), ester kyseliny fosforečné (5 – 10 %) a ostatní aditiva (max. 2 %). Produkt není klasifikován jako nebezpečný chemický přípravek. Bod tání je menší nebo roven 240 °C. Při hoření a vysokých teplotách může vznikat černý kouř, oxid uhelnatý a oxid uhličitý. Při hoření mohou vznikat a objevit se stopy alifatických a aromatických uhlovodíků, aldehydů, kyselin, fenolů a derivátů fenolů.

STYRON AGI 01T HIGH IMPACT POLYSTYRENE

Jedná se o barevný polystyren - granule pro výrobu plastových výlisků. Produkt obsahuje styren – butadien kopolymer (CAS č. 009003-55-8, > 90 %) a minerální oleje (CAS č. 008042-47-5, 0 - 8 %). Produkt není klasifikován jako nebezpečný chemický přípravek. Při požáru se polymery rozkládají. Kouře mohou obsahovat fragmenty polymerů různých složení a také různé neidentifikovatelné toxické nebo dráždivé složky. Nebezpečné produkty spalování mohou obsahovat kromě jiného i oxid uhelnatý, oxid uhličitý a stopy styrenu. Při hoření bez dostatku kyslíku vznikají husté kouře. Při manipulaci může vznikat prach. Pro minimalizaci rizika výbuchu vlivem prachu nesmí v objektu docházet k hromadění prachu.

MAGNUM 8391 ABS NATURAL

Jedná se o pelety pro výrobu plastových výlisků. Produkt obsahuje butadien-styren-akrylonitril-n- butylakrylátový polymer (CAS č. 026657-42-1, > 99 %). Jedná se o mléčně bílý granulát bez zápachu. Bod tání je 90 – 130 °C, teplota rozkladu je > 300 °C. Nebezpečné produkty hoření mohou obsahovat stopová množství styrenu a kyanovodíku. Při technologickém zpracování se mohou uvolňovat dýmy, které mohou obsahovat fragmenty polymeru a jiné rozkladné produkty. Dýmy mohou mít dráždivé účinky. Při teplotách přesahujících teplotu tání může dojít ke vzniku fragmentů polymeru. Vznik nebezpečných produktů rozkladu závisí na teplotě, přívodu vzduchu a přítomnosti jiných látek. Produkt není klasifikován jako nebezpečný chemický přípravek.

c) Chemické látky a přípravky**Stávající používané chemické látky a přípravky****Přípravky do chladicí vody**

Do chladicí vody jsou dávkovány chemikálie proti korozi a proti tvorbě řas, například antikorozi směs - **KURITA S-6200** (obsahuje kyselinu chlorovodíkovou, chlorid zinečnatý, kyselinu fosforečnou a 1-metyl-2-pyrrolidin) a biocid proti tvorbě řas - **KURITA G-6210** (obsahuje peroxid vodíku). Spotřeba těchto přípravků je minimální - KURITA S-6200 – spotřeba 1 litr/měsíc a KURITA G-6210 – spotřeba 1 litr/měsíc, tj. 12 l/rok KURITA S-6200 a 12 l/rok KURITA G-6210. Výhledově se jejich spotřeba zvýší cca o 60 %, tj. max. 20 l/rok KURITA S-6200 a 20 l/rok KURITA G-6210. Přípravky v objektu nejsou a nebudou skladovány.

Jejich chemické složení je následující:

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

Látka	CAS	EC	Symboly	R-věty	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	

Legenda: C žíravý
R34: Způsobuje popálení.
R37: Dráždí horní dýchací cesty.

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

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

Legenda: C žíravý
R34: Způsobuje popálení.

Dále se pro úpravu vody používá tabletová sůl **REGENIT** (> 99,9 % chlorid sodný). Nejedná se o nebezpečný přípravek. Stávající spotřeba soli je cca 150 kg/rok. Při navýšení počtu lisů dojde k předpokládanému nárůstu spotřeby o zhruba 60 %, tedy na 240 kg/rok.

K čištění případných drobných nečistot na výliscích se používá **isopropylalkohol** (CAS č.67-63-0, isopropylalkohol min. 99,0 %). Jedná se o vysoce hořlavou (F) a dráždivou (Xi) látku. Spotřeba IPA je cca 20 litrů/měsíc, tj. 240 l/rok, výhledově 384 l/rok.

Inkousty a rozpouštědla

V současné době není v objektu potisk provozován. Ve výrobě je však povoleno (bylo schváleno předcházejícím zjišťovacím řízením) používat při potisku inkousty, např. Řada R, které jsou hořlavé (R10), a organická rozpouštědla, např. ředidlo VDL 1015 – THINNER, která jsou také hořlavá (R10). Tyto inkousty a rozpouštědla se budou ve výrobě používat i výhledově. Rozpouštědla a inkousty se budou používat pro potisk výlisků konkrétními logy.

Stávající spotřeba inkoustů je povolena maximálně 10 kg/měsíc, tj. max. 120 kg/rok. Spotřeba rozpouštědel je povolena max. 2 kg/měsíc, tj. max. 24 kg/rok. Celková roční spotřeba inkoustů a rozpouštědel je povolena **max. 144 kg/rok**.

Spotřeba inkoustů se předpokládá maximálně 16 kg/měsíc, tj. max. 192 kg/rok. Používají se dva typy rozpouštědel a jejich použití je závislé na klimatických podmínkách, teplotě a vlhkosti. Spotřeba rozpouštědel bude max. 3,2 kg/měsíc, tj. max. 34 kg/rok. Celková roční spotřeba inkoustů a rozpouštědel bude **max. 226 kg/rok**.

Chemické složení inkoustů a rozpouštědel je následující:

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 % xylen, 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

Skladování chemických látek a přípravků

Chemické látky a přípravky jsou dováženy pro okamžitou spotřebu ze závodu Daiho na Borských polích do výrobní haly v areálu PZ Škoda, kde jsou 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 a ukončeny 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

Stávající stav:

Rozvodna VN

V objektu nájemní haly byla vybudovaná nová rozvodna VN - 22kV v 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.

Napěťové soustavy

V objektu je instalována napěťová soustava 3 N PE AC 50Hz, 230/400V/TN-C-S. V soustavě 3 NPE ~ 50Hz, 400V / TN-C-S budou osazeny jističe nebo pojistky s odpovídající charakteristikou pro bezpečné vypnutí příslušné části elektrického zařízení.

Trafostanice

Pro zajištění dodávky el. energie pro technologii se v objektu nachází stávající vestavěná trafostanice 22/0,4 kV, včetně instalace jednoho kusu suchého transformátoru 22/0,4 kV, 2500kVA ve skříni. V trafostanici je vybudována vnitřní uzemňovací soustava, na kterou jsou připojeny neživé části rozvaděčů a transformátorů, kovové konstrukce, kovová vrata a která je propojena s vnější uzemňovací soustavou.

Zdroj zajištěného napájení

Pro zajištění 1. stupně dodávky el. energie pro požárně bezpečnostní zařízení a vybrané spotřebiče elektroinstalace jsou 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 jsou 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 byly provedeny kabely s Cu jádry a PVC izolací, vedenými v kabelových trasách tvořených kabelovými rošty a kabelovými žlaby upevněnými na konstrukci objektu. Nové kabely budou uloženy do stávajících kabelových roštů a na nové stoupací žebříky. Budou použity kabely s Cu jádry a PVC izolací příslušných průřezů.

Osvětlení

Hlavní osvětlení - osvětlení výrobních a skladovacích prostorů je ve stávající hale 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 řešeno svítidly s vlastní baterií s aktivací při výpadku el. energie či při vypnutí Central Stop.

Nový stav:

Připojení vstříkovacích lisů

Dle půdorysu umístění lisů budou přesunuty malé lisy NEX 50X - P5, P6, P7 a P12 včetně rozvaděčů RP5, RP6, RP7 a RP12 k prostřední řadě sloupů v ose D. K nim bude umístěn také nový malý lis NEX 50 X včetně nového rozvaděče RP20. Rozvaděče pro tyto lisy budou připojeny z nového přípojnicového systému umístěného ve výšce cca 4,2 m v ose D.

Na místě původního umístění lisů P5 a P6 budou nově instalovány 2 velké lisy P13 a P14 včetně nových rozvaděčů RP13 a RP14. Na místě původního umístění lisu P12 bude instalován nový velký lis P15 včetně nového rozvaděče RP15 a dále bude řada velkých lisů pokračovat lisy P16, P17, P18 a P19 včetně nových rozvaděčů RP16-RP19. Rozvaděče RP13-RP19 budou připojeny ze stávajícího přípojnicového rozvodu.

Připojení nových zařízení VZT

Na střeše u sloupu D/18 bude umístěn nový ventilátor pro odtah od malých lisů. Ventilátor bude připojen a ovládán z nové rozvodnice MS6 umístěné na sloupu D/18.

Kompresorovna

Bude provedena výměna stávajícího rozvaděče pro kompresorovnu v souvislosti s předpokládaným zvýšením výkonu kompresorů.

Kabelové rozvody

Elektrické připojení nové chladicí věže a čerpadel bude provedeno z rozvaděče MaR. Pro tento rozvaděč je v rámci výměny rozvaděče pro kompresorovnu rezervováno zvýšení příkonu. V souvislosti s umístěním nové chladicí věže na střechu objektu bude posouzena nutnost doplnění izolovaných jímačů dle ČSN EN 62305-3.

Energetická bilance

Stávající spotřeba elektrické energie je v průměru 75 MWh/ měsíc, tj. 900 MWh/rok. Teoretická výhledová roční spotřeba elektrické energie je následující:

Instalovaný příkon:	$P_i =$	883 kW
Výpočtové zatížení:	$P_s =$	787 kW
Roční spotřeba	$Q_r =$	4 740 MWh
(za předpokladu třísměnného provozu a 251 pracovních dnů)		

Tabulka č.6: Instalovaný a soudobý příkon

Hala	Pi (kW)	Ps(kW)
Osvětlení	43	39
Pohony – dveře, vrata	7	4
Technologie	750	675
Chlazení	26	23
Stlačený vzduch	15	13
Ventilace	30	27
Ostatní spotřebiče	12	6
Celkem	883	787

e) Potřeby tepla

Potřeby tepla se oproti stávajícímu stavu nezmění. Nájemní hala je vytápěna teplovzdušnými jednotkami. Jednotky pracují pouze s oběhovým vzduchem a slouží pouze pro vytápění. Spouštění jednotek v sekcích je prováděno v závislosti na prostorovém termostatu.

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. Do objektu není zaveden zemní plyn.

Tabulka č.7: Tepelná bilance

Tepelná bilance	kW
Vytápění haly	118
Vytápění vestavku	23
VZT vestavku	15
Ohřev TUV	80
Vytápění celkem	236
Výhledová rezerva (zohledněna pouze v dimenzi horkovodní přípojky)	
VZT haly + technologie	223
Clony	40
Celkem	263

f) Vzduchotechnika

Stávající stav:

Zařízení 1 – Hala letní větrání

Stávající hala je odvětrávána přirozeně.

Zařízení 2 – Připojení technologie

Pro odvod vzduchu od technologie slouží ventilátor (5 000 m³/h) umístěný na střeše objektu. Vzduch je veden potrubím nad střechu objektu, kde je vyfukován do venkovního prostoru.

Zařízení 3 – Sklad náradí

Pro větrání uvedeného prostoru slouží ventilátor (1 500 m³/h) umístěný pod stropem místnosti. Vzduch do místnosti je přiváděn přes žaluzie umístěné v obvodové stěně. Celkové množství odváděného vzduchu je 1 500 m³/h.

Zařízení 4 – Kompresorovna

Pro větrání uvedeného prostoru slouží ventilátor (6 300 m³/h) umístěný pod stropem místnosti. Vzduch do místnosti je přiváděn přes žaluzie umístěné ve dveřích. Celkové množství odváděného vzduchu je 6 300 m³/h.

Zařízení 5 – Rozvodna

Pro větrání uvedeného prostoru jsou instalovány dva ventilátory (2 x 5 000 m³/h) umístěné pod stropem místnosti. Vzduch do místnosti je přiváděn přes žaluzie umístěné ve dveřích. Celkové množství odváděného vzduchu je 10 000 m³/h.

Zařízení 6 – Rozvodna VN

Pro větrání uvedeného prostoru slouží ventilátor (1 200 m³/h) umístěný pod stropem místnosti. Vzduch do místnosti je přiváděn přes žaluzie umístěné ve dveřích. Celkové množství odváděného vzduchu je 1 200 m³/h.

Výhledový stav:

Zařízení 2 – Připojení technologie

Odvětrání všech prostor haly zůstane beze změny, pouze dojde k doplnění odvětrání nové technologie. Pro odvod vzduchu od stávající technologie slouží stávající ventilátor (5 000 m³/h) pro 15 lisů. Pro druhou etapu připojení bude na střeše umístěn nový střešní ventilátor (1 700 m³/h, příkon 2,2 kW, napětí 400 V), který bude zajišťovat odvod emisí od 8 nových lisů. Ventilátor odvádí vzduch od jednotlivých technologií a poté je vzduch veden potrubím nad střechu objektu, kde je vyfukován do prostoru.

g) Chlazení

Stávající systém chlazení vstřikovacích lisů je řešen otevřeným systémem chlazení, kde zdrojem chladu je otevřená chladicí věž o výkonu 160 kW, která je umístěna na střeše společně

strojovny chlazení a kompresorovny. Systém chlazení pracuje s teplotním spádem chladicí vody 24/32°C. Nádrž chlazení a veškeré nezbytné příslušenství je umístěno ve strojovně chlazení, která je součástí kompresorové stanice.

Chladicí voda je dvojicí čerpadel čerpána do distribučního potrubí chlazení v hale. Zpátečka chladicí vody z výrobní haly je zaústěna do jedné z komor nádrže chlazení, odkud je dopravována čerpadlem do chladicí věže na střeše objektu. Vychlazená voda je samospádem vedena potrubím do druhé části nádrže, ze které je čerpána do výrobní haly. Na výtlaku čerpadel do haly je instalován přepouštěcí ventil, který zabrání poškození čerpadel v případě, že by nebyl ve výrobní hale žádný odběr a nebyla by zajištěna cirkulace chladicí vody páteřním rozvodem.

Na výtlacném potrubí čerpadel chlazení do chladicí věže je ve strojovně instalován zkrat DN 15 s uzavírací armaturou, který zajistí v zimním období vypuštění části chladicí vody v potrubí do nádrže a zabrání tak možným problémům při odstávce systému chlazení.

Cirkulační chladicí voda je chemicky upravena systémem úpravy vody, který je umístěn ve strojovně.

Voda je upravována v automatické změkčovací stanici. Vstupní surová voda je filtrována ve filtru s ručním proplachem a poté vedena přes oddělovač systémů, který zamezí zpětnému proudění změkčené vody do systému vnitřního vodovodu. Do změkčené vody je dávkována antikorozi chemikálie KURITA S 6200. Dalším stupněm úpravy doplňovací vody je dávkování chemikálie KURITA G 6210 proti tvorbě řas. Dávkování je řízeno šokově spínáním provozu dávkovacího čerpadla v pravidelných intervalech. Dávkovací čerpadla jsou umístěna na zásobních nádržích s ručním míchadlem. Doplňování upravené vody do nádrže chlazení probíhá automaticky, na základě údajů systému MaR, který snímá hladinu vody v nádrži.

Stávající zdroj chladu bude posílen o novou chladicí věž stejného výkonu a provedení jako je stávající tzn. celkový instalovaný výkon chlazení po rozšíření bude $160 \text{ kW} \times 2 = 320 \text{ kW}$.

Pro zajištění potřeby chladicí vody vstřikovacích lisů a s přihlédnutím k prostorovým možnostem stávající strojovny chlazení budou vyměněna obě stávající oběhová čerpadla do výrobní haly a nahrazena novými, které výkonově pokryjí nároky technologie. Vzhledem k vyšší hodnotě požadovaného vstupního tlaku chladicí vody do lisů jsou nová čerpadla do haly navržena na parametry: $m=30,9 \text{ m}^3/\text{h}$; $H=55,0 \text{ m}$. Při běžném provozu bude v provozu vždy jedno čerpadlo, druhé je jako 100% rezerva pro případ poruchy.

Současně s výměnou čerpadel do haly bude pro zachování rychlosti proudění chladicí vody v potrubí, zvětšena dimenze distribučního potrubí do a z výrobní haly z původní hodnoty DN 65 na DN 100.

Vlivem zvýšení výkonu chlazení a průtoku chladicí vody do výrobní haly musí být vyměněn přepouštěcí ventil za nový a větší. S tím je spojena také výměna potrubí k přepouštěcímu ventilu a instalace nového dimenze DN65. Vzhledem k instalaci nové chladicí věže bude stávající přívodní potrubí DN65 nahrazeno novým, dimenze DN100, ze kterého budou po úpravě napojeny obě věže. Na střeše objektu budou z hlavního rozvodu provedeny samostatné odbočky k obou věžím. Před napojením potrubí chladicí vody do věže bude instalován regulační ventil pro zaregulování průtoku chladicí vody.

Stávající čerpadla do chladicích věží budou nahrazena novými, které jsou navrženy na parametry $m=34,5 \text{ m}^3/\text{h}$; $H=15,0 \text{ m}$. Při běžném provozu bude v provozu vždy jedno čerpadlo, druhé je jako 100 % rezerva pro případ poruchy.

Nová otevřená chladicí věž bude umístěna na ocelové pozinkované konstrukci na střeše strojovny chlazení vedle stávající věže. Vychlazená voda z nové věže bude vedena samostatným potrubím DN 150 po konstrukci pod stávající věž a poté skrz chráničku ve střešní konstrukci do

prostoru strojovny. Potrubí ve spádu bude samostatně napojeno do části nádrže, ve které se ukládá vychlazená voda.

V rámci instalace nových čerpadel dojde k modifikaci části přípojovacích potrubí na sání nových čerpadel a kompletně budou vyměněny části, kde se spojují potrubí od jednotlivých čerpadel do společného výtlačku.

Stávající systém úpravy chladicí vody bude doplněn o automatické odsolovací zařízení. Toto zařízení bude napojeno samostatným potrubím z výtlačného potrubí chladicí vody do výrobní haly a bude nepřetržitě snímat hodnotu vodivosti chladicí vody.

Výstupní potrubí z uvedeného zařízení jsou dvě, jedno bude napojeno do nádrže chlazení, druhé pak na potrubí, které bude napojeno na odbočku upraveného odpadního potrubí. V okamžiku, kdy se hodnota vodivosti zvýší nad nastavenou mez, tak jednotka automaticky otevře elektromagnetický ventil a začne odpouštět chladicí vodu do kanalizace. Vypouštěním vody do kanalizace dojde k poklesu hladiny chladicí vody v nádrži pod nastavenou mez a systém MaR zajistí doplnění systému novou, upravenou vodou, kterou se upraví kvalita vody v systému chlazení. V okamžiku, kdy řídicí jednotka odsolovací jednotky zjistí pokles hodnoty vodivosti pod stanovenou hodnotu, zastaví se vypouštění vody do kanalizace a chladicí voda bude vypouštěna do nádrže chlazení.

Při zahájení provozu bude jako limitní hodnota vodivosti, při které bude zařízení vypouštět chladicí vodu ze systému do kanalizace nastavena hodnota 1 600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a hodnota 1 440 $\mu\text{S}/\text{cm}$, při které se vypouštění vody přeruší. Systém MaR zajistí elektrické napájení odsolovacího zařízení.

h) Zásobování stlačeným vzduchem

Zdroj tlakového vzduchu

Stávající kompresorová stanice je navržena pro výrobu tlakového vzduchu o provozním přetlaku 7,0 bar. Výrobu stlačeného vzduchu v současné době zajišťuje vzduchem chlazený kompresor s integrovanou sušičkou a tlakovým zásobníkem o objemu 200 litrů ATLAS COPCO GX3-10TM o výkonu 5,3 l/s při 9,5 bar. Stlačený, vysušený vzduch je ukládán do oboustranně pozinkovaného vzdušníku o objemu 1,0 m^3 /PN 10 a odtud je tlakový vzduch veden potrubím DN 50 ke dvoustupňové filtraci a do potrubních rozvodů ve výrobní hale.

Vzhledem k tomu, že po instalaci nových vstříkovacích lisů nebude stávající kapacita tlakového vzduchu dostačující, dojde k rekonstrukci systému na výrobu a úpravu stlačeného vzduchu. Stávající kompresor a dvoustupňová filtrace bude demontována. Potrubní rozvody stlačeného vzduchu, potrubí kondenzátu, stávající odlučovač oleje a vzdušník zůstanou beze změny, protože mají dostatečnou kapacitu i pro nově instalovaná zařízení.

Zdrojem tlakového vzduchu budou 2 vzduchem chlazené kompresory s integrovanou sušičkou a tlakovým zásobníkem o objemu 270 litrů ATLAS COPCO GX7 FF-10TM o výkonu 15,7 l/s při 9,5 bar. Ze stávajícího vzdušníku objemu 1,0 m^3 /PN 10 bude tlakový vzduch veden stávajícím potrubím DN 50 k dvoustupňové filtraci. Filtrace stlačeného vzduchu probíhá ve 2 fázích. V 1. fázi se ze vzduchu odstraní hrubé nečistoty, ve 2. fázi dochází k dočištění stlačeného vzduchu na požadované parametry. Dvoustupňová filtrace se bude sestávat z hrubého filtru ATLAS COPCO DD 32 (32,0 l/s při 7,0 bar; pevné částice: 1,0 μm ; zbytkový olej: 0,1 mg/m^3) a jemného filtru ATLAS COPCO PD 32 (32,0 l/s při 7,0 bar; pevné částice: 0,01 μm ; zbytkový olej: 0,01 mg/m^3). Oba typy filtrů jsou vybaveny plovákovým odvaděčem kondenzátu, který zajistí transport vzniklého kondenzátu do stávajícího sběrného potrubí kondenzátu. Integrovaná vymrazovací sušička, filtry a 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 v zásobních nádrží a poté budou zneškodněny jako nebezpečný odpad.

Technické parametry kompresorové stanice:

- provozní tlak	7,0 bar
- maximální výstupní tlak z kompresoru	9,5 bar
- tlakový rosný bod	+3°C
- maximální velikost pevných částic ve stlačeném vzduchu	0,01µm
- maximální množství zbytkového oleje ve stlačeném vzduchu	0,01mg/m ³
- objem vzdušníku	1,0 m ³
- otevírací přetlak pojistného ventilu	10 bar

Distribuce tlakového vzduchu

Hlavní rozvod tlakového vzduchu ve výrobní hale je řešen okruhovým vedením. Rozvod je veden pod jeřábovou dráhou mostového jeřábu. Odbočky z hlavního rozvodu pro vstříkovací lisy jsou vždy společné pro 2 lisy. Nově instalované vstříkovací lisy budou napojeny na hlavní rozvod ze stávajících odboček DN32, v případě, že v daném místě nebude k dispozici stávající odbočka, provede se nová. Připojovací potrubí k novým lisům bude vedeno po konstrukci mezi oběma lisy a poté se potrubí rozdělí na samostatné přípojky pro obě zařízení. Každé připojovací potrubí stlačeného vzduchu bude provedeno stejně jako u stávajících lisů tzn. bude vybaveno uzavíracím kulovým kohoutem a manometrem. Na obou koncích páteřních rozvodů v hale jsou 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 slouží 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.

Směrnost dopravy související s provozem haly NH 1.5.2.2.b

Vjezd a výjezd nákladních vozidel se předpokládá bránou č.8, vjezd a výjezd osobních vozidel bránou č.5, případně 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 teoreticky 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 NH 1.5.2.2.b

Stávající doprava související s provozem haly NH 1.5.2.2.b činí maximálně 8 TNA za týden, tj. maximálně 1 -2 těžké nákladní automobily denně. S nárůstem kapacity výroby o 60 % se předpokládá i nárůst nákladní automobilové dopravy o 60 %, tj. nárůst z 8 TNA za týden na **maximálně 13 TNA za týden**. Stávající povolená maximální spotřeba pelet je 100 t za měsíc, tj. 20 TNA/měsíc, tj. cca 1 TNA/den. Výhledově bude maximální spotřeba pelet 160 t za měsíc, tj. 32 TNA/měsíc, tj. cca 2 TNA/den. Pro montáž budou díly přiváženy ze skladovací haly jiné firmy nacházející se v areálu a po montáži budou ihned odvázeny.

Maximální intenzita osobní automobilové dopravy související s provozem haly je dána kapacitou parkoviště. Při maximálně třisměnném provozu by došlo k výměně aut na parkovišti denně 3 x, tj. celkem by s provozem haly NH 1.5.2.2.b souvisel počet 36 osobních automobilů, tj. 72 jízd denně při plné obsazenosti parkoviště. Protože se nezvýší počet parkovacích míst, osobní doprava zůstane **stejná jako v současné době, tj. 72 jízd OA denně**.

Doprava v klidu

Pro celou halu NH 1.5.2.2 slouží 24 parkovacích míst pro OA, z toho 4 parkovací místa pro zaměstnance se sníženou pracovní schopností. To znamená, že firmě DAIHO, která je 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 chodníku 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:

- **bodové** – jeden nový výdech z technologie lisování
- **liniové** - obslužná – nákladní automobilová doprava

a) Bodové zdroje znečišťování ovzduší

Bodové zdroje znečišťování ovzduší - stávající stav

Při provozu haly jsou stávajícím zdrojem emisí technologie lisování a odmašťování. Jako stávající stav byla v rozptylové studii uvažována i technologie potisku, která je povolena, ale zatím nebyla v objektu instalována.

Lisování

V současné době je v jedné polovině pronajaté haly je instalováno 12 elektrických lisů – 4 ks typ NEX 50X a 8 ks typ NEX280 70EX. Na lisech se lisují z plastových pelet různé výlisky. Vstupním materiálem pro výrobu jsou plastové pelety na bázi polystyrenu nebo polykarbonátu. Jedná o plastové šupinky které se ve vstřikovacím lisu taví a formují dle navržené formy. Měsíční spotřeba pelet je maximálně 100 t/měsíc, tj. maximálně 1200 t/rok. V lisovně je 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 Pracovní prostor každého lisu je nuceně odsáván jedním společným ventilátorem o výkonu 5 000 m³.h⁻¹ a následně vypouštěn potrubím vyvedeným nad střechu haly do ovzduší. Pracovní doba je 251 dnů za rok v třisměnném provozu, tj. 6 024 hodin za rok. Výdech ventilátoru odtahující pracovní prostor lisů je bodovým zdrojem emisí TZL, VOC a pachových látek.

Emise TZL a VOC byly odhadnuty na základě výsledků 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.8: Hmotnostní koncentrace emisí z lisovny

Tabulka č.1 – Hmotnostní koncentrace za n.p.						
Škodlivina	Rozměr	Emisní limit	Průměr	Měření č.		
				1	2	3
Lis NISSEI č.8						
Tuhé látky	mg/m ³ _N	200	0,41	0,41	0,45	0,37
Org.sloučeniny jako Σ C		50	0,84	0,75	0,98	0,80
Lis Mitsubishi č.10						
Tuhé látky	mg/m ³ _N	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.9: Hmotnostní toky emisí z lisovny

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

Tabulka č.10: 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
Lis NISSEI č.8			
Tuhé látky	0,07	100	0,0007
Org.sloučeniny jako Σ C	0,15		0,0015
Lis Mitsubishi č.10			
Tuhé látky	0,29	80	0,0036
Org.sloučeniny jako Σ C	<0,27		<0,0033

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

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. Celkové stávající roční emise TZL, VOC z instalované technologie lisování při spotřebě 1 200 t plastových pelet za rok byly vypočteny 16,8 kg/rok TZL a 45,0 kg/rok VOC. **Jedná se o malý zdroj znečišťování ovzduší.** Pro malé zdroje emisí nejsou stanoveny emisní limity.

Odmašťování

K čištění drobných nečistot na válčících se používá izopropylalkohol v množství cca 20 l/měsíc (15,6 kg/měsíc), tj. 240 l/rok (187,2 kg/rok). Předpokládá se, že přibližně polovina

spotřebovaného množství izopropylalkoholu je uvolněna do emisí, zbytek zůstává v použitých hadrech a opouští závod jako odpad. Emise VOC z čištění je 93,6 kg VOC za rok.

Odmašťování, čištění a snímání povlaků s celkovou roční prahovou spotřebou 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 2 – Odmašťování, čištění a snímání povlaků, podbod 2.2. Odmašťování a čištění povrchů kovů, elektrosoučástek a jiných materiálů a výrobků ostatními organickými rozpouštědly podle § 3 písm. c) – malým zdrojem znečištění ovzduší. Pro malé zdroje emisí nejsou stanoveny emisní limity.

Tabulka č.11: Prahové spotřeby rozpouštědel a emisní limity pro odmašťování a čištění povrchů organickými rozpouštědly

Prahová spotřeba rozpouštědla t/rok	Emisní limit TOC A) mg.m ⁻³	Emisní limit fugitivních emisí B) %
0,6 až 2	75	20
2 až 10	75	20
> 10	50	15

Poznámka:

- A. Hmotnostní koncentrace těkavých organických látek vyjádřených jako celkový organický uhlík ve vlhkém odpadním plynu při normálních stavových podmínkách.
- B. Podíl hmotnosti fugitivních emisí a hmotnosti vstupních rozpouštědel.

Potisk

Po vylisování se předpokládá, že některé výlisky budou na tampónovacích strojích Hermetic 6-11 a 9-11 universal potištěny logy. V současné době není v objektu potisk provozován. Ve výrobě je však povoleno (bylo schváleno předcházejícím zjišťovacím řízením) používat při potisku inkousty a organická rozpouštědla. Spotřeba inkoustů je povolena maximálně 10 kg/měsíc, tj. max. 120 kg/rok. Inkousty obsahují max. 40 % VOC. Spotřeba rozpouštědel je povolena max. 2 kg/měsíc, tj. max. 24 kg/rok. Celková roční spotřeba inkoustů a rozpouštědel je povolena max. 144 kg/rok. Emise VOC z potisku je celkem 72 kg VOC za rok. Po vylisování a eventuelně po potisku jsou výrobky baleny a expedovány.

Dle vyhlášky č. 355/2002 Sb. v platném znění je **tiskárna s celkovou roční projektovanou spotřebou organických rozpouštědel menší než 0,6 tuny** 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 znečištění ovzduší.** Pro malé zdroje emisí nejsou stanoveny emisní limity.

Tabulka č.12: 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 ^{A)}	emisní limit fugitivních emisí ^{B)}	emisní limit TZL ^{C)}	zvláštní ustanovení
	t/rok	mg/m ³	%	mg/m ³	
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 sítotisk 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 sítotisk, 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.

Vypočtené stávající emise z bodových zdrojů

Emise TZL a VOC byly odhadnuty na základě výsledků měření emisí. K emisím VOC z lisování bylo ještě připočteno 72 kg VOC z potisků a 93,6 kg VOC z čištění lisů a výlisků.

Emise pachových látek byly odhadnuty na základě měření koncentrací pachových látek v prostoru lisů, které bylo provedeno firmou ODOUR, s.r.o. v závodě C&C Plast v Chomutově (Autorizované měření pachových látek, Protokol č.022-08, ODOUR, s.r.o. Černošice, květen

2008). Na základě měření bylo odhadnuto, že koncentrace pachových látek na výstupu z výduchu odtahového ventilátoru s rezervou nepřekročí hodnotu 50 OUE.m⁻³.

Celkové roční emise TZL, VOC a pachových látek z instalované technologie při spotřebě 1 200 t plastových pelet za rok budou:

TZL.....16,8 kg/rok

VOC.....45,0 kg/rok z lisování + 72 kg/rok z potisku + 93,6 kg/rok z mytí výlisků

= celkem 210,6 kg/rok

Pachové látky.....max. 1 506 000 000 OUE/rok

V následující tabulce je uveden přehled bodových zdrojů emisí včetně dalších parametrů potřebných pro výpočet rozptylu.

Tabulka č.13: Bodové zdroje emisí, stávající stav

Název zdroje	Souřadnice [m]		Výška komína [m]	Objemový tok odpadního plynu [Nm ³ .s ⁻¹]	Teplota odpadního plynu [°C]	Průměr ústí výduchu [m]	FPD [h.r ⁻¹]	Emise		
	x	y						PM ₁₀ [g.s ⁻¹]	VOC [g.s ⁻¹]	Pachové látky [OUE.s ⁻¹ .10 ⁶]
Stávající ventilátor	877	916	9,2	1,3889	20	0,50	6024	0,000775	0,009711	0,000069

Bodové zdroje znečišťování ovzduší - výhledový stav

Nedochází ke změně technologie vstřikování plastů. V části „b“ výrobní haly dojde k nárůstu výrobní kapacity plastových výlisků. Bude nainstalován 1 lis FN 5000-50AX již schválený předcházejícím zjišťovacím řízením a dále dalších 7 nových lisů, 1 ks typ NEX 50 X, 5 ks typ NEX 280 70 EX a 1 ks typ FN 5000-50AX. Celkem bude tedy v provozovně nainstalováno 20 lisů typů:

2 ks typ FN 5000-50AX

13 ks typ NEX 280 70 EX

5 ks typ NEX 50X

Pracovní prostor každého lisu bude stejně jako v současnosti nuceně odsáván. Pro nově instalované lisy bude použit jeden nový společný ventilátor o výkonu 1 700 m³.h⁻¹. Odsávaný odpadní plyn bude potrubím vyvedeným nad střechu haly vypouštěn do ovzduší.

Navýšením výrobní kapacity stoupne spotřeba pelet ze stávajících 1 200 tun za rok o maximálně 720 tun/rok na celkových maximálně 1 920 tun/rok. Zároveň se zvýší i spotřeba inkoustů ze současných 120 kg/rok na 192 kg/rok, organických rozpouštědel ze současných 24 kg/rok na 38 kg/rok a izopropanolu na mytí ze současných 240 l/rok na celkových 384 l/rok. Při výpočtu emisí VOC byl zohledněn fakt, že používané inkousty obsahují 40 % VOC a jen cca polovina spotřebovaného množství izopropylalkoholu je uvolněna do emisí, zbytek zůstává v použitých hadrech a opouští závod jako odpad.

Bodovými zdroji emisí TZL, VOC a pachových látek bude výduch stávajícího ventilátoru odtahující pracovní prostor stávajících již instalovaných lisů a výduch nového ventilátoru, který bude odtahovat pracovní prostor nových lisů.

Emise TZL a VOC byly odhadnuty na základě výsledků měření emisí v závodě Daiho (Czech) s.r.o. v Plzni na Borských polích. K emisím VOC z lisování bylo ještě připočteno 114,8 kg VOC z potisků a 149,8 kg VOC z čištění výlisků.

Emise pachových látek byly odhadnuty na základě měření koncentrací pachových látek v prostoru lisů, které bylo v květnu 2008 provedeno firmou ODOUR, s.r.o. v závodě C&C Plast v Chomutově. Na základě měření bylo odhadnuto, že koncentrace pachových látek na výstupu z výduchu nového odtahového ventilátoru s rezervou nepřekročí hodnotu 50 OUE.m⁻³.

Celkové roční emise TZL, VOC a pachových látek z instalované technologie lisování při spotřebě 1 920 t plastových pelet za rok budou:

TZL.....26,88 kg/rok

VOC.....72,0 kg/rok z lisování + 114,8 kg/rok z potisku + 149,8 kg/rok z mytí lisů a výlisků = celkem 336,6 kg/rok

Pachové látky.....max. 2 018 040 000 OUE/rok

V následující tabulce je uveden přehled bodových zdrojů emisí včetně dalších parametrů potřebných pro výpočet rozptylu.

Tabulka č.14: Bodové zdroje emisí, výhledový stav

Název zdroje	Souřadnice [m]		Výška komína [m]	Objemový tok odpadního plynu [Nm ³ .s ⁻¹]	Teplota odpadního plynu [°C]	Průměr ústí výduchu [m]	FPD [h.r ⁻¹]	Emise		
	x	y						PM ₁₀ [g.s ⁻¹]	VOC [g.s ⁻¹]	Pachové látky [OUE.s ⁻¹ .10 ⁶]
Stávající ventilátor	877	916	9,2	1,3889	20	0,50	6024	0,000775	0,009711	0,000069
Nový ventilátor	881	934	9,2	1,3889	20	0,50	6024	0,000465	0,005808	0,000024

Lisování, odmašťování i potisk zůstanou malými zdroji znečišťování ovzduší.

b) Liniové zdroje znečišťování ovzduší

Liniové zdroje znečišťování ovzduší - stávající stav

Liniovým zdrojem znečišťování ovzduší je automobilová doprava související s provozem části výrobní a montážní haly NH 1.5.2.2.b. Tato doprava přispívá ke stávající dopravě na sousedících komunikacích. Tento liniový zdroj produkuje oxid uhelnatý, oxid dusičitý a oxid dusnatý, dále benzen, benzo (a) pyren a polétavý prach.

Nároky na intenzitu vyvolané dopravy jsou dány potřebou návozu zpracovávaných surovin, odvozem hotových výrobků a osobní dopravou zaměstnanců. Maximální stávající intenzita dopravy je **1 – 2 TNA denně a 36 OA denně**.

Trasa osobní dopravy je vedena od haly směrem k bráně č.5, případně k bráně č.8. Pro postižení méně příznivé situace byl uvažován ve výpočtech výjezd pouze branou č.5, která se nachází blíže k obytné zástavbě. Trasa nákladní dopravy se předpokládá od haly směrem k bráně č. 8 na Borskou ulici a po Folmavské ulici ven z města. Pro výpočet emisí jednotlivých znečišťujících látek z automobilové dopravy byly použity emisní faktory uveřejněné na www stránkách MŽP, přičemž byla respektována skladba a stáří vozového parku a byl použit v souladu s metodikou Symos 97 předpoklad, že ve špičce je intenzita provozu 2,4 krát vyšší

než v průměru. Dále byla při výpočtu emisí PM₁₀ zohledněna sekundární prašnost (reemise prachových částic usazených na povrchu komunikace způsobená průjezdem vozidla dle metodiky US EPA), která se značnou měrou podílí na celkových emisích PM₁₀ z dopravy.

V následující tabulce je uveden přehled liniových zdrojů emisí. V tabulce jsou uvedeny celé úseky komunikací, ale při vlastním výpočtu bylo nutno z důvodu stability a přesnosti výpočtu komunikace rozdělit na několik dílčích úseků o délce cca 100 m.

Tabulka č.15: Liniové zdroje emisí, stávající stav

Komunikace	Souřadnice [m]				Šířka [m]	FPD [h.r ⁻¹]	Výpočtová rychlost [km.r ⁻¹]	Intenzita dopravy [aut za den]		Emise [g.km ⁻¹ .s ⁻¹]				
	Začátek		Konec					OA	TNA	NO _x	CO	PM ₁₀	Benzen	BaP * 10 ⁻⁶
	X1	Y1	X2	Y2										
K1 - u haly	943	949	774	979	7	6024	5	0	2	0,000988	0,001136	0,000478	0,000006	0,000009
K2 - areál Škoda, směr 8. Brána	774	979	361	701	7	6024	20	0	2	0,000297	0,000342	0,000417	0,000002	0,000011
K3 - Borská - jih	361	701	96	300	12	6024	40	0	2	0,000191	0,000207	0,000407	0,000001	0,000014
K4 - Folmavská	96	300	0	316	20	6024	40	0	2	0,000191	0,000207	0,000407	0,000001	0,000014
K5 - parkoviště OA	915	913	946	904	15	6024	5	72	0	0,001016	0,002937	0,000287	0,000023	0,000066
K6 - areál Škoda, směr 5. Brána	946	904	1391	1035	7	6024	20	72	0	0,000749	0,001130	0,000228	0,000009	0,000048
K7 - Borská - východ	1391	1035	2000	1041	7	6024	40	72	0	0,000587	0,000697	0,000224	0,000006	0,000056

Liniové zdroje znečištění ovzduší - výhledový stav

Liniovým zdrojem emisí bude opět osobní a nákladní automobilová doprava. Protože se nezvýší počet parkovacích míst, osobní doprava zůstane stejná jako v současné době, tj. 72 jízd OA denně. S nárůstem kapacity výroby o 60 % se předpokládá i nárůst nákladní automobilové dopravy o 60 %, tj. nárůst z 8 TNA za týden na 13 TNA za týden. Dopravní trasy se nemění, pouze se o 60 % zvýší intenzita nákladní automobilové dopravy. V následující tabulce je uveden přehled liniových zdrojů emisí. V tabulce jsou uvedeny celé úseky komunikací, ale při vlastním výpočtu bylo nutno z důvodu stability a přesnosti výpočtu komunikace rozdělit na několik dílčích úseků o délce cca 100 m.

Tabulka č.16: Přehled liniových zdrojů emisí, výhled

Komunikace	Souřadnice [m]				Šířka [m]	FPD [h.r ⁻¹]	Výpočtová rychlost [km.r ⁻¹]	Intenzita dopravy [aut za den]		Emise [g.km ⁻¹ .s ⁻¹]				
	Začátek		Konec					OA	TNA	NO _x	CO	PM ₁₀	Benzen	BaP * 10 ⁻⁶
	X1	Y1	X2	Y2										
K1 - u haly	943	949	774	979	7	6024	5	0	2	0,001976	0,002271	0,000957	0,000012	0,000018
K2 - areál Škoda, směr 8. Brána	774	979	361	701	7	6024	20	0	2	0,000594	0,000685	0,000835	0,000003	0,000021
K3 - Borská - jih	361	701	96	300	12	6024	40	0	2	0,000381	0,000414	0,000814	0,000002	0,000028
K4 - Folmavská	96	300	0	316	20	6024	40	0	2	0,000381	0,000414	0,000814	0,000002	0,000028
K5 - parkoviště OA	915	913	946	904	15	6024	5	72	0	0,001016	0,002937	0,000287	0,000023	0,000066
K6 - areál Škoda, směr 5. Brána	946	904	1391	1035	7	6024	20	72	0	0,000749	0,001130	0,000228	0,000009	0,000048
K7 - Borská - východ	1391	1035	2000	1041	7	6024	40	72	0	0,000587	0,000697	0,000224	0,000006	0,000056

b) Plošné zdroje znečištění ovzduší

K části haly NH 1.5.2.2.b náleží 12 parkovacích stání, z toho 2 místa pro invalidy. Při předpokladu 100 % vytížení parkoviště je odhadovaná intenzita dopravy 72 jízd osobních automobilů denně. Toto není považováno za plošný zdroj znečištění ovzduší.

B.III.2. Odpadní vody

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

Areál PZ Škoda je odkanalizován jednotným kanalizačním systémem – vnitroareálovou jednotnou kanalizací. Z provozu závodu Daiho v areálu vznikají a i v budoucnu budou vznikat následující druhy odpadních vod:

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

a) Splaškové vody

Stávající odpadní splaškové vody jsou z objektu odváděny stávajícím systémem splaškové kanalizace v objektu. Produkované splaškové vody jsou a budou standardního charakteru komunálních vod. Splaškové odpadní vody vznikající při provozu objektu jsou sváděny systémem připojovacích a odpadních potrubí a jsou zaústěny do stávající areálové kanalizace. Množství splaškových vod odpovídá potřebě pitné vody. **Roční produkce splaškových odpadních vod (Q_r) bude výhledově 1 205 m³/rok.**

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

Tabulka č.17: Znečištění splaškových odpadních vod podle Synáčové M. (1994)

Ukazatel	Rozměr	Odpadní vody		
		koncentrovaná	průměrná	Zředěná
Veškeré látky	mg.l ⁻¹	1 200	720	350
Rozpuštěné látky	mg.l ⁻¹	1 850	500	250
BSK ₅	mg.l ⁻¹	400	220	110
CHSK _{Cr}	mg.l ⁻¹	1 000	500	250
N-celkový	mg.l ⁻¹	85	40	20
N-organický	mg.l ⁻¹	35	15	8
N-NH ₄	mg.l ⁻¹	50	25	12
P-celkový	mg.l ⁻¹	15	8	4
Chloridy	mg.l ⁻¹	100	50	30
Tuky	mg.l ⁻¹	150	100	50

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

Tabulka č.18: Hmotnostní toky znečištění splaškových odpadních vod z haly NH 1.5.2.2.b

Ukazatel	Koncentrace	Roční odtok – splaškové odpadní vody	
	znečištění (mg.l ⁻¹)	odtok (m ³ /rok)	hm. tok znečištění (kg/rok)
Veškeré látky	720	1205	867,60
Rozpuštěné látky	500	1205	602,50
BSK ₅	220	1205	265,10
CHSK _{Cr}	500	1205	602,50
N-celkový	40	1205	48,20
N-organický	15	1205	18,08
N-NH ₄	25	1205	30,13
P-celkový	8	1205	9,64
Chloridy	50	1205	60,25
Tuky	100	1205	120,50

Zaměstnanci se budou stravovat individuálně, v objektu se nenachází kuchyně.

b) Technologické odpadní vody

Odpadní vody z provozu vlastní technologie nevznikají.

Vznikají odpadní vody z chlazení. Stávající kompresorovna a strojovna chlazení jsou napojeny na stávající kanalizaci DN 300, která leží u jižní fasády objektu. Ve strojovně chlazení je vybudováno kanalizační potrubí, které odvádí odpadní vodu ze vstupního filtru a oddělovače systémů. Jedná se o odpouštění vody do kanalizace v případě, že je vyšší vodivost než 1 600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a při hodnotě 1 440 $\mu\text{S}/\text{cm}$ se vypouštění vody přeruší. 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. Množství vypouštěné technologické vody z chlazení bude cca 687 m³/rok.

c) Dešťové vody

U odvodňovaných ploch nedojde ke změně oproti povolenému stavu. Dešťové vody jsou odvedeny do stávající dešťové kanalizace a jejich množství se nenavýšuje oproti povolenému stavu. Dešťové vody kontaminované od haly NH 1.5.2.2. jsou odvedeny do dvou povolených a již provozovaných odlučovačů ropných látek Oleoparator NS 50, SF 5000 (výrobce Stavební prvky spol.s r.o. Příbrav) na kat.č. 8661/1 k.ú. Plzeň. Pro vody vypouštěné z odlučovačů je stanoven limit jakosti max. 5 mg/l NEL, maximální průtok 33,6 l/s a 1089 m³/rok pro ORL č.1 a 29,3 l/s a 950 m³/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 stavebních úprav a při instalaci rozšířené technologie, je uveden v následující tabulce.

Tabulka č.19: Odpady, jejichž vznik se předpokládá při stavebních úpravách a instalaci technologie

Kód odpadu	Kategorie odpadu	Název druhu odpadu
08		ODPADY Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ NÁTĚROVÝCH HMOT (BAREV, LAKŮ A SMALTŮ), LEPIDEL, TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ A TISKAŘSKÝCH BAREV
08 01		Odpady z výroby, zpracování, distribuce, používání a odstraňování barev a laků
08 01 11	N	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla
08 01 12	O	Odpadní barvy a laky (odpad z nátěru různých konstrukcí)
12		ODPADY Z TVÁŘENÍ A Z FYZIKÁLNÍ A MECHANICKÉ ÚPRAVY POVRCHU KOVU A PLASTŮ
12 01		Odpady z tváření a z fyzikální a mechanické povrchové úpravy kovů a plastů
12 01 01	O	Piliny a třísky železných kovů (odpad z montáže potrubí)
12 01 13	O	Odpady ze svařování (odpad z montáže potrubí)
15		ODPADNÍ OBALY
15 01		Obaly
15 01 01	O	Papírové a lepenkové obaly (odpady z obalů materiálů a zařízení)
15 01 02	O	Plastové obaly (odpady z obalů materiálů a zařízení)
15 01 06	O	Směsné obaly (odpady z obalů materiálů a zařízení)
15 01 10	N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné (odpady z obalů barev a pod.)
17	-	STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)
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 03	O	Plasty (odpad při práci z plastových materiálů)
17 02 04	N	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné
17 04	-	Kovy (včetně jejich slitin)
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)
17 06		Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu
17 06 04	O	Izolační materiály (odpady z izolací potrubí)
17 08	-	Stavební materiál na bázi sádry
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
20		KOMUNÁLNÍ ODPADY
20 03		Ostatní komunální odpady
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 dodavatel stavby, který je povinen nakládat s odpady v souladu s požadavky zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění.

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

V současné době vznikají v objektu následující druhy odpadů:

Tabulka č.20: Odpady vzniklé v závodě za rok 2007

Kód odpadu	Kategorie odpadu	Název odpadu	Množství Rok 2007 (t/rok)	Specifikace odpadu
15		ODPADNÍ OBALY		
15 01		Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)		
15 01 03	O	Dřevěné obaly	1,18	EUR palety
15 01 06	O	Směsné obaly	0,98	obalový materiál
20		KOMUNÁLNÍ ODPADY		
20 01		Složky z odděleného sběru (kromě odpadů uvedených v podskupině 15 01)		
20 01 01	O	Papír a lepenka	3,28	Vytříděné složky z komunál. odpadů
20 01 39	O	Plasty	1,48	Vytříděné složky z komunál. odpadů (PET lahve)
20 03		Ostatní komunální odpady		
20 03 01	O	Směsný komunální odpad	2,79	odpad z kanceláří, dílny

Pozn.: O - ostatní odpad

Závod byl v provozu od září 2007, tudíž uvedená produkce se vztahuje na dobu 4 měsíců zkušebního provozu. Po tuto dobu se zaváděla výroba, tudíž kapacita výroby nebyla naplněna na 100 %. Z uvedených údajů vyplývá následující stávající minimální produkce výše uvedených odpadů za rok:

Tabulka č.21: Předpokládaná stávající minimální roční produkce odpadů pro rok 2008

Kód odpadu	Kategorie odpadu	Název odpadu	Množství (t/rok)	Specifikace odpadu
15		ODPADNÍ OBALY		
15 01		Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)		
15 01 03	O	Dřevěné obaly	3,54	EUR palety
15 01 06	O	Směsné obaly	2,94	obalový materiál
20		KOMUNÁLNÍ ODPADY		
20 01		Složky z odděleného sběru (kromě odpadů uvedených v podskupině 15 01)		
20 01 01	O	Papír a lepenka	9,84	Vytříděné složky z komunál. Odpadů
20 01 39	O	Plasty	4,44	Vytříděné složky z komunál. odpadů (PET lahve)
20 03		Ostatní komunální odpady		
20 03 01	O	Směsný komunální odpad	8,37	odpad z kanceláří, dílny

Lze předpokládat vznik i nebezpečných odpadů (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, atd.). Olej a voda budou zachyceny do samostatných zásobních nádrží a poté zneškodněny jako nebezpečný odpad. 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 po rozšíření technologie během provozu haly NH 1.5.2.2.b 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.22: Odpady, jejichž vznik se předpokládá po rozšíření technologie

Kód odpadu	Kategorie odpadu	Název odpadu	Množství (t/rok)	Specifikace odpadu
07		ODPADY Z ORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESŮ		
07 02		Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání plastů, syntetického kaučuku a syntetických vláken		
07 02 13	O	Plastový odpad	?	Odpad z technologie
08		ODPADY Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ NÁTĚROVÝCH HMOT (BAREV, LAKŮ A SMALTŮ), LEPIDEL, TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ A TISKAŘSKÝCH BAREV		
08 03		Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání tiskařských barev		
08 03 12	N	Odpadní tiskařské barvy obsahující nebezpečné látky	?	Odpad z technologie
08 03 18	O	Odpadní tisk.toner	0,02	Odpad z administrativy
13		ODPADY OLEJŮ A ODPADY KAPALNÝCH PALIV		
13 05		Odpady z odlučovačů oleje		
13 05 01	N	Pevný podíl z lapáků písku a odlučovačů oleje	?	Odlučovač ropných látek
13 05 02	N	Kaly z odlučovačů oleje	?	Odlučovač ropných látek
13 05 06	N	Olej z odlučovačů oleje	?	Odlučovač ropných látek, olej z kondenzátu
13 05 07	N	Zaolejovaná voda z odlučovačů oleje	?	Odlučovač ropných látek, odpadní voda z kondenzátu
15		ODPADNÍ OBALY		
15 01		Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)		
15 01 01	O	Papírové a lepenkové obaly	?	Obalový materiál
15 01 02	O	Plastové obaly	?	Obalový materiál
15 01 03	O	Dřevěné obaly	5,7	EUR palety
15 01 04	O	Kovové obaly	?	Obalový materiál
15 01 06	O	Směsné obaly	4,7	Obalový materiál
15 01 10	N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek	?	Obaly od chemikálií
15 02		Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy		
15 02 02	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
16		ODPADY V TOMTO KATALOGU JINAK NEURČENÉ		
16 02		Odpady z elektrického a elektronického zařízení		

Kód odpadu	Kategorie odpadu	Název odpadu	Množství (t/rok)	Specifikace odpadu
16 02 13	N	Vyřazená zařízení obsahující nebezpečné složky neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 12)	?	Odpad z kanceláří (např. monitory apod.)
16 02 14	N	Vyřazená zařízení neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 13	?	Odpad z kanceláří (např. počítače, tiskárny apod.)
16 05		Chemické látky a plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie		
16 05 07	N	Vyřazené anorganické chemikálie	?	Odpad z úpravy vody
16 05 08	N	Vyřazené organické chemikálie	?	Odpad z technologie
20		KOMUNÁLNÍ ODPADY		
20 01		Složky z odděleného sběru (kromě odpadů uvedených v podskupině 15 01		
20 01 01	O	Papír a lepenka	15,7	Vytříděné složky z komunál. Odpadů
20 01 21	N	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	Zpětný odběr	Odpad z údržby
20 01 39	O	Plasty	7,1	Vytříděné složky z komunál. odpadů (PET lahve)
20 01 40	O	Kovy	?	Odpad z technologie, vyřazené stroje a nástroje apod.
20 03		Ostatní komunální odpady		
20 03 01	O	Směsný komunální odpad	13,4	Odpad z kanceláří, dílny
20 03 03	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.

Jednotlivé odpady musí být tříděny již v místě jejich vzniku a roztříděné 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. U nebezpečných odpadů se předpokládá, že budou odváženy ze závodu okamžitě po jejich vzniku, protože množství a frekvence jejich vzniku bude minimální.

Evidence odpadů je vedena v návaznosti na stávající evidenci odpadů v závodě Daiho (Czech) s.r.o. na Borských polích.

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. Všechny odpady vznikající v objektu zneškodňuje firma ELIOD servis s.r.o., IČ: 25 23 76 24. 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:

- a) odpady zařazovat podle druhů a kategorií,
- b) zajistit přednostní využití odpadů,
- c) 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. Hluk a vibrace

(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

a) Bodové zdroje hluku

Stávající stav

Zdroji hluku jsou především pomocná technická zařízení (kompresorovna, el. rozvodna, strojovna chlazení). Technická zařízení jsou umístěna v uzavřených místnostech. Šíření hluku technických zařízení do výrobní haly a do venkovního prostředí je dostatečně utlumené stavební konstrukcí s dostatečnou neprůzvučností pláště objektu.

V hale nejsou používány stroje a zařízení, které by měly nadměrnou hlučnost. Dle výsledků měření hlučnosti na pracovišti s lisy provedeného Zdravotním ústavem se sídlem v Plzni byla nejvyšší naměřená hladina hluku na pracovišti operátora lisu 79,4 dB. Další hluk na pracovišti v hale je způsoben manipulací s materiálem a pojezdy elektrických manipulačních vozíků, popř. využitím mostového jeřábu (LpA do 75 dB(A)).

Původně při instalaci stávajících lisů se předpokládalo, že na střeše budou následující zdroje hluku:

- Jeden odtahový ventilátor (VDA 355/4D, výrobce Elektrodesign ventilátory s.r.o., 5 000 m³/h) sloužící pro technologické odsávání vzduchu ze stávajících lisů. Příkon ventilátoru je 0,730 kW. Hladina ekvivalentního akustického tlaku navrženého ventilátoru dosahuje 68 dB(A). Na výtlaku odvodního ventilátoru je osazen tlumič hluku.
- Na střeše objektu mělo být instalováno 6 nových VZT jednotek o předpokládané hlučnosti 50 dB(A).
- Jedna otevřená chladicí věž o výkonu 160 kW (hlučnost chladicí věže je 43 dB).

Ve skutečnosti byl realizován pouze odtahový ventilátor a chladicí věž. Vzduchotechnické jednotky instalovány nebyly.

Výhledový stav

Pro rozšíření technologie bude na střeše umístěn jeden nový střešní ventilátor DJVM.4050. 4 10 (1 700 m³/h, příkon 2,2 kW, napětí 400 V, hlučnost 65 dB(A) ve vzdálenosti 4 m pod nasávacím otvorem a 62 dB(A) ve vzdálenosti 4 m na straně výdechu)

Stávající zdroj chladu bude posílen novou chladicí věž stejného výkonu a provedení jako je stávající tzn. celkový instalovaný výkon chlazení po rozšíření bude 160 kW x 2 = 320 kW (hlučnost chladicí věže je 43 dB).

Vzhledem k tomu, že hlučnost nových zdrojů hluku je nízká a obytná zástavba se nachází ve značné vzdálenosti, nebyla zpracovávána hluková studie.

b) Liniové a plošné zdroje hluku

Stávající stav

Liniovým zdrojem hluku souvisejícím s provozem haly je v současné době automobilová doprava. Intenzita dopravy související s provozem haly je však velmi nízká. Maximální stávající intenzita dopravy je **1 – 2 TNA denně a 36 OA denně.**

Parkoviště pro osobní automobily pro 12 parkovacích stání není nutno vzhledem k jeho velikosti považovat za plošný zdroj hluku.

Trasa osobní dopravy se předpokládá od haly směrem k bráně č. 5 na Borskou ulici, část osobní dopravy bude pravděpodobně realizována od haly Daiho k 8. bráně a dále ven z města.

Trasa nákladní dopravy se předpokládá od haly směrem k bráně č. 8 na Borskou ulici a po Folmavské ulici ven z města. Nákladní doprava vede mimo obytnou zástavbu.

Výhledový stav

Protože se nezvýší počet parkovacích míst, osobní doprava zůstane stejná jako v současné době, tj. 36 OA denně.

S nárůstem kapacity výroby o 60 % se předpokládá i nárůst nákladní automobilové dopravy o 60 %, tj. nárůst z 8 TNA za týden na 13 TNA za týden, tj. **2 TNA denně**.

V souvislosti s realizací záměru nebudou nově instalovány žádné plošné zdroje hluku ani nebudou realizována nová parkovací stání.

Nepředpokládá se, že by se dopravní trasy měnily. Výrobní hala NH 1.5.2.2.b je od obytné zástavby oddělena obvodovou zdí areálu Škoda.

Vibrace

Rozšířením technologie v hale NH 1.5.2.2.b nedojde ke vzniku vibrací. Z hlediska vibrací není tedy předpoklad jejich negativního vlivu na životní prostředí.

Záření

Záření radioaktivní

V objektu haly 1.5.2.2.b nejsou ani nebudou trvale provozovány žádné zdroje ionizujícího záření ve smyslu zákona č.18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon).

V objektu haly 1.5.2.2.b nejsou ani nebudou používány žádné materiály, které jsou zdrojem radioaktivního záření. Použité stavební materiály budou splňovat mezní hodnoty aktivity ve smyslu § 6 zákona č. 18/1997 Sb. a § 96 vyhlášky Státního úřadu pro jadernou bezpečnost č. 307/2002 Sb., o radiační ochraně, a budou opatřeny certifikátem, že tyto hodnoty splňují.

Elektromagnetické záření

V objektu haly 1.5.2.2.b nejsou ani nebudou provozovány žádné otevřené generátory vysokých nebo velmi vysokých frekvencí. Objekt není situován do oblasti vystavené působení externích zdrojů vysokých nebo velmi vysokých frekvencí. Výstavbou ani provozem technologie nebude emitováno elektromagnetické záření v úrovních, které by mohly mít zjištělý negativní dopad uvnitř nebo vně objektu. Kromě běžných telekomunikačních zařízení nebudou v objektu haly trvale umístěna žádná zařízení, která jsou zdrojem elektromagnetického záření.

B.III.5. Rizika havárií

a) Možnost vzniku havárií či nestandardních stavů

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.

b) Preventivní opatření

1. V případě požáru může dojít k úniku většího množství škodlivin a toxických látek do ovzduší. V části „b“ haly se nachází 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.
2. Únikem nebezpečných chemických látek či přípravků nebo nebezpečných odpadů může dojít k ohrožení zdraví zaměstnanců, případně k úniku nebezpečných chemických látek či přípravků nebo nebezpečných odpadů do okolního prostředí (půdy, vody) a do areálové kanalizace. Úniku nebezpečných chemických látek či přípravků nebo nebezpečných odpadů je nutno zabránit přijetím technických a organizačních opatření. Množství nebezpečných 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.
3. Nedodržováním technologické kázně dochází k ohrožování zdraví lidí a k pracovním úrazům. 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 směrnicemi.

B.III.6. Doplnující údaje**(například významné terénní úpravy a zásahy do krajiny)**

Rozšířením technologie haly NH 1.5.2.2.b nedojde k významným terénním úpravám. Nové lisy budou umístěny do stávající haly vedle stávajících lisů. Hala 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 v platném znění a 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 přírodní památka „Kilometrovka“ (alej o délce cca 1 km), přírodní památka „Čertova kazatelna“ (Vyhl.NVmP dne 23.3.1979, 1,0 ha, skalní defilé vzniklé selektivním zvětráváním karbonských sedimentů) a přírodní památka „Kopeckého pramen“ (vyhl.NVmP dne 26.4.1984).

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

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 (řeka Mže s doprovodnými břehovými porosty a částí nivy)

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

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.23: 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 %
Bezvětrí	10 %

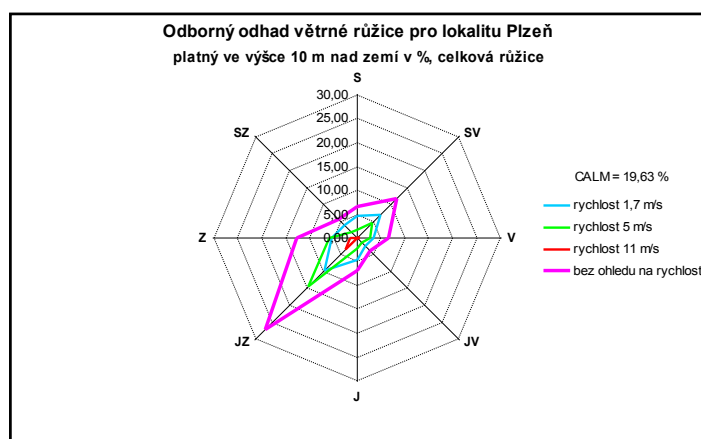
Větrnou růžici, reprezentující údaje o proudění ve středních výškových partiích uvádí následující tabulka pro všechny třídy stability atmosféry:

Tabulka č.24: Větrná růžice města Plzně

Odborný odhad větrné růžice pro lokalitu Plzeň											
Platný ve výšce 10 m nad zemí v %											
I. třída stability – velmi stabilní											
Třídni Rychlost	Směr větru									Suma	
	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	CALM		
1,7	0,66	1,13	0,47	0,30	0,41	0,73	0,44	0,27	8,34	12,75	
5,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	
11,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	
Suma	0,66	1,13	0,47	0,30	0,41	0,73	0,44	0,27	8,34	12,75	
II. třída stability – stabilní											
Třídni Rychlost	Směr větru									Suma	
	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	CALM		
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		0,56	

Odborný odhad větrné růžice pro lokalitu Plzeň										
Platný ve výšce 10 m nad zemí v %										
11,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
Suma	1,68	2,33	1,19	0,76	1,45	2,74	1,38	1,20	5,68	18,41
III. třída stability – izotermní										
Třídni Rychlost	Směr větru									Suma
	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	CALM	
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		14,23
11,0	0,00	0,00	0,04	0,01	0,01	0,15	0,04	0,00		0,25
Suma	2,09	4,07	2,48	1,47	2,61	8,57	3,91	2,02	2,31	29,53
IV. třída stability – normální										
Třídni Rychlost	Směr větru									Suma
	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	CALM	
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		16,01
11,0	0,03	0,14	0,38	0,20	0,09	3,17	1,42	0,10		5,53
Suma	1,36	2,23	1,68	0,94	1,40	12,45	5,60	1,44	2,11	29,21
V. třída stability – konvektivní										
Třídni Rychlost	Směr větru									Suma
	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	CALM	
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		3,47
11,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
Suma	0,64	1,81	0,62	0,40	0,96	2,72	1,28	0,48	1,19	10,10
Celková růžice										
Třídni Rychlost	Směr větru									Suma
	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	CALM	
1,7	4,63	6,89	3,44	2,37	4,54	9,54	5,33	3,58	19,63	59,95
5,0	1,77	4,54	2,58	1,29	2,19	14,35	5,82	1,73		34,27
11,0	0,03	0,14	0,42	0,21	0,10	3,32	1,46	0,10		5,78
Suma	6,43	11,57	6,44	3,87	6,83	27,21	12,61	5,41	19,63	100,00

Grafická prezentace větrné růžice



Podrobným rozbořem větrné růžice zjistíme následující:

- největší četnost výskytu v uvažované lokalitě má jihozápadní vítr 27,21 %, tj. 2 384 h.r⁻¹
- druhou největší četnost výskytu, 19,63 %, tj. 1 720 h.r⁻¹ má bezvětří
- třetí v pořadí je západní vítr s četností výskytu, 12,61 %, tj. 1 105 h.r⁻¹
- přes 10 % výskytu, přesně 11,57 %, tj. 1 014 h.r⁻¹ má ještě severovýchodní vítr
- větry vanoucí z jiných směrů mají četnost výskytu pod 6,83 %
- vítr do rychlosti 2,5 m.s⁻¹ lze očekávat v 59,95 %, tj. 5 252 h.r⁻¹
- větry v rozmezí rychlostí 2,5 až 7,5 m.s⁻¹ se předpokládají v 34,27 %, tj. 3 002 h.r⁻¹
- vítr o rychlosti větší jak 7,5 m.s⁻¹ se vyskytuje v 5,78 %, tj. 506 h.r⁻¹
- špatné rozptylové podmínky včetně inverzí, tzn. I. a II. třída stability se odhadují celkově v 31,16 %, tj. 2 730 h.r⁻¹
- dobré rozptylové podmínky, neboli III. a IV. třída stability se předpokládají v 58,74 %, tj. 5 146 h.r⁻¹
- četnost výskytu V. třídy stability, ve které jsou sice nejlepší rozptylové podmínky, ale v důsledku silné vertikální turbulence se mohou v malých vzdálenostech od zdroje nárazově vyskytovat vysoké koncentrace se předpokládá v 10,10 %, tj. 885 h.r⁻¹

Z uvedeného vyplývá, že posuzovaná lokalita je poměrně dobře provětrávána především jihozápadními a západními větry nižších a středních rychlostí. Téměř třetinu roku jsou očekávány špatné rozptylové podmínky, doprovázené inverzními stavy. S tím souvisí i poměrně vysoký výskyt bezvětří a větru do rychlosti 2,5 m.s⁻¹.

Tabulka č.25: Průměrná teplota vzduchu (°C) za období 1901 - 1950 stanice Plzeň - Doudlevice

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

Tabulka č.26: Průměrný úhrn srážek (mm) za období 1901 - 1950 stanice Plzeň - Doudlevice

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

Tabulka č.27: Průměrné hodnoty výparu (mm) stanice Plzeň

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

Tabulka č.28: Maximální hodnoty infiltrace (mm)

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

Z rozdílu ročního úhrnu srážek a výparu vychází průměrný celkový specifický odtok ze zájmového území cca 2,98 l/s/km². 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

V Plzeňském kraji v okrese Plzeň - město se nachází celkem 7 stanic imisního monitoringu. Denní, měsíční, čtvrtletní a roční imisní charakteristiky znečišťujících látek naměřené v roce 2007 jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka č.29: Měsíční, čtvrtletní a roční imisní charakteristiky v Plzni v roce 2007

Stanice	Reprezentativnost, typ stanice, typ zóny a charakteristika zóny	Vzdálenost od zdroje [km]	Znečišťující látka	Koncentrace [$\mu\text{g.m}^{-3}$]; BaP [ng.m^{-3}]							
				čtvrtletní				roční průměr	denní maximum (datum)	osmihodinové maximum (datum)	hodinové maximum (datum)
				I.Q	II.Q	III.Q	IV.Q				
PPLV Plzeň Doubravka	okreskové měřítko 0,5-4 km pozařadová zemědělská příměstská	5,9	SO ₂	11,0	5,4	4,8	9,6	7,0	28,2 (20.12.)	---	145,1 (16.3.)
			NO ₂	21,6	13,0	14,3	20,5	17,2	46,9 (21.2)	---	83,0 (16.3.)
			PM ₁₀	24,8	21,2	16,6	28,2	22,7	124,3 (24.3.)	---	324,0 (24.3.)
			CO	382,2	291,6	277,2	497,9	362,8	940,3 (20.12.)	1100,4 (22.2.)	---
			Benzen	---	---	---	---	---	---	---	---
			BaP	---	---	---	---	---	---	---	---
PPLE Plzeň střed	střední měřítko 0,1-0,5 km dopravní městská obytná, obchodní	2,0	SO ₂	10,2	6,7	6,7	10,3	8,5	48,7 (28.1.)	---	184,8 (30.1.)
			NO ₂	32,6	23,3	20,4	26,8	25,7	60,3 (21.2.)	---	108,5 (13.3.)
			PM ₁₀	23,1	21,8	---	23,7	22,2	92,4 (24.3.)	---	225,0 (24.3.)
			CO	436,4	270,7	412,3	520,9	409,8	1202,1 (21.2.)	1625,3 (21.2.)	---
			Benzen	---	---	---	---	---	---	---	---
			BaP	---	---	---	---	---	---	---	---
PPLB Plzeň Bory	okreskové měřítko 0,5-4 km pozařadová městská obytná	1,7	SO ₂	6,9	4,6	3,3	5,4	5,1	36,9 (20.12.)	---	177,4 (20.12.)
			NO ₂	22,3	16,1	15,9	24,0	19,7	57,7 (21.2.)	---	91,8 (21.2.)
			PM ₁₀	22,3	18,5	20,4	24,4	21,4	100,8 (24.3.)	---	352,0 (20.7.)
			CO	410,2	388,2	359,2	508,8	417,4	1159,8 (21.2.)	1602,1 (19.11)	---
			Benzen	---	---	---	---	---	---	---	---
			BaP	---	---	---	---	---	---	---	---
PPLS Plzeň Skrvňany	okreskové měřítko 0,5-4 km pozařadová předměstská obytná	2,7	SO ₂	6,3	5,7	3,4	8,5	5,8	55,9 (20.12.)	---	209,8 (20.12.)
			NO ₂	11,7	9,4	8,9	9,6	9,9	38,6 (21.2.)	---	68,3 (4.2.)
			PM ₁₀	11,5	10,9	8,6	12,9	11,0	53,2 (24.3.)	---	134,0 (24.3.)
			CO	---	---	---	---	---	---	---	---
			Benzen	---	---	---	---	---	---	---	---
			BaP	---	---	---	---	---	---	---	---
PPLA Plzeň Slovany	okreskové měřítko 0,5-4 km dopravní městská obytná, obchodní	3,3	SO ₂	3,5	1,7	3,0	4,8	3,3	30,2 (20.12.)	---	136,3 (20.12.)
			NO ₂	23,0	21,2	17,8	24,9	21,8	53,0 (21.2.)	---	90,3 (15.10.)
			PM ₁₀	29,8	26,2	21,4	33,5	27,7	111,2 (24.3.)	---	295,0 (24.3.)
			CO	293,5	274,0	208,9	320,3	273,5	717,1 (21.2.)	938,2 (22.2.)	---
			Benzen	1,1	0,5	0,5	1,6	0,9	4,9 (20.12.)	---	7,5 (22.2.)
			BaP	2,4	0,5	0,4	2,9	1,6	7,5 (24.11)	---	---
PPLL Plzeň Lochotín	okreskové měřítko 0,5-4 km pozařadová městská obytná	3,7	SO ₂	6,3	3,5	3,3	7,5	5,2	68,9 (20.12.)	---	338,2 (20.12.)
			NO ₂	17,3	10,8	13,0	12,7	13,5	51,1 (21.2.)	---	108,7 (15.3.)
			PM ₁₀	24,2	22,4	18,8	---	22,6	142,3 (24.3.)	---	389,0 (24.3.)
			CO	---	---	---	---	---	---	---	---
			Benzen	---	---	---	---	---	---	---	---
			BaP	---	---	---	---	---	---	---	---
PPLR	oblastní		SO ₂	12,2	8,9	9,4	12,6	10,7	59,6 (20.12.)	---	210,4 (20.12.)

Stanice	Reprezentativnost, typ stanice, typ zóny a charakteristika zóny	Vzdálenost od zdroje [km]	Znečišťující látka	Koncentrace [$\mu\text{g.m}^{-3}$]; BaP [ng.m^{-3}]							
				čtvrtletní				roční průměr	denní maximum (datum)	osmihodinové maximum (datum)	hodinové maximum (datum)
				I.Q	II.Q	III.Q	IV.Q				
PPLV	okreskové měřítko		SO ₂	11,0	5,4	4,8	9,6	7,0	28,2 (20.12.)	---	145,1 (16.3.)
			NO ₂	21,6	13,0	14,3	20,5	17,2	46,9 (21.2)	---	83,0 (16.3.)
Plzeň Roudná	měřítko 4-50 km požadová městská obytná	3,3	NO ₂	6,7	6,6	17,8	25,7	14,1	57,1 (19.12.)	---	108,1 (11.10.)
			PM ₁₀	23,5	21,6	---	---	21,1	111,6 (24.3.)	---	298,5 (24.3.)
			CO	---	113,6	104,4	230,9	165,2	1120,5 (20.12.)	2607,6 (2.11.)	---
			Benzen	---	---	---	---	---	---	---	---
			BaP	0,8	0,3	0,2	3,2	1,2	11,2 (27.12)	---	---

Poznámka:

--- značí, že daná znečišťující látka nebo imisní charakteristika není na stanici měřena nebo že v roce 2007 nebyla z důvodu výpadku dostatečná četnost měření pro validní hodnoty.

Pro odhad stávající imisní situace v místě stavby lze s největší spolehlivostí použít imisní koncentrace naměřené na relevantních stanicích, tj. takových, jejichž vzdálenost od místa výstavby je menší než reprezentativnost na nich naměřených hodnot. Tomuto kritériu odpovídá celkem 5 stanic, PPLB Plzeň Bory, PPLS Plzeň Skvrňany, PPLA Plzeň Slovany, PPLL Plzeň Lochotín a PPLR Plzeň Roudná (v předcházející tabulce zvýrazněny).

Na základě měření na výše uvedených stanicích lze v místě výstavby očekávat:

- maximální hodinové koncentrace NO₂ v rozmezí 68,3 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 108,7 $\mu\text{g.m}^{-3}$, průměr 93,4 $\mu\text{g.m}^{-3}$,
- průměrné roční koncentrace NO₂ v rozmezí 9,9 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 21,8 $\mu\text{g.m}^{-3}$, průměr 15,8 $\mu\text{g.m}^{-3}$,
- maximální denní koncentrace PM₁₀ v rozmezí 53,2 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 142,3 $\mu\text{g.m}^{-3}$, průměr 103,8 $\mu\text{g.m}^{-3}$ (limitní hodnota 50 $\mu\text{g.m}^{-3}$ je na všech pěti stanicích překročena, četnost překročení byla od 1 do 30, což je méně než přípustných 35 překročení za rok, imisní limit, tak je definován v NV 297/2006 Sb. proto nebyl překročen),
- 36. nejvyšší denní koncentraci PM₁₀ v rozmezí 19,0 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 47,1 $\mu\text{g.m}^{-3}$, průměr 34,6 $\mu\text{g.m}^{-3}$,
- průměrné roční koncentrace PM₁₀ v rozmezí 11,0 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 27,7 $\mu\text{g.m}^{-3}$, průměr 20,8 $\mu\text{g.m}^{-3}$,
- maximální osmihodinové koncentrace CO v rozmezí 938,2 $\mu\text{g.m}^{-3}$ až 2 607,6 $\mu\text{g.m}^{-3}$, průměr 1 716,0 $\mu\text{g.m}^{-3}$,
- průměrné roční koncentrace benzenu na úrovni 0,9 $\mu\text{g.m}^{-3}$,
- průměrné roční koncentrace benzo(a)pyrenu (BaP) v intervalu od 1,2 ng.m^{-3} do 1,6 ng.m^{-3} , průměr 1,4 ng.m^{-3} .

Kromě průměrných ročních koncentrací BaP nejsou v žádné imisní charakteristice překračovány příslušné imisní limity hodnocených znečišťujících látek a to i při neakceptování mezí tolerance.

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. je Vejprnický potok 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 a také Radbuza (č.h.p. 1-10-02-001) je v délce 11,5 km 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 kanalizace nacházející se v areálu PZ Škoda a následně 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 zvědeň 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 štěrkopiscích se nacházejí rendziny, hnědé a drnové půdy. Pro aluvia řek jsou typické kvalitní nivní půdy. V zalesněných polohách jsou nejvíce zastoupeny podzoly. Výjimečně se vyskytují zbahnělé půdy, rašelina, surové půdy na skalnatých výchozech a suťové rankery v hlubších průlomových údolích.

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.30: Členění zájmového území dle geomorfologické mapy

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

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 akumulacních 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. Skalní 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 10 m.

Objekt haly NH 1.5.2.2. 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 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^o 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

Posuzovaný záměr se nedotkne žádného ložiska nerostných surovin, chráněného ložiskového území či dobývacího prostoru.

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

C.II.5. Fauna a flóra

Území města Plzně náleží do fyto geografické oblasti mezofytika, což je oblast vegetace a flóry opadavých listnatých lesů středoevropského temporálního pásma. Větší část území je řazena k fyto geografickému okruhu 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, případně 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 střeoevropských 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.

Plánovaný záměr bude umístěn do stávající výrobní haly nacházející se uvnitř stávající průmyslové zóny.

C.II.7. Krajina

Vlastní území města Plzně je možno charakterizovat jako městske – průmyslovou aglomeraci – urbanizovanou a technizovanou krajinu. V zájmovém území je možno využití 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.31: Obyvatelstvo podle věku

	Věk	Plzeň
Počet obyvatel celkem		165259
Z toho ženy		85736
v tom ve věku	0-4	6271
	5-14	16987
	15-19	10273
	20-29	27245
	30-39	21189
	40-49	24378
	50-59	25341
	60-64	8613
	65-74	15345
	75+nezj.	9617

Tabulka č.32: Obyvatelstvo podle pohlaví a rodinného stavu

	Stav	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.33: 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 nezjišt. ekonom. aktivitou		1781

Tabulka č.34: 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.35: 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.36: 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.37: 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.38: 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.39: 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%.

V následující tabulce jsou uvedeny údaje ze sčítání dopravy dle Ředitelství silnic a dálnic ČR v roce 2005.

Tabulka č.40: Stávající dopravní zatížení komunikací v okolí dotčeného území (rok 2005)

č. silnice	Název ulice	sčítací úsek	T	O	M	S
MK	Tylova (Klatovská – Domažlická)	3-0055	1536	10688	36	12260
MK	Borská (Folmavská-Břeňkova)	3-0815	2314	12436	31	14781
26	Domažlická (Tylova – Folmavská)	3-0811	3811	9519	37	13367
MK	Folmavská (Borská- Domažlická)	3-5280	3250	14542	41	17833
MK	Folmavská (Borská- Klatovská)	3-5290	1630	10060	31	11721
č. silnice	Název ulice	začátek úseku	konec úseku			
MK	Tylova (Klatovská – Domažlická)	vyús.ze 27	zaús.do 26			
MK	Borská (Folmavská-Břeňkova)	zač.na 26	konec na 27			
26	Domažlická (Tylova – Folmavská)	vyús.605	Plzeň k.z.			
MK	Folmavská (Borská- Domažlická)	x s 26	x s MK			
MK	Folmavská (Borská- Klatovská)	x s MK	x s 27			

Pramen: www.rsd.cz

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, těkavých organických látek z lisování a potisku a zápach. Množství těchto emisí bude zanedbatelné. Objekt bude napojen na centrální zásobování teplem. Stávající intenzita dopravy i její nárůst bude také minimální.

Výpočty bylo zjištěno, že u všech hodnocených znečišťujících látek má vlastní rozšíření výrobní kapacity závodu Daiho jen nepatrný vliv na celkovou imisní situaci v lokalitě. Kromě průměrných ročních koncentrací BaP, kde je imisní limit již nyní překročen samotným imisním pozadím, se překročení příslušných imisních limitů neočekává ani v součtu vypočtených maxim se stávajícím imisním pozadím.

Výpočty provedenými pro pachové látky bylo zjištěno, že i po zvýšení kapacity výroby se u vybrané zástavby očekávají koncentrace pachových látek pod $0,4 \text{ OUe.m}^{-3}$, což je hluboko pod hranicí 1 OUe.m^{-3} , která je dle neoficiální stupnice považována za koncentraci, kdy již může být respondenty pocíťován nějaký zápach. Koncentrace pachových látek převyšující hodnotu 1 OUe.m^{-3} , max. $2,4 \text{ OUe.m}^{-3}$ jsou očekávány jen v bezprostředním okolí výdechů z odtahu lisů a hranice průmyslové zóny prakticky neopustí.

Vlivem emisí z technologie umístěné ve výrobní hale NH 1.5.2.2.b a ze související dopravy 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 nevznikají a instalací nových lisů 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 dalších 30 pracovních míst, celkem bude v závodě pracovat **80 osob**. 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**

Nejbližší obytná a jiná zástavba se nalézá za hranicemi Hlavního areálu PZ Škoda. Severně se jedná o obytné objekty v ulicích Emingerova, U Dráhy a Na Pile, východně pak o obytné objekty v ulicích Karla Vokáče, Čermákově a Borské a dále vysokoškolské koleje, SOU stavební a ubytovací objekty poblíž 8. brány.

Vyhodnocení výsledků rozptylové studie

V příloze oznámení je doložena rozptylová studie zpracovaná Ing. Vladimírem Závodským, držitelem osvědčení o autorizaci ke zpracování rozptylových studií.

Předmětem této studie je posouzení a vyhodnocení vlivu provozu záměru, tj. vlivu obslužné osobní a nákladní automobilové dopravy a rozšíření stávající technologie umístěné ve

výrobní hale NH 1.5.2.2.b na celkovou imisní situaci v okolí se zřetelem k nejbližší obytné a jiné zástavbě.

Referenční body

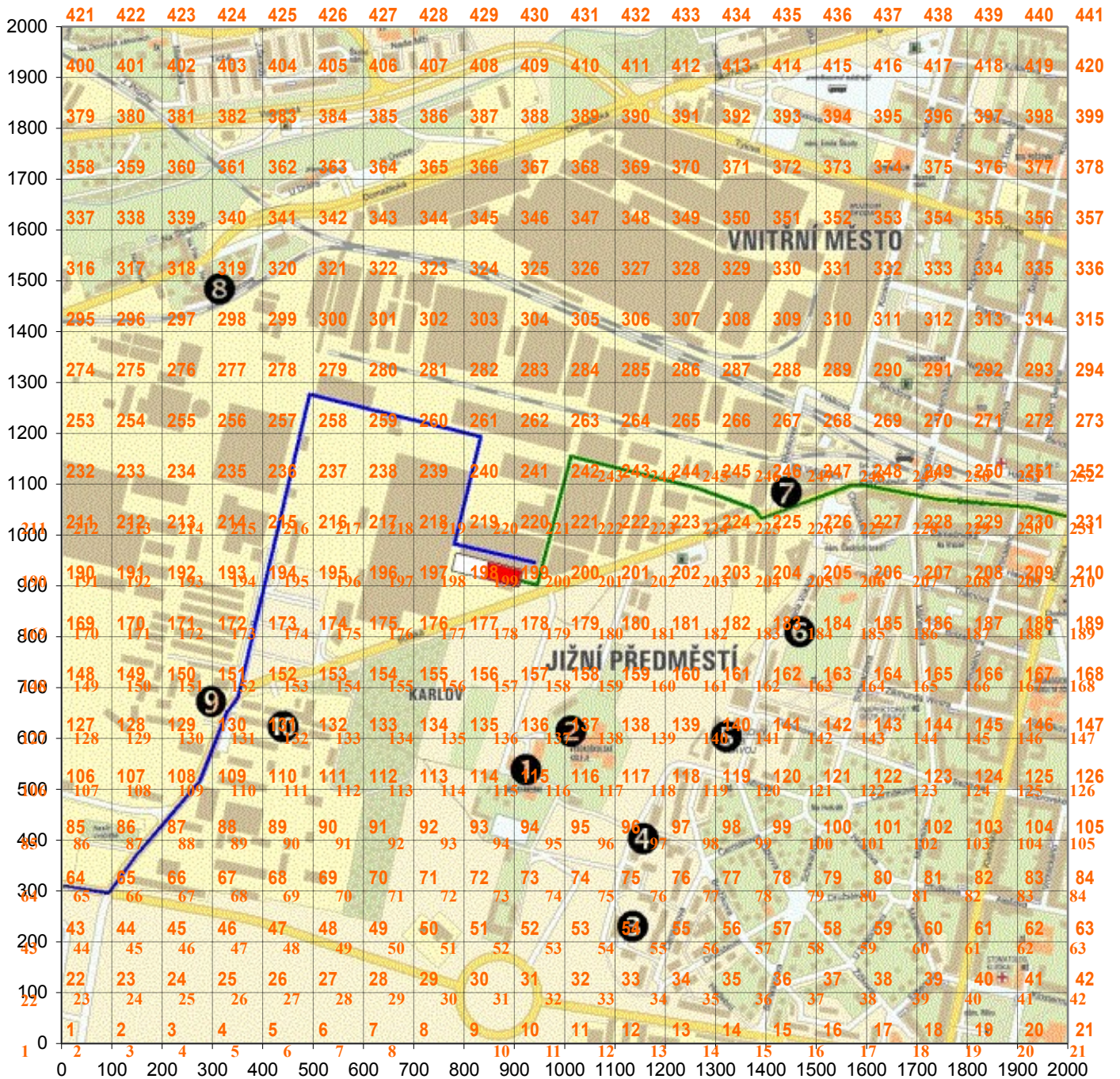
Pojmem referenční bod se rozumí místo, ve kterém jsou počítány imisní koncentrace. Většinou se za referenční body volí místa důležitá z hlediska čistoty ovzduší, jako např. obytné domy, zdravotnická a školská zařízení, sportoviště apod. V tomto případě byly za referenční body zvoleny průsečíky pravidelné čtvercové sítě 2 000 m x 2 000 m s krokem 100 m. Dále bylo za referenční body vybráno 10 konkrétních budov v okolí průmyslové zóny Škoda Plzeň. Tyto body jsou dále prezentovány jako nejbližší obytná zástavba.

Imisní koncentrace jednotlivých znečišťujících látek za všech možných kombinací tříd stability a rychlosti větru a dále průměrná roční koncentrace, která respektuje četnost výskytu jednotlivých směrů a rychlostí větru, stabilitních tříd atmosféry a fond provozní doby jednotlivých zdrojů, byly počítány tedy v celkem 451 referenčních bodech. Vzhledem k účelu této studie a použitelnosti metodiky SYMOS 97 byly imisní koncentrace počítány ve výšce 2 m nad terénem (dýchací zóna). V následující tabulce jsou uvedeny vybrané referenční body.

Tabulka č.41: Vybrané referenční body

Číslo a popis referenčního bodu	Souřadnice [m]			Výška výpočtu nad terénem L [m]
	X	Y	Z	
1 - SOU stavební	917	543	343	2
2 - vysokoškolské koleje	1010	615	341	2
3 - Čermákova 2587/60	1135	229	345	2
4 - Čermákova 2753/56a	1159	404	344	2
5 - tenisový klub Slavoj	1321	607	340	2
6 - Karla Vokáče 2632/19	1470	807	336	2
7 - Borská 2109/24	1441	1092	333	2
8 - Emingerova 250/16	316	1479	333	2
9 – ubytovna Property Prague Apartmens, Borská 1045/40	294	676	342	2
10 - ubytovna Max line, Borská 2805/79	440	625	344	2

Daiho (Czech) Plzeň Situace a umístění referenčních bodů



- trasa nákladní dopravy
- trasa osobní dopravy
- vybrané referenční body
- výrobní hala 1.5.2.2.
- referenční bod v síti
- výrobní prostory Daiho

Imisní limity

Výrobním programem závodu Daiho je výroba plastových výlisků vysokotlakým vstřikovacím lisováním.

Výroba probíhá a bude probíhat v polovině výrobní haly NH 1.5.2.2.b na elektricky vytápěných vstřikolisech z dovezené granulované suroviny. Pracovní prostor každého lisu je nuceně odsáván společným ventilátorem a následně vypouštěn do ovzduší. Z výrobní technologie připadají v úvahu emise tuhých znečišťujících látek resp. frakce PM₁₀, těkavých organických látek (VOC), které mohou být částečně obsaženy v nevázané formě ve vstupní surovině nebo mohou vznikat tepelnou degradací při lisování a též pachových látek (některé produkty tepelné degradace používaných plastů mohou vyvolávat nepříjemný pachový vjem).

Vzhledem k tomu, že hala je vytápěna dálkově, dalším hodnoceným zdrojem emisí je již pouze vyvolaná doprava. Z automobilové dopravy připadají v úvahu emise oxidů dusíku (NO_x), oxidu uhelnatého (CO), tuhých znečišťujících látek resp. frakce PM₁₀, benzenu a benzo(a)pyrenu (BaP).

Pro základní znečišťující látky – NO₂, CO, PM₁₀, benzen a BaP jsou závazné imisní limity stanoveny Nařízením vlády č.597/2006 Sb. Hodnoty závazných imisních limitů jsou vyjádřeny v µg.m⁻³ a vztahují se na standardní podmínky – objem přepočtený na teplotu 293,15 K a atmosférický tlak 101,325 kPa.

Pro sumu organických látek (VOC) není v současné legislativě stanoven žádný imisní limit.

Problematiku pachových látek řeší od 1.8.2006 Vyhláška č. 356/2002 Sb., kterou se stanoví seznam znečišťujících látek, obecné emisní limity, způsob předávání zpráv a informací, zjišťování množství vypouštěných znečišťujících látek, tmavosti kouře, přípustné míry obtěžování zápachem a intenzity pachů, podmínky autorizace osob, požadavky na vedení provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší a podmínky jejich uplatňování ve znění vyhlášky č. 363/2006 Sb. a Vyhláška č. 362/2006 Sb., o způsobu stanovení koncentrace pachových látek, přípustné míry obtěžování zápachem a způsobu jejího zjišťování. Vyhláška č. 363/2006 Sb. zrušuje ve vyhlášce MŽP č. 356/2002 Sb. veškeré pasáže týkající se pachových látek a vyhláška č. 362/2006 Sb. nově definuje přípustnou míru obtěžování zápachem a její překročení, způsob stanovení koncentrace pachových látek a termín stanovení koncentrace pachových látek u vyjmenovaných stacionárních zdrojů. Lisovny plastů nejsou uvedeny v seznamu vyjmenovaných zdrojů, které mají povinnost měřit emise pachových látek.

Přípustná míra obtěžování zápachem je definována v § 1 vyhlášky č. 362/2006 Sb. následovně:

- (1) Přípustná míra obtěžování zápachem je stav pachových látek ve vnějším ovzduší, kterého je třeba dosáhnout, pokud je to běžně dostupnými prostředky možné, odstraněním nebo omezením obtěžujícího pachového vjemu.
- (2) Překročení přípustné míry obtěžování zápachem se posuzuje na základě písemné stížnosti osob bydlících nebo pracujících v oblasti, ve které k obtěžování zápachem dochází.
- (3) Přípustná míra obtěžování zápachem je překročena vždy, pokud si na obtěžování zápachem stěžuje více než 20 osob podle odstavce 2 a pokud alespoň u jednoho z provozovatelů stacionárních zdrojů bylo prokázáno porušení povinnosti podle zákona o ovzduší, které překročení přípustné míry obtěžování zápachem způsobilo.

Jak je zřejmé z předchozího textu, od 1.8.2006 není stanoven žádný číselný imisní limit pro pachové látky, přípustná míra obtěžování zápachem je stanovena pouze obecně a její překročení se hodnotí pro každý případ individuálně na základě písemné stížnosti občanů.

Nicméně pro hodnocení imisních koncentrací pachových látek se občas používá neoficiální stupnice převzatá ze zahraniční literatury:

Koncentrace 1 O_{Ue}.m⁻³ 50 % respondentů cítí nějaký zápach

Koncentrace 3 O_{Ue}.m⁻³ 100 % respondentů cítí zápach,
50 % je schopno identifikovat jaký

Koncentrace 5 O_{Ue}.m⁻³ je možno očekávat stížnosti na obtěžování zápachem.

O_{Ue}.m⁻³ je evropská pachová jednotka, což je takové množství pachových látek nebo látky, které při odpaření do 1 m³ neutrálního plynu za standardních podmínek, vyvolá fyziologickou reakci komise posuzovatelů (prahová detekce pachu) shodnou s reakcí vyvolanou evropskou referenční hmotností pachové látky (EROM) odpařenou do jednoho krychlového metru neutrálního plynu za standardních podmínek. Pro n-butanol (CAS 71-36-3) odpovídá jedna EROM hmotnosti 123 µg. Odpařena do jednoho metru krychlového neutrálního plynu za standardních podmínek vytvoří molární zlomek 0,040 µmol/mol (což odpovídá 0,04 ppm).

1 EROM = 123 µg n-butanolu = 1 O_{Ue} směsi pachových látek.

Tato rovnice definuje návaznost jednotky koncentrace libovolné pachové látky na jednotku koncentrace referenční pachové látky. Obsah pachových látek je tak účinně vyjádřen v jednotkách „ekvivalentní hmotnosti n-butanolu“.

Pro měření koncentrace pachových látek se používá dynamická olfaktometrie. Princip metody spočívá v tom, že koncentrace pachových látek v plynném vzorku obsahujícím pachové látky se stanoví podáním tohoto vzorku komisi vybraných a předběžně ověřených lidských subjektů s měnící se koncentrací těchto látek uskutečněnou ředěním vzorku neutrálním plynem tak, aby byl určen zředovací poměr při 50% prahové koncentraci (Z₅₀ = ZITE_{pan}). Při tomto zředovacím poměru je definičně koncentrace pachových látek rovna 1 O_{Ue}.m⁻³. Koncentrace pachových látek ve sledovaném vzorku se pak vyjádří jako násobek jedné evropské pachové jednotky na krychlový metr při standardních podmínkách pro olfaktometrii (20°C, 101325 Pa). Dle metody ČSN EN 13725 (dynamická olfaktometrie) je citlivost metody 1 O_{Ue}.m⁻³, mez stanovitelnosti 12 O_{Ue}.m⁻³. Z pohledu těchto údajů lze výše uvedenou neoficiální stupnici opakovat s tím, že koncentraci 5 O_{Ue}.m⁻³, což je údajně hodnota, při které již dochází ke stížnostem občanů na zápach, nelze dostupnými metodami změřit.

V následující tabulce jsou uvedeny závazné imisní limity vyhlášené pro ochranu zdraví lidí popř. cílové imisní limity základních znečišťujících látek.

Tabulka č.42: Imisní limity hodnocených znečišťujících látek

Znečišťující látka	Imisní limit			
	Účel vyhlášení	Doba průměrování	Hodnota imisního limitu / přípustná četnost překročení za kalendářní rok	Datum, do něhož musí být limit dosažen
Oxid dusičitý (NO ₂)	Ochrana zdraví lidí	1 hodina	200 µg.m ⁻³ / 18	31.12.2009
	Ochrana zdraví lidí	1 rok	40 µg.m ⁻³	31.12.2009
Suspendované částice (PM ₁₀)	Ochrana zdraví lidí	24 hodin	50 µg.m ⁻³ / 35	-
	Ochrana zdraví lidí	1 rok	40 µg.m ⁻³	-
Oxid uhelnatý (CO)	Ochrana zdraví lidí	Maximální denní osmihodinový průměr	10 000 µg.m ⁻³	-
Benzen	Ochrana zdraví lidí	1 rok	5 µg.m ⁻³	31.12.2009
Benzo(a)pyren	Ochrana zdraví lidí cílový imisní limit ⁽¹⁾	1 rok	1 ng.m ⁻³ (1 000 pg.m ⁻³)	31.12.2012
Pachové látky	přípustná míra obtěžování zápachem ⁽¹⁾	-	písemná stížnost občanů	-

Znečišťující látka	Imisní limit			
	Účel vyhlášení	Doba průměrování	Hodnota imisního limitu / přípustná četnost překročení za kalendářní rok	Datum, do něhož musí být limit dosažen
Oxid dusičitý (NO ₂)	Ochrana zdraví lidí	1 hodina	200 µg.m ⁻³ / 18	31.12.2009
	Ochrana zdraví lidí	1 rok	40 µg.m ⁻³	31.12.2009
Suma organických látek (VOC)	Imisní limit nestanoven			

Poznámka: ⁽¹⁾ Přípustná míra obtěžování zápachem je překročena vždy, pokud si na obtěžování zápachem stěžuje více než 20 osob bydlících nebo pracujících v oblasti, ve které k obtěžování zápachem dochází a pokud alespoň u jednoho z provozovatelů stacionárních zdrojů bylo prokázáno porušení povinnosti podle zákona o ovzduší, které překročení přípustné míry obtěžování zápachem způsobilo.

Pro NO₂ a benzen jsou v NV č.597/2006 Sb. stanoveny pro léta 2006 až 2009 meze tolerance, které jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka č.43: Meze tolerance imisních limitů oxidu dusičitého a benzenu

Znečišťující látka	Doba průměrování	2006	2007	2008	2009
Oxid dusičitý (NO ₂)	1 hodina	40 µg.m ⁻³	30 µg.m ⁻³	20 µg.m ⁻³	10 µg.m ⁻³
	1 kalendářní rok	8 µg.m ⁻³	6 µg.m ⁻³	4 µg.m ⁻³	2 µg.m ⁻³
Benzen	1 kalendářní rok	4 µg.m ⁻³	3 µg.m ⁻³	2 µg.m ⁻³	1 µg.m ⁻³

Vzhledem k předpokládanému termínu realizace záměru nebyla mez tolerance v hodnocení znečištění ovzduší uvažována.

Výpočty imisních koncentrací jednotlivých znečišťujících látek byly provedeny ve formách umožňujících porovnání s příslušnými imisními limity.

V případě oxidů dusíku (NO_x) je stanoven imisní limit NO_x pouze ve vztahu k ochraně ekosystémů. Pro ochranu zdraví lidí je stanoven imisní limit pro NO₂. Proto byl proveden výpočet znečištění ovzduší podle novelizované metodiky SYMOS 97, který umožňuje počítat přímo imisní koncentrace NO₂ z emisí NO_x. Vypočtené hodinové imisní koncentrace NO₂ byly porovnávány s imisním limitem 200 µg.m⁻³ NO₂ (Ochrana zdraví lidí, aritmetický průměr / 1 h) a průměrné roční koncentrace s imisním limitem 40 µg.m⁻³ NO₂ (Ochrana zdraví lidí, aritmetický průměr / kalendářní rok).

V případě oxidu uhelnatého (CO) byly vypočteny pouze osmihodinové imisní koncentrace, které byly porovnávány s imisním limitem 10 000 µg.m⁻³ CO (Ochrana zdraví lidí, maximální denní osmihodinový klouzavý průměr).

V případě tuhých znečišťujících látek je imisní limit stanoven pro suspendované částice PM₁₀. Podíl PM₁₀ na celkových emisích TZL byl vypočten pomocí koeficientů uvedených v novele metodiky SYMOS 97. Vypočtené denní imisní koncentrace byly porovnávány s imisním limitem 50 µg.m⁻³ PM₁₀ (Ochrana zdraví lidí, aritmetický průměr / 24 h), a průměrné roční koncentrace s imisním limitem 40 µg.m⁻³ PM₁₀ (Ochrana zdraví lidí, aritmetický průměr / kalendářní rok).

V případě benzenu byly vypočteny pouze průměrné roční imisní koncentrace, které byly porovnávány s imisním limitem 5 µg.m⁻³ (Ochrana zdraví lidí, cílový imisní limit, aritmetický průměr / kalendářní rok).

V případě benzo(a)pyrenu (BaP) byly vypočteny pouze průměrné roční imisní koncentrace, které byly porovnávány s imisním limitem 1 ng.m⁻³ tj. 1 000 pg.m⁻³ (Ochrana zdraví lidí, aritmetický průměr / kalendářní rok).

Pro sumu těkavých organických látek (VOC) není stanoven žádný imisní limit, pro informaci byly počítány maximální hodinové a průměrné roční imisní koncentrace.

V případě pachových látek byly podle upravené metodiky Symos 97 vypočteny špičkové koncentrace, které byly porovnávány s neoficiální stupnicí 1 OUe.m⁻³, 3 OUe.m⁻³ a 5 OUe.m⁻³. Vzhledem k tomu, že pro hodnocení účinků pachových látek je rozhodující okamžitá koncentrace, počítat průměrné roční koncentrace nemá smysl.

Výsledky výpočtů

Výpočty očekávaných imisních koncentrací byly provedeny pro varianty:

1. **stávající stav**, hodnotící současnou situaci v závodě Daiho, tj. v provozu 13 lisů, roční spotřeba pelet je 1 200 t,
2. **výhled**, hodnotící situaci po instalaci dalších 7 lisů, tj. v provozu celkem 20 lisů, roční spotřeba pelet je 1 920 t.

Vlastní příspěvek posuzovaného záměru je pak dán rozdílem počítaných variant. Výpočty byly provedeny programem SYMOS 97, verze 2003. Pro jednotlivé znečišťující látky byly vypočteny jen takové imisní koncentrace, pro které je stanoven nebo doporučen imisní limit. V případě emisí NO_x byly proto počítány hodinové a průměrné roční imisní koncentrace NO₂, v případě tuhých znečišťujících látek byly počítány maximální denní a průměrné roční koncentrace PM₁₀, v případě CO byly počítány pouze osmihodinové koncentrace, v případě benzenu a benzo(a)pyrenu byly počítány pouze průměrné roční koncentrace, v případě VOC, pro které není stanoven žádný imisní limit byly pro informaci počítány hodinové a průměrné roční koncentrace a v případě pachových látek byly pomocí speciálního postupu vypočteny špičkové koncentrace.

Špičkové, hodinové, osmihodinové a denní imisní koncentrace jednotlivých znečišťujících látek byly vypočteny ve všech referenčních bodech pro všechny možné kombinace tříd stability a rychlostí větru. Z těchto hodnot pak bylo pro každou znečišťující látku v každém referenčním bodě vybráno maximum, které je uváděno ve výsledkových tabulkách. Z výše uvedeného vyplývá, že uvedené imisní koncentrace jednotlivých znečišťujících látek představují absolutní maximum bez ohledu na třídu stability a rychlost větru. Průměrné roční koncentrace respektují četnosti výskytu tříd stability, směrů a rychlostí větru dle větrné růžice a fond provozní doby (FPD) jednotlivých zdrojů emisí.

Vzhledem k rozsahu výpočtu jsou dále v tabelární formě uvedeny pouze referenční body, reprezentující nejbližší vybranou zástavbu. Imisní koncentrace jednotlivých znečišťujících látek vypočtené v síti referenčních bodů jsou pro snazší orientaci zpracovány v grafické formě pomocí izopleť, které jsou znázorněny v rozptylové studii v příloze oznámení. Izoplety jsou čáry spojující místa o stejné koncentraci analogicky jako např. vrstevnice spojují místa o stejné nadmořské výšce. **Modelová pole koncentrací jednotlivých znečišťujících látek představují vliv pouze hodnocených zdrojů na vyšetřovanou lokalitu.**

Při hodnocení maximálních hodinových, osmihodinových a denních koncentrací jakékoli znečišťující látky je třeba si uvědomit rozdíl mezi fyzikální podstatou modelových a měřených koncentrací. Měřené hodnoty představují stav, který v atmosféře skutečně vznikl a trval alespoň 60 minut resp. 8 hodin resp. celý den v případě denních koncentrací. Oproti tomu modelové hodnoty popisují teoretický stav, který by v atmosféře mohl nastat za souběhu všech nejméně příznivých rozptylových podmínek (vítr o nejméně příznivé rychlosti vanoucí od zdroje přímo na referenční bod, nejméně příznivá třída stability a tyto podmínky se nesmí změnit po dobu 1 hodiny resp. 8 hodin resp. 24 hodin). Teoreticky taková situace nastat může, ale zpravidla v průběhu celého roku či dokonce let nenastává. Skutečné naměřené hodinové,

osmihodinové či denní koncentrace se tedy mohou od modelových výrazně lišit. Dále je zřejmé, že ačkoli jsou hodnoty maximálních koncentrací zobrazeny na jednom obrázku, jsou zpravidla pro každý referenční bod vypočteny při jiných rozptylových podmínkách a nenastanou v celé vyšetřované lokalitě najednou. Grafické zobrazení maximálních koncentrací uvedené v rozptylové studii v příloze oznámení tedy zobrazuje nejvyšší vypočtené hodnoty v jednotlivých bodech a nikoli souvislé pole koncentrací, jako je tomu u průměrných ročních koncentrací.

Popsaná fyzikální podstata modelových a měřených maximálních koncentrací je hlavním důvodem, proč modelové hodnoty maximálních koncentrací lze jen obtížně a s velmi malou mírou spolehlivosti, na rozdíl od průměrných ročních hodnot, porovnávat s naměřenými maximy a též, pokud jsou počítány pouze příspěvky určitých zdrojů ke stávajícímu pozadí, přičítání vypočtených maximálních hodinových, osmihodinových a denních koncentrací k naměřeným maximům je velice diskutabilní.

Oxid dusičitý – NO₂

Zdroji emisí NO_x je pouze vyvolaná doprava. V následující tabulce jsou uvedeny veškeré vypočítané příspěvky k imisním koncentracím u vybrané zástavby pro stávající stav a výhled. Tabulka je doplněna o maxima vypočtená v síti referenčních bodů.

Tabulka č.44: Vypočtené imisní koncentrace NO₂, příspěvek k imisní zátěži

Referenční bod	Souřadnice [m]			výška výpočtu nad terénem [m]	Příspěvky k imisním koncentracím NO ₂ [μg.m ⁻³]					
	x	y	z		hodinové			roční		
					Stávající stav	Výhled	Nárůst	Stávající stav	Výhled	Nárůst
1 - SOU stavební	917	543	343	2	0,008	0,009	0,001	0,00033	0,00047	0,00014
2 - vysokoškolské koleje	1010	615	341	2	0,007	0,011	0,004	0,00038	0,00053	0,00015
3 - Čermákova 2587/60	1135	229	345	2	0,005	0,008	0,003	0,00018	0,00025	0,00007
4 - Čermákova 2753/56a	1159	404	344	2	0,006	0,009	0,003	0,00024	0,00033	0,00009
5 - tenisový klub Slavoj	1321	607	340	2	0,008	0,013	0,005	0,00033	0,00043	0,00010
6 - Karla Vokáče 2632/19	1470	807	336	2	0,009	0,015	0,006	0,00049	0,00059	0,00010
7 - Borská 2109/24	1441	1092	333	2	0,017	0,021	0,004	0,00130	0,00144	0,00014
8 - Emingerova 250/16	316	1479	333	2	0,009	0,014	0,005	0,00020	0,00032	0,00012
9 - ubytovna Property Prague Apartmens, Borská 1045/40	294	676	342	2	0,010	0,013	0,003	0,00046	0,00079	0,00034
10 - ubytovna Max line, Borská 2805/79	440	625	344	2	0,007	0,009	0,002	0,00044	0,00076	0,00031
Maximum ve vybraných referenčních bodech					0,017	0,021	0,006	0,00130	0,00144	0,00034
Maximum v síti referenčních bodů					0,069	0,070	0,018	0,00334	0,00382	0,00115
v bodě číslo					242	242	261	242	242	220

V případě maximálních hodinových imisních koncentrací NO₂ jsou po rozšíření výroby očekávány u vybrané zástavby příspěvky způsobené provozem závodu Daiho v rozmezí 0,008 µg.m⁻³ až 0,021 µg.m⁻³. Oproti stávajícímu stavu se jedná o zvýšení o 0,001 µg.m⁻³ až 0,006 µg.m⁻³. V síti referenčních bodů se jedná o příspěvky v rozmezí 0,004 µg.m⁻³ až 0,070 µg.m⁻³. Oproti stávajícímu stavu se jedná o zvýšení o 0 µg.m⁻³ až 0,018 µg.m⁻³. Budeme-li považovat za imisní pozadí v lokalitě hodnotu 108,7 µg.m⁻³ (horní hranice intervalu z měření v síti AIM v roce 2007) ve které je zohledněn stávající stav, je zřejmé, že po zvýšení kapacity výroby se překročení imisního limitu 200 µg.m⁻³ neočekává, nejvyšší nárůst v součtu s imisním pozadím činí 108,718 µg.m⁻³, což je 54,36 % imisního limitu.

V případě průměrných ročních imisních koncentrací NO₂ jsou po rozšíření výroby očekávány u vybrané zástavby příspěvky způsobené provozem závodu Daiho v rozmezí 0,00025 µg.m⁻³ až 0,00144 µg.m⁻³. Oproti stávajícímu stavu se jedná o zvýšení o 0,00007 µg.m⁻³ až 0,00034 µg.m⁻³. V síti referenčních bodů se jedná o příspěvky v rozmezí 0,00013 µg.m⁻³ až 0,00382 µg.m⁻³. Oproti stávajícímu stavu se jedná o zvýšení o 0,00003 µg.m⁻³ až 0,00115 µg.m⁻³. Budeme-li považovat za imisní pozadí v lokalitě hodnotu 21,8 µg.m⁻³ (horní hranice intervalu z měření v síti AIM v roce 2007) ve které je zohledněn stávající stav, je zřejmé, že po zvýšení kapacity výroby se překročení imisního limitu 40 µg.m⁻³ neočekává, nejvyšší nárůst v součtu s imisním pozadím činí 21,80115 µg.m⁻³, což je 54,50 % imisního limitu.

Benzen

Zdroji emisí benzenu je pouze vyvolaná doprava. V následující tabulce jsou uvedeny veškeré vypočítané příspěvky k imisním koncentracím u vybrané zástavby pro stávající stav a výhled. Tabulka je doplněna o maximum vypočtené v síti referenčních bodů.

Tabulka č.45: Vypočtené imisní koncentrace benzenu, příspěvek k imisní zátěži

Referenční bod	Souřadnice [m]			výška výpočtu nad terénem [m]	Příspěvky k imisním koncentracím benzenu [µg.m ⁻³]		
	x	y	z		roční		
					Stávající stav	Výhled	Nárůst
1 - SOU stavební	917	543	343	2	0,000023	0,000029	0,000006
2 - vysokoškolské koleje	1010	615	341	2	0,000029	0,000035	0,000006
3 - Čermákova 2587/60	1135	229	345	2	0,000012	0,000014	0,000002
4 - Čermákova 2753/56a	1159	404	344	2	0,000017	0,000020	0,000003
5 - tenisový klub Slavoj	1321	607	340	2	0,000025	0,000029	0,000004
6 - Karla Vokáče 2632/19	1470	807	336	2	0,000041	0,000045	0,000004
7 - Borská 2109/24	1441	1092	333	2	0,000129	0,000134	0,000005
8 - Emingerova 250/16	316	1479	333	2	0,000012	0,000017	0,000005
9 - ubytovna Property Prague Apartments, Borská 1045/40	294	676	342	2	0,000025	0,000040	0,000015
10 - ubytovna Max line, Borská 2805/79	440	625	344	2	0,000025	0,000039	0,000014
					0,000129	0,000134	0,000015
Maximum v síti referenčních bodů					0,000374	0,000397	0,000063
v bodě číslo					242	242	220

V případě průměrných ročních imisních koncentrací benzenu jsou po rozšíření výroby očekávány u vybrané zástavby příspěvky způsobené provozem závodu Daiho v rozmezí $0,000012 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $0,000129 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Oproti stávajícímu stavu se jedná o zvýšení o $0,000001 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $0,000015 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

V síti referenčních bodů se jedná o příspěvky v rozmezí $0,000006 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $0,000397 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Oproti stávajícímu stavu se jedná o zvýšení o $0,000001 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $0,000063 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Budeme-li považovat za imisní pozadí v lokalitě hodnotu $0,9 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (horní hranice intervalu z měření v síti AIM v roce 2007) ve které je zohledněn stávající stav, je zřejmé, že po zvýšení kapacity výroby se překročení imisního limitu $5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ neočekává, nejvyšší nárůst v součtu s imisním pozadím činí $0,900063 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, což je 18,00 % imisního limitu.

Oxid uhelnatý - CO

Zdrojem emisí CO je pouze vyvolaná doprava. V následující tabulce jsou uvedeny veškeré vypočítané příspěvky k imisním koncentracím u vybrané zástavby pro stávající stav a výhled. Tabulka je doplněna o maxima vypočtené v síti referenčních bodů.

Tabulka č.46: Vypočtené imisní koncentrace CO, příspěvek k imisní zátěži

Referenční bod	Souřadnice [m]			výška výpočtu nad terémem [m]	Příspěvky k imisním koncentracím CO [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]		
	x	y	z		Osmihodinové		
					Stávající stav	Výhled	Nárůst
1 - SOU stavební	917	543	343	2	0,064	0,074	0,010
2 - vysokoškolské koleje	1010	615	341	2	0,065	0,084	0,019
3 - Čermákova 2587/60	1135	229	345	2	0,036	0,048	0,012
4 - Čermákova 2753/56a	1159	404	344	2	0,043	0,060	0,017
5 – tenisový klub Slavoj	1321	607	340	2	0,051	0,078	0,026
6 - Karla Vokáče 2632/19	1470	807	336	2	0,051	0,078	0,027
7 - Borská 2109/24	1441	1092	333	2	0,122	0,146	0,025
8 - Emingerova 250/16	316	1479	333	2	0,050	0,080	0,030
9 - ubytovna Property Prague Apartmens, Borská 1045/40	294	676	342	2	0,066	0,087	0,022
10 - ubytovna Max line, Borská 2805/79	440	625	344	2	0,053	0,066	0,013
Maximum ve vybraných referenčních bodech					0,122	0,146	0,030
Maximum v síti referenčních bodů					0,675	0,689	0,132
v bodě číslo					242	242	240

V případě maximálních osmihodinových imisních koncentrací CO jsou po rozšíření výroby očekávány u vybrané zástavby příspěvky způsobené provozem závodu Daiho v rozmezí $0,048 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $0,146 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Oproti stávajícímu stavu se jedná o zvýšení o $0,010 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $0,030 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

V síti referenčních bodů se jedná o příspěvky v rozmezí $0,030 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $0,689 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Oproti stávajícímu stavu se jedná o zvýšení o $0 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $0,132 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Budeme-li považovat za imisní pozadí v lokalitě hodnotu $2\,607,6 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (horní hranice intervalu z měření v síti AIM v roce 2007) ve které je zohledněn stávající stav, je zřejmé, že po zvýšení kapacity výroby se překročení imisního limitu $10\,000 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ neočekává, nejvyšší nárůst v součtu s imisním pozadím činí $2\,607,7332 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, což je 26,08 % imisního limitu.

Suspendované částice PM₁₀

Zdroji emisí PM₁₀ jsou výduchy odtahů od lisů a vyvolaná doprava. V následující tabulce jsou uvedeny veškeré vypočítané příspěvky k imisním koncentracím u vybrané zástavby pro stávající stav a výhled. Tabulka je doplněna o maxima vypočtená v síti referenčních bodů.

Tabulka č.47: Vypočtené imisní koncentrace PM₁₀, příspěvek k imisní zátěži

Referenční bod	Souřadnice [m]			výška výpočtu nad terénem [m]	Příspěvky k imisním koncentracím PM ₁₀ [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]					
	x	y	z		denní			roční		
					Stávající stav	Výhled	Nárůst	Stávající stav	Výhled	Nárůst
1 - SOU stavební	917	543	343	2	0,29	0,46	0,17	0,0040	0,0065	0,0025
2 - vysokoškolské koleje	1010	615	341	2	0,34	0,54	0,20	0,0044	0,0072	0,0028
3 - Čermákova 2587/60	1135	229	345	2	0,13	0,21	0,08	0,0016	0,0027	0,0010
4 - Čermákova 2753/56a	1159	404	344	2	0,18	0,28	0,10	0,0022	0,0035	0,0014
5 - tenisový klub Slavoj	1321	607	340	2	0,19	0,30	0,11	0,0028	0,0044	0,0016
6 - Karla Vokáče 2632/19	1470	807	336	2	0,16	0,27	0,11	0,0033	0,0049	0,0017
7 - Borská 2109/24	1441	1092	333	2	0,18	0,29	0,11	0,0066	0,0089	0,0023
8 - Emingerova 250/16	316	1479	333	2	0,13	0,23	0,10	0,0019	0,0035	0,0016
9 - ubytovna Property Prague Apartments, Borská 1045/40	294	676	342	2	0,16	0,27	0,10	0,0060	0,0112	0,0052
10 - ubytovna Max line, Borská 2805/79	440	625	344	2	0,19	0,30	0,11	0,0064	0,0116	0,0053
Maximum ve vybraných referenčních bodech					0,34	0,54	0,20	0,0066	0,0116	0,0053
Maximum v síti referenčních bodů					0,75	1,20	0,53	0,0233	0,0424	0,0199
v bodě číslo					177	178	220	221	220	220

Maximální denní imisní koncentrace PM₁₀ mají význam, vzhledem k metodice výpočtu, maximálních průměrných denních koncentrací, pokud by podmínky, za kterých mohou nastat, trvaly celý den. To znamená, že při jakékoli změně rozptylových podmínek (rychlosti nebo směru větru či stability atmosféry) budou imisní koncentrace vždy nižší. Pravděpodobnost, že konkrétní rozptylové podmínky se během dne ani minimálně nezmění je velmi malá a proto skutečné denní imisní koncentrace budou s největší pravděpodobností nižší než vypočtené.

V **případě maximálních denních imisních koncentrací PM₁₀** jsou po rozšíření výroby očekávány u vybrané zástavby příspěvky způsobené provozem závodu Daiho v rozmezí $0,21 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $0,54 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Oproti stávajícímu stavu se jedná o zvýšení o $0,08 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $0,20 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

V síti referenčních bodů se jedná o příspěvky v rozmezí $0,05 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $1,20 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Oproti stávajícímu stavu se jedná o zvýšení o $0,02 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $0,53 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Aby byl imisní limit pro denní koncentrace PM_{10} překročen musí být splněny 2 podmínky:

1. imisní koncentrace musí být vyšší než $50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
2. četnost překročení limitní hodnoty musí být větší než 35 případů za rok

V současné době, resp. v roce 2007 byly na všech relevantních stanicích naměřeny nejvyšší denní koncentrace PM_{10} převyšující limitní koncentraci $50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, ale ani na jedné stanici nebyla četnost překročení limitní hodnoty vyšší než 35, max. 30, imisní limit proto překročen nebyl. Pro rozhodnutí, zda příspěvek od hodnoceného zdroje emisí způsobí nebo nezpůsobí překročení imisního limitu lze použít hodnotu 36. nejvyšší denní koncentrace. Pokud příspěvek v součtu s 36. nejvyšší koncentrací bude menší než $50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, imisní limit překročen nebude, resp. absolutní maximum může být vyšší než $50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, ale v každém případě četnost překročení limitní koncentrace bude menší než povolených 35 případů.

V roce 2007 byla naměřena na relevantních stanicích maximální 36. nejvyšší denní koncentrace PM_{10} $47,1 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Přičteme-li k této koncentraci maximální nárůst, pak výsledná hodnota bude $47,63 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, což je méně než limitních $50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, imisní limit proto překročen nebude.

V případě průměrných ročních imisních koncentrací PM_{10} jsou po rozšíření výroby očekávány u vybrané zástavby příspěvky způsobené provozem závodu Daiho v rozmezí $0,0027 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $0,0116 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Oproti stávajícímu stavu se jedná o zvýšení o $0,0010 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $0,0053 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

V síti referenčních bodů se jedná o příspěvky v rozmezí $0,0010 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $0,0424 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Oproti stávajícímu stavu se jedná o zvýšení o $0,0004 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $0,0199 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Budeme-li považovat za imisní pozadí v lokalitě hodnotu $27,7 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (horní hranice intervalu z měření v síti AIM v roce 2007) ve které je zohledněn stávající stav, je zřejmé, že po zvýšení kapacity výroby se překročení imisního limitu $40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ neočekává, nejvyšší nárůst v součtu s imisním pozadím činí $27,7199 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, což je 69,30 % imisního limitu.

Benzo(a)pyren - BaP

Veškeré imisní koncentrace benzo(a)pyrenu v této kapitole jsou z technických důvodů uváděny v jednotkách $\text{pg}\cdot\text{m}^{-3}$.

Zdroji emisí BaP je pouze vyvolaná doprava. V následující tabulce jsou uvedeny veškeré vypočítané příspěvky k imisním koncentracím u vybrané zástavby pro stávající stav a výhled. Tabulka je doplněna o maxima vypočtená v síti referenčních bodů.

Tabulka č.48: Vypočtené imisní koncentrace BaP, příspěvek k imisní zátěži

Referenční bod	Souřadnice [m]			výška výpočtu nad terénem [m]	Příspěvky k imisním koncentracím BaP [pg.m ⁻³]		
	x	Y	z		roční		
					Stávající stav	Výhled	Nárůst
1 - SOU stavební	917	543	343	2	0,00013	0,00017	0,00003
2 - vysokoškolské koleje	1010	615	341	2	0,00016	0,00020	0,00003
3 - Čermákova 2587/60	1135	229	345	2	0,00007	0,00009	0,00002
4 - Čermákova 2753/56a	1159	404	344	2	0,00010	0,00012	0,00002
5 - tenisový klub Slavoj	1321	607	340	2	0,00016	0,00018	0,00002
6 - Karla Vokáče 2632/19	1470	807	336	2	0,00027	0,00029	0,00002
7 - Borská 2109/24	1441	1092	333	2	0,00087	0,00089	0,00003
8 - Emingerova 250/16	316	1479	333	2	0,00007	0,00010	0,00003
9 - ubytovna Property Prague Apartmens, Borská 1045/40	294	676	342	2	0,00019	0,00032	0,00013
10 - ubytovna Max line, Borská 2805/79	440	625	344	2	0,00019	0,00032	0,00013
Maximum ve vybraných referenčních bodech					0,00087	0,00089	0,00013
Maximum v síti referenčních bodů					0,00188	0,00197	0,00029
v bodě číslo					242	242	240

V případě průměrných ročních imisních koncentrací BaP jsou po rozšíření výroby očekávány u vybrané zástavby příspěvky způsobené provozem závodu Daiho v rozmezí 0,00007 pg.m⁻³ až 0,00087 pg.m⁻³. Oproti stávajícímu stavu se jedná o zvýšení o 0,00002 pg.m⁻³ až 0,00013 pg.m⁻³.

V síti referenčních bodů se jedná o příspěvky v rozmezí 0,00004 pg.m⁻³ až 0,00197 pg.m⁻³. Oproti stávajícímu stavu se jedná o zvýšení o 0,00001 pg.m⁻³ až 0,00029 pg.m⁻³.

Budeme-li považovat za imisní pozadí v lokalitě hodnotu 1 600 pg.m⁻³ (horní hranice intervalu z měření v síti AIM v roce 2007) ve které je zohledněn stávající stav, je zřejmé, že cílový imisní limit 1 000 pg.m⁻³ (1 ng.m⁻³) je již v současné době překračován. Příspěvek závodu Daiho k této situaci je však zanedbatelný, v současné době činí jeho podíl max. 0,00188 pg.m⁻³, což je 0,00012 %. Po zvýšení kapacity se příspěvek závodu zvýší o max. 0,00029 pg.m⁻³, což je vzhledem k výši limitu číslo zanedbatelné. Vypočtené maximum ve výši 0,00197 pg.m⁻³ činí 0,00020 % imisního limitu 1 000 pg.m⁻³ (1 ng.m⁻³).

Suma těkavých organických látek - VOC

Zdroji emisí VOC jsou výduchy odtahů od lisů a z čištění výrobků. V následující tabulce jsou uvedeny veškeré vypočítané příspěvky k imisním koncentracím u vybrané zástavby pro stávající stav a výhled. Tabulka je doplněna o maxima vypočtená v síti referenčních bodů.

Tabulka č.49: Vypočtené imisní koncentrace VOC, příspěvek k imisní zátěži

Referenční bod	Souřadnice [m]			výška výpočtu nad terénem [m]	Příspěvky k imisním koncentracím VOC [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]					
	x	y	z		hodinové			roční		
					Stávající stav	Výhled	Nárůst	Stávající stav	Výhled	Nárůst
1 - SOU stavební	917	543	343	2	4,39	6,79	2,40	0,0268	0,0414	0,0146
2 - vysokoškolské koleje	1010	615	341	2	5,03	7,82	2,79	0,0307	0,0484	0,0177
3 - Čermákova 2587/60	1135	229	345	2	1,91	2,95	1,04	0,0093	0,0146	0,0053
4 - Čermákova 2753/56a	1159	404	344	2	2,68	4,07	1,39	0,0132	0,0206	0,0074
5 – tenisový klub Slavoj	1321	607	340	2	2,75	4,31	1,56	0,0166	0,0263	0,0098
6 - Karla Vokáče 2632/19	1470	807	336	2	2,32	3,74	1,42	0,0166	0,0268	0,0101
7 - Borská 2109/24	1441	1092	333	2	2,26	3,74	1,48	0,0234	0,0379	0,0145
8 - Emingerova 250/16	316	1479	333	2	1,64	2,69	1,05	0,0069	0,0113	0,0044
9 - ubytovna Property Prague Apartmens, Borská 1045/40	294	676	342	2	2,31	3,74	1,43	0,0163	0,0259	0,0097
10 - ubytovna Max line, Borská 2805/79	440	625	344	2	2,95	4,52	1,57	0,0225	0,0351	0,0126
Maximum ve vybraných referenčních bodech					5,03	7,82	2,79	0,0307	0,0484	0,0177
Maximum v síti referenčních bodů					10,38	16,79	7,29	0,1719	0,3023	0,1359
v bodě číslo					177	177	220	221	198	220

V případě maximálních hodinových imisních koncentrací VOC jsou po rozšíření výroby očekávány u vybrané zástavby příspěvky způsobené provozem závodu Daiho v rozmezí $2,69 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $7,82 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Oproti stávajícímu stavu se jedná o zvýšení o $1,04 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $2,79 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V síti referenčních bodů se jedná o příspěvky v rozmezí $0,63 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $16,79 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Oproti stávajícímu stavu se jedná o zvýšení o $0,25 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $7,29 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Pro hodinové imisní koncentrace VOC není stanoven žádný limit a stávající imisní pozadí ve vyšetřované lokalitě též není známo.

V případě průměrných ročních imisních koncentrací VOC jsou po rozšíření výroby očekávány u vybrané zástavby příspěvky způsobené provozem závodu Daiho v rozmezí $0,0113 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $0,0484 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Oproti stávajícímu stavu se jedná o zvýšení o $0,0044 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $0,0177 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V síti referenčních bodů se jedná o příspěvky v rozmezí $0,0040 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $0,3023 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Oproti stávajícímu stavu se jedná o zvýšení o $0,0016 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ až $0,1359 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Stejně jako v předchozím případě pro průměrné roční imisní koncentrace VOC není stanoven žádný limit a stávající imisní pozadí ve vyšetřované lokalitě též není známo.

Pachové látky

Možnými zdroji emisí pachových látek jsou výduchy odtahů od lisů. V následující tabulce jsou uvedeny veškeré vypočítané příspěvky k imisním koncentracím u vybrané zástavby pro stávající stav a výhled. Tabulka je doplněna o maxima vypočtená v síti referenčních bodů.

Tabulka č.50: Vypočtené imisní koncentrace pachových látek, příspěvek k imisní zátěži

Referenční bod	Souřadnice [m]			výška výpočtu nad terénem [m]	Imisní koncentrace pachových látek [OUe.m ⁻³]		
	x	y	z		špičkové		
					Stávající stav	Výhled	Nárůst
1 - SOU stavební	917	543	343	2	0,244	0,323	0,079
2 - vysokoškolské koleje	1010	615	341	2	0,280	0,367	0,087
3 - Čermákova 2587/60	1135	229	345	2	0,106	0,139	0,033
4 - Čermákova 2753/56a	1159	404	344	2	0,149	0,194	0,046
5 - tenisový klub Slavoj	1321	607	340	2	0,153	0,204	0,051
6 - Karla Vokáče 2632/19	1470	807	336	2	0,129	0,174	0,046
7 - Borská 2109/24	1441	1092	333	2	0,125	0,174	0,048
8 - Emingerova 250/16	316	1479	333	2	0,091	0,125	0,034
9 - ubytovna Property Prague Apartmens, Borská 1045/40	294	676	342	2	0,128	0,175	0,047
10 - ubytovna Max line, Borská 2805/79	440	625	344	2	0,164	0,215	0,051
Maximum ve vybraných referenčních bodech					0,280	0,367	0,087
Maximum v síti referenčních bodů					1,958	2,402	0,851
v bodě číslo					198	220	220

Po rozšíření výroby jsou u vybrané zástavby očekávány špičkové koncentrace pachových látek způsobené provozem závodu Daiho v rozmezí 0,125 OUe.m⁻³ až 0,367 OUe.m⁻³. Oproti stávajícímu stavu se jedná o zvýšení o 0,033 OUe.m⁻³ až 0,087 OUe.m⁻³.

V síti referenčních bodů se jedná o příspěvky v rozmezí 0,029 OUe.m⁻³ až 2,402 OUe.m⁻³. Oproti stávajícímu stavu se jedná o zvýšení o 0 OUe.m⁻³ až 0,851 OUe.m⁻³.

Porovnáme-li špičkové koncentrace pachových látek vypočtené u vybrané obytné zástavby s neoficiální stupnicí 1 OUe.m⁻³, 3 OUe.m⁻³ a 5 OUe.m⁻³ je zřejmé, že ani u nejbližších objektů nebude dosaženo koncentrace 1 OUe.m⁻³, což je hranice, kdy polovina respondentů cítí nějaký zápach. I po zvýšení kapacity výroby špičkové koncentrace pachových látek převyšující hodnotu 1 OUe.m⁻³ lze očekávat v okruhu max. 100 m od pomyslného středu výdechů a prakticky neopustí hranice průmyslové zóny.

Shrnutí výsledků a závěr

Firma Daiho si pronajala v areálu závodu Škoda polovinu haly NH 1.5.2.2., kde je v současné době povoleno 13 lisů. Na toto umístění technologie v nové nájemní hale již proběhlo zjišťovací řízení. Předpokládá se do nájemní haly umístit dalších 7 lisů s tím, že celkový počet bude 20 lisů. Navýšením výrobní kapacity stoupne spotřeba pelet ze stávajících 1 200 tun za rok o maximálně 720 tun/rok na celkových maximálně 1 920 tun/rok. Zároveň se zvýší i spotřeba inkoustů ze současných 120 kg/rok na 192 kg/rok, organických rozpouštědel ze

současných 24 kg/rok na 38 kg/rok a izopropanolu na mytí ze současných 240 l/rok na celkových 384 l/rok. Nebudou prováděny žádné významné stavební úpravy objektu či změny technologie lisování. Pracovní prostor lisů je nuceně odvětráván dvojicí ventilátorů, stávající ventilátor o výkonu $5\,000\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$ je určen pro původních 13 lisů, nově instalovaný ventilátor o výkonu $1\,700\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$ bude odtahovat nově instalované lisy. Výduchy obou ventilátorů jsou vyvedeny nad střechu objektu.

S nárůstem kapacity výroby o 60 % se předpokládá i nárůst nákladní automobilové dopravy o 60 %, tj. nárůst z 8 TNA za týden na 13 TNA za týden. Osobní doprava zůstává na stejné výši, je dána kapacitou parkoviště, jehož kapacita se ovšem v souvislosti s posuzovaným záměrem nemění.

Předmětem předkládané studie bylo posouzení a vyhodnocení vlivu provozu rozšířené technologie a vyhodnocení vlastního navýšení kapacity na celkovou imisní situaci v lokalitě. Výpočty očekávaných imisních koncentrací byly proto provedeny pro varianty:

1. **stávající stav**, hodnotící současnou situaci v závodě Daiho, tj. v provozu 13 lisů, roční spotřeba pelet je 1 200 t
2. **výhled**, hodnotící situaci po instalaci dalších 7 lisů, tj. v provozu celkem 20 lisů, roční spotřeba pelet je 1 920 t

Vlastní příspěvek posuzované akce je pak dán rozdílem počítaných variant.

Hodnoceny byly následující znečišťující látky:

- Oxid dusičitý – NO_2
- Benzen
- Oxid uhelnatý – CO
- Tuhé znečišťující látky, resp. frakce PM_{10}
- Benzo(a)pyren – BaP
- Suma těkavých organických látek – VOC
- Pachové látky

Výpočty bylo zjištěno, že u všech hodnocených znečišťujících látek má vlastní rozšíření výrobní kapacity závodu Daiho jen nepatrný vliv na celkovou imisní situaci v lokalitě. Kromě průměrných ročních koncentrací BaP, kde je imisní limit již nyní překročen samotným imisním pozadím, se překročení příslušných imisních limitů neočekává ani v součtu vypočtených maxim se stávajícím imisním pozadím.

Výpočty provedenými dle zvláštního postupu pro pachové látky bylo zjištěno, že i po zvýšení kapacity výroby se u vybrané zástavby očekávají koncentrace pachových látek pod $0,4\text{ OUe}\cdot\text{m}^{-3}$, což je hluboko pod hranicí $1\text{ OUe}\cdot\text{m}^{-3}$, která je dle neoficiální stupnice považována za koncentraci, kdy již může být respondenty pocíťován nějaký zápach. Koncentrace pachových látek převyšující hodnotu $1\text{ OUe}\cdot\text{m}^{-3}$, max. $2,4\text{ OUe}\cdot\text{m}^{-3}$ jsou očekávány jen v bezprostředním okolí výduchů z odtahu lisů a hranice průmyslové zóny prakticky neopustí.

b) Jiné vlivy na ovzduší a klima

Vlivy na klima nepřipadají 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

Problematika ochrany před hlukem, tedy zvukem, který může být škodlivý pro zdraví vychází z dikce zákona č. 258/2000 Sb. (díl 6, § 30), o ochraně veřejného zdraví, v platném znění:

Osoba, která používá, popřípadě provozuje stroje a zařízení, které jsou zdrojem hluku nebo vibrací (provozovatel letiště, vlastník, popřípadě správce pozemní komunikace, vlastník dráhy) a provozovatel dalších objektů, jejichž provozem vzniká hluk, jsou povinni technickými, organizačními a dalšími opatřeními v rozsahu stanoveném tímto zákonem a prováděcím právním předpisem zajistit, aby hluk nepřekračoval hygienické limity upravené prováděcím právním předpisem pro chráněný venkovní prostor, chráněné vnitřní prostory staveb a chráněné venkovní prostory staveb.

Chráněným venkovním prostorem se rozumí nezastavěné pozemky, které jsou užívány k rekreaci, sportu, léčení a výuce, s výjimkou lesních a zemědělských pozemků a venkovních pracovišť. **Chráněným venkovním prostorem staveb** se rozumí prostor do 2 m okolo bytových domů, rodinných domů, staveb pro školní a předškolní výchovu a pro zdravotní a sociální účely, jakož i funkčně obdobných staveb. **Chráněným vnitřním prostorem staveb** se rozumí obytné a pobytové místnosti s výjimkou místností ve stavbách pro individuální rekreaci a ve stavbách pro výrobu a skladování. Rekreace pro účely podle věty první zahrnuje i užívání pozemku na základě vlastnického, nájemního nebo podnájemního práva souvisejícího s vlastnictvím bytového nebo rodinného domu, nájmem nebo podnájmem bytu v nich.

Deskriptorem akustické situace ve venkovním prostředí, pomocí něhož se zjišťuje zasažení obyvatelstva v sídlech, resp. zasažení území sídel nepřipustně vysokými hladinami hluku, je **ekvivalentní hladina akustického tlaku A (L_{Aeg})** udávaná v decibelech [dB]. 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 $L_{Aeg,T} = 50$ dB a korekcí přihlížejících k místním podmínkám a denní době.

Dle přílohy č. 3 NV se pro stanovení hodnot hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném 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 komunikace 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, (přičemž 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 a dále hluk z provozoven (ventilátory, chladicí věže apod.). Na základě uvedeného lze pro chráněný venkovní prostor staveb uvažovat následující nejvyšší přípustné hodnoty hladin akustického tlaku $L_{Aeq,T}$:

- 50 dB(A) pro denní dobu (6 – 22 hodin)
- 40 dB(A) pro noční dobu (22 – 6 hodin)

pro hluk ze stacionárních zdrojů (hluk z provozoven) a

- 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, 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).

V případě vnitřního chráněného prostoru je hygienický limit stanoven jako součet základní hladiny akustického tlaku $A L_{Aeq,T} = 40$ dB a korekce přihlížející ke druhu chráněného prostoru a denní době (dle přílohy č. 2 NV 148/2006 Sb.). V případě obytných místností tedy platí hygienický limit $L_{Aeq,T} = 40$ dB pro denní a $L_{Aeq,T} = 30$ dB pro noční období.

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. rozšířením technologie v části haly NH 1.5.2.2.b.

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 rozšířené technologie v hale NH 1.5.2.2. b.

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

b) Vibrace

Zdroj **vibrací** se u posuzovaného záměru nenachází.

b) Záření

Ve výrobní hale se nenacházejí a 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 technologie se nepředpokládají negativní biologické vlivy technologie 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**

Rozšířením stávající 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) Vliv na 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.

c) Vliv na jakost vod a vliv odpadních vod

Do kanalizace nacházející se v areálu PZ Škoda a následně do městské kanalizace zakončené městskou čistírnou odpadních vod budou přímo vypouštěny veškeré **nekontaminované dešťové vody, splaškové vody a vody z chlazení** z objektu.

Realizací posuzovaného záměru nedojde k nárůstu množství a složení dešťových vod oproti stávajícímu stavu. S nárůstem počtu zaměstnanců ale dojde k nárůstu produkce splaškových odpadních vod. Stávající roční produkce splaškových odpadních vod (Q_r) je 753 m³/rok, výhledová roční produkce splaškových odpadních vod (Q_r) bude 1 205 m³/rok. Dojde k nárůstu množství odpadních splaškových vod o 452 m³/rok. Složení splaškových odpadních

vod běžně vyhovuje požadavkům kanalizačního řádu.

Množství vypouštěné technologické vody z chlazení bude cca 687 m³/rok. Limitní hodnota vodivosti, při které bude zařízení vypouštět chladící vodu ze systému do kanalizace, je nastavena na hodnotu 1 600 μS/cm, při které se zahájí vypouštění vody, a hodnotu 1 440 μS/cm, při které se vypouštění vody přeruší. Pro vodivost není stanoven dle přílohy C kanalizačního řádu emisní limit. Složení technologických vod z chlazení na výstupu musí také vyhovovat požadavkům kanalizačního řádu vnitroareálové kanalizace. Toto bude potvrzeno jejich rozbořem. V případě, že by výsledek analýzy nevyhovoval požadavkům kanalizačního řádu a nebylo by možno je vypouštět do vnitroareálové kanalizace, bylo by nutné tyto vody zneškodňovat jako odpad.

Kontaminované dešťové vody ze stávajícího parkoviště jsou předčištěny v odlučovači ropných látek a následně svedeny do jednotné kanalizace Plzeňské energetiky. Odlučovač již byl zkolaudován a je provozován. Instalací nových lisů zde nedojde k žádné změně. Vypouštěné dešťové vody z odlučovače mohou obsahovat maximálně **5 mg/l NEL**. Plzeňská energetika a.s. je sledovaný znečišťovatel dle přílohy A kanalizačního řádu městské kanalizace, pro kterého jsou stanoveny specifické emisní limity a pro kterého platí limit na vypouštění do jednotné městské kanalizace **14 mg/l NEL** ze všech tří výústí z areálu PZ Škoda (výúst' „A“, I.brána, Tylova ulice, výúst' „B“, III.brána, Domažlická ulice, výúst' „D“, Emingerova ulice).

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. Ve výrobní hale bude i nadále umístěna technologie lisování.

b) Vliv na znečištění půdy

Na území probíhal projekt Sanace starých ekologických zátěží. Pozemek byl již dekontaminován. Rozšířením technologie nebude docházet ke znečišťování 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 zamýšleným záměrem ovlivněna.

b) Vlivy na změny hydrogeologických charakteristik

Rozšíření stávající technologie v hale NH 1.5.2.2.b nijak neovlivní hydrogeologické charakteristiky.

c) Vlivy v důsledku ukládání odpadů

Rozšířením provozované technologie lisování dojde i k nárůstu produkovaných odpadů a je možné, že budou vznikat i nové druhy odpady, které zatím při provozu technologie nevznikaly. Většina produkovaných odpadů budou odpady ostatní. U všech uvedených druhů odpadů existují způsoby jejich dalšího využití či zneškodnění. Zneškodnění odpadů zajišťují a budou i nadále zajišťovat firmy k tomu oprávněné na základě smluvních vztahů mezi těmito firmami a provozovatelem posuzovaného objektu. V objektu nejsou a nebudou odpady trvale ukládány. Odpady jsou v současné době shromažďovány na shromazdišti 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) Vliv na flóru

V zájmovém území nejsou oficiálně registrovány druhy rostlin a živočichů chráněných a zvláště chráněných podle vyhl. MŽP č. 395/1992 Sb. Rozšíření stávající technologie lisování si nevyžádá kácení stromů.

b) Vliv na faunu

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

c) Vlivy na ekosystémy

Rozšíření technologie v hale NH 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.

d) Vliv na chráněné části přírody

Rozšíření 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 ptačích oblastí či evropsky významných lokalit.

e) Vliv na významné krajinné prvky

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

D.I.8. Vlivy na krajinu

a) Vliv na estetické kvality krajiny

Rozšíření technologie ve výrobní hale neovlivní estetickou kvalitu okolí haly. Objekt se nachází v průmyslovém areálu. Stávající výrobní hala 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 záměru na rekreační využití krajiny je v tomto území nízký.

c) Vliv na krajinný ráz

Rozšířením 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 výtvořry

Vlivy záměru na antropogenní systémy, jejich složky a funkce se nepředpokládají. Nedojde k demolicím obytných ani jiných objektů. Záměr 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 záměru 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 realizací záměru 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. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Při provozu rozšířené technologie budou vznikat v minimálním množství **emise** těkavých organických látek, tuhých znečišťujících látek a pachu z lisování, těkavých organických látek z odmašťování a potisku, emise z dopravy a hluk z bodových zdrojů a dopravy. Vliv imisí vznikajících provozem závodu po jeho rozšíření na stávající imisní zátěž a na obyvatele bude minimální. Provozem rozšířené technologie v hale NH 1.5.2.2.b nebude docházet k překračování stanovených imisních limitů jednotlivých škodlivin.

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

Realizací záměru dojde k minimálním změnám z hlediska **vlivů na vodu** – čisté dešťové vody, splaškové vody i vody z chlazení budou odváděny jednotnou kanalizací do jednotné areálové a následně do městské kanalizace. Kontaminované dešťové vody z parkoviště jsou v současné době čištěny v již zkolaudovaném odlučovači ropných látek.

Provozem rozšířené technologie výrobní haly NH 1.5.2.2.b budou vznikat především ostatní **odpady** (plast, papír), nebezpečné odpady budou vznikat v minimálním množství. Odpady již zneškodňují a i nadále budou zneškodňovat externí firmy k tomu oprávněné.

Rozšířením stávající technologie ve stávající výrobní hale 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 rozšířené technologie ve výrobní hale NH 1.5.2.2.b překročena.

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

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

D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí

a) Opatření pro fázi přípravy

1. Zajistit maximální odhlučnění dvou nových bodových zdrojů hluku tak, aby i po letech jejich provozu nedocházelo k překračování nejvyšších přípustných ekvivalentních hladin hluku dle platných právních předpisů.
2. Vypouštěné vody do areálové kanalizace musí vyhovovat požadavkům kanalizačního řádu.

b) Opatření pro fázi realizace

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

c) Opatření pro fázi vlastního provozu

1. 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.
2. Všechna zařízení budou provozována podle technologických předpisů, návodů k obsluze a předpisů výrobce.
3. Bude sledována kvalita vody z chlazení vypouštěné do vnitroareálové a následně do městské kanalizace.
4. Budou k dispozici bezpečnostní listy používaných chemických látek a přípravků podle zákona č. 356/2003 Sb., v platném znění a pracovníci budou seznámeni s pokyny pro nakládání s chemickými látkami a přípravky.
5. Pro nebezpečné odpady budou k dispozici identifikační listy.
6. Po uvedení nových lisů do provozu bude provedeno jednorázové měření emisí těkavých organických látek a pachu.

D.V. 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, ze strany investora ing. Tomáš Müller a ze strany projektantů ing. Jan Tomášek a ing. Jan Lapáček. Poskytnuté a získané informace lze hodnotit jako postačující pro vyhotovení tohoto oznámení.

Pro zjištění stávajícího stavu zájmového území bylo čerpáno z údajů uvedených především na 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.

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

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 v platném znění
3. Internet.
4. Kanalizační řád města Plzně.
5. Dosavadní vydaná rozhodnutí úřadů pro nájemní halu NH 1.5.2.2.

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

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 posuzovaného záměru nebyly zvažovány jiné reálné varianty.

Předložená varianta byla vybrána investorem jako nejvhodnější z hlediska funkčního využití. Jedná se o rozšíření stávající technologie v již povolené a zkolaudované stavbě výrobní haly.

ČÁST F **DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE A ZÁVĚR**

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

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

Doporučuji souhlasit s realizací záměru „Rozšíření technologie firmy Daiho (Czech) s.r.o. v hale NH 1.5.2.2.b PZ ŠKODA Plzeň“.

Datum zpracování oznámení:

8.září 2008

Oprávněná osoba:

RNDr. Naděžda Pízová
Bavorská 856, 155 00 Praha 5
Mobil: 777 311 175
Email: pizova@gmail.com

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:

Na zpracování oznámení se dále podíleli:

Popis stavby, projekční podklady: Ing. Jan Lapáček, RHM Projekt, spol. s.r.o. Praha
Rozptylová studie: Ing. Vladimír Závodský, Praha 3, září 2008

ČÁST G

VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Úvod:

Předmětem tohoto oznámení vlivu stavby na životní prostředí je záměr „**Rozšíření technologie firmy Daiho (Czech) s.r.o. v hale NH 1.5.2.2.b PZ ŠKODA Plzeň**“, která se nachází již zkolaudovaná v areálu hlavního závodu Škoda Plzeň v Plzni.

Popis stavby:

Nájemní hala NH 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 (Czech) s.r.o. v současné době využívá východní část haly – část „b“. Zastavěná plocha pronajaté části haly (část b) je 2 433 m², obestavěný prostor pronajaté části haly (část b) je 21 900 m³.

V objektu se nachází v současné době plně automatizovaný provoz vysokotlakého vstřikování plastů, montáž plastových dílů, je zde povolen tampónový tisk loga na výlisky a finální expedice.

Součástí haly je 12 parkovacích stání pro osobní automobily.

Kapacita výroby:

Stávající kapacita výroby:

Firma DAIHO (CZECH) s.r.o. provozuje v polovině výrobní haly NH 1.5.2.2. b v areálu PZ Škoda výrobu plastových výlisků z plastových pelet. V závodě se vyrábějí různé druhy výlisků, např. přídatné díly k televiznímu kabinetu:

LOWER (výlisek z polykarbonátu sloužící jako vnitřní díl LCD panelu k uchycení světlovodu) – 400 000 ks měsíčně

UPPER (výlisek z polykarbonátu sloužící jako vnitřní díl LCD panelu k uchycení světlovodu) – 400 000 ks měsíčně

PIN (výlisek z polykarbonátu sloužící jako vnitřní díl LCD panelu – spojovací část) – 2 500 000 ks měsíčně

DOOR, SPEAKER PANEL (polystyrenové výlisky sloužící jako dekorativní součást LCD a plazmových kabinetů) – 100 000 ks měsíčně v libovolné kombinaci

SPEAKER SPACER, SIDE COVER, POWER BUTTON (polystyrenové výlisky sloužící jako dekorativní součást LCD a plazmových kabinetů) – 200 000 ks měsíčně v libovolné kombinaci.

Výhledová kapacita výroby:

Stávající kapacita výroby se navýší cca o 60 %. **Původně maximální předpokládaná kapacita výroby stávajícího závodu – spotřeba 1 200 tun pelet za rok se zvýší o 720 tun/rok na celkových 1 920 tun/rok, tj. o 60 %.**

Popis technologie:

Nedochází ke změně technologie vstřikování plastů, pouze dojde instalací nových lisů k nárůstu kapacity výroby o 60 %.

Stávající stav:

Umístěno 12 elektrických lisů – 4 ks typ NEX 50X a 8 ks typ NEX 280 70 EX.

Není umístěn ještě jeden schválený lis – předpoklad 1 ks typ FN 5000-50 AX.

Nový stav:

Je navrženo 7 nových vstřikovacích lisů - 1 ks typ NEX 50 X a 5 ks typ NEX 280 70 EX a 1 ks typ FN 5000-50 AX, které budou umístěny podél jižní fasády. Vstupním materiálem pro výrobu plastových výrobků jsou stejné plastové pelety jako u stávajících lisů.

Celkový seznam strojů:

- 2 ks typ FN 5000-50 AX
- 13 ks typ NEX 280 70 EX
- 5 ks typ NEX 50 X

Celkem 20 ks lisů.

U tampónového tisku loga na výlisky nepřibudou žádné další tamponovací stroje, pouze v objektu budou umístěny dva již povolené stroje. Předpokládá se ale nárůst spotřeby chemických látek a přípravků pro potisk o 60 % oproti původně povolenému stavu.

U montáže plastových dílů a finální expedice nedochází k žádným změnám.

Ovzduší:

V objektu jsou v provozu dva malé zdroje znečišťování ovzduší – lisovna a odmašťování. Povoleno bylo umístění malého zdroje – potisk, což zatím nebylo realizováno.

Celkové roční emise TZL, VOC a pachových látek z instalované technologie lisování při spotřebě 1 200 t plastových pelet za rok budou:

TZL.....16,8 kg/rok

VOC.....45,0 kg/rok z lisování + 72 kg/rok z potisku + 93,6 kg/rok z mytí výlisků

= celkem 210,6 kg/rok

Pachové látky.....max. 1 506 000 000 OUE/rok

Celkové roční emise TZL, VOC a pachových látek z instalované technologie lisování při spotřebě 1 920 t plastových pelet za rok budou:

TZL.....26,88 kg/rok

VOC.....72,0 kg/rok z lisování + 114,8 kg/rok z potisku + 149,8 kg/rok z mytí lisů a výlisků = celkem 336,6 kg/rok

Pachové látky.....max. 2 018 040 000 OUE/rok

Emise z dopravy budou také minimální - 12 parkovacích stání, max. 2 TNA denně a 36 OA denně.

Odpady:

Během provozu rozšířené technologie ve výrobní hale Daiho budou vznikat především ostatní odpady – odpadní plasty, papír a směsný komunální odpad. 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:

Stávajícími zdroji hluku jsou bodové a liniové zdroje hluku. Bodovými zdroji hluku jsou pomocná technická zařízení (kompresorovna, el. rozvodna, strojovna chlazení), které jsou ale umístěny v uzavřených místnostech a nezpůsobují zvýšenou hlučnost v pracovním prostředí ani ve venkovním prostředí.

Na střeše se nachází stávající odtahový ventilátor (5 000 m³/h) sloužící pro technologické odsávání vzduchu ze stávajících lisů. Hladina ekvivalentního akustického tlaku navrženého ventilátoru dosahuje 68 dB(A). Na výtlačku odvodního ventilátoru je osazen tlumič hluku. Dále je na střeše jedna otevřená chladicí věž o výkonu 160 kW (hlučnost chladicí věže je 43 dB).

S rozšířením výroby bude na střeše umístěn jeden nový střešní ventilátor (1 700 m³/h, hlučnost 65 dB(A) ve vzdálenosti 4 m pod nasávacím otvorem a 62 dB(A) ve vzdálenosti 4 m na straně výdechu) a druhá chladicí věž o výkonu 160 kW (hlučnost chladicí věže je 43 dB).

Nájemní hala je značně vzdálená od obytné zástavby a oddělená obvodovou zdí areálu Škoda.

Odpadní a dešťové vody:

Stávající odpadní splaškové vody jsou z objektu odváděny stávajícím systémem splaškové kanalizace v objektu. Produkováne splaškové vody jsou a budou standardního charakteru komunálních vod. Splaškové odpadní vody vznikající při provozu objektu jsou zaústěny do stávající areálové kanalizace. Množství splaškových vod odpovídá potřebě pitné vody. Roční produkce splaškových odpadních vod (Q_r) bude výhledově 1 205 m³/rok.

Odpadní vody z chlazení jsou napojeny na stávající areálovou kanalizaci DN 300. Jedná se o odpouštění vody do kanalizace v případě, že je vyšší vodivost než 1 600 μS/cm a při hodnotě 1 440 μS/cm se vypouštění vody přeruší. Předpokládá se, že voda je téměř čistá a tudíž se předpokládá, že vyhovuje požadavkům kanalizačního řádu. Toto bude potvrzeno analýzou vody ve zkušebním provozu. Množství vypouštěné technologické vody z chlazení bude cca 687 m³/rok.

Nekontaminované dešťové vody jsou vypouštěny do jednotné areálové kanalizace a následně jednotné městské kanalizace zakončené městskou čistírnou odpadních vod. Kontaminované dešťové vody z parkoviště jsou již v současné době předčištěny v odlučovači ropných látek a nedojde ke změně. 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:

Stávající doprava související s provozem haly NH 1.5.2.2.b bude činí maximálně 8 TNA za týden, tj. maximálně 1 -2 těžké nákladní automobily denně. S nárůstem kapacity výroby o 60

% se předpokládá i nárůst nákladní automobilové dopravy o 60 %, tj. nárůst z 8 TNA za týden na maximálně 13 TNA za týden, tj. cca 2 TNA/den.

Maximální intenzita osobní automobilové dopravy související s provozem haly je dána kapacitou parkoviště. Při maximálně třisměnném provozu by došlo k výměně aut na parkovišti denně 3 x, tj. celkem by s provozem haly NH 1.5.2.2.b souvisel počet 36 osobních automobilů, tj. 72 jízd denně při plné obsazenosti parkoviště. Protože se nezvýší počet parkovacích míst, osobní doprava zůstane stejná jako v současné době, tj. 72 jízd OA denně.

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. Fotografická příloha
4. Mapová příloha
5. Rozptylová studie