Technoprojekt, a.s.®

CROMODORA WHEELS - PZ MOŠNOV

DOKUMENTACE O HODNOCENÍ VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

ZPRACOVÁNO PODLE ZÁKONA Č. 100/2001 SB. O POSUZOVÁNÍ VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ V PLATNÉM ZNĚNÍ S OBSAHEM A ROZSAHEM DLE PŘÍLOHY Č. 4

červen 2007

Technoprojekt, a.s.
Havlíčkovo nábřeží 38
730 16 Ostrava
Česká republika

Divize: Ekologie, dopravní stavby, geodézie

Zakázkové číslo: 646-31242

CROMODORA WHEELS - PZ MOŠNOV

DOKUMENTACE O HODNOCENÍ VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

zpracováno podle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění s obsahem a rozsahem dle přílohy č. 4

Oznamovatel: Cromodora Wheels s.r.o.
Obchodně podnikatelský areál 314/52
742 51 Mošnov

Vypracoval: Ing. Josef Beneš
autorizace č.j.42626/ENV/06
ze dne 21.6.2006
tel.: 597 464 453
e-mail: josef.benes@technoprojekt.cz

Spolupráce: Ing. Milan Čihala
RNDr. Vladimír Suk
RNDr. Alexander Skácel, CSc.
Ing. Michal Bojko

Ostrava, červen 2007

Archivní číslo: 646-31242-0-2
Počet stránek: 90

Počet příloh: 12

OBSAH:

ÚVOD **7**

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI **8**

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU **9**

I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE 9
1. Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č. 1 9
2. Kapacita záměru 9
3. Umístění záměru 10
4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry 10
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí. 11
6. Popis technického a technologického řešení záměru 11
   a) popis stavebního řešení *13*
   b) popis technologie a výrobního programu *13*
   c) stručné porovnání s obdobnými technologiemi *26*
   d) BAT (nejlepší dostupná technika) *26*
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení 27
8. Výčet dotčených územně samosprávných celků 27
9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat 27

II. ÚDAJE O VSTUPECH 28
1. Půda 28
2. Voda 28
   a) Pitná voda pro sociální zařízení *28*
   b) Technologická voda v kvalitě vody pitné *28*
   c) Voda pro požární účely *29*
   d) Celková spotřeba vody *29*
3. Ostatní surovinové a energetické zdroje 29
   a) Elektrická energie *29*
   b) Zemní plyn *29*
   c) Materiál pro výrobu *29*
4. Nároky na dopravní infrastrukturu 31

III. ÚDAJE O VÝSTUPECH 32
1. Ovzduší 32
   a) Období výstavby *32*
   b) Období provozu stavby *33*
2. Odpadní vody 41
   2.1 Splaškové odpadní vody *41*
   2.2 Technologické odpadní vody *43*
   2.3 Dešťové vody *44*
3. Odpady 45
   a) Odpady vznikající při výstavbě *45*
   b) Odpady vznikající při výrobě *46*
4. Ostatní 48
4.1 Hluk 48
   a) Období výstavby *49*
   b) Období provozu *49*
4.2 Vibrace 51
4.3 Záření radioaktivní a elektromagnetické 51
5. Doplňující údaje 51

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ **52**
1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území 52
   a) Chráněná území *52*
   b) Ochranná pásma *53*
   c) Územní systémy ekologické stability(ÚSES) *53*
   d) Významné krajinné prvky *53*
   e) Natura 2000 ..... *53*

f) Území historického, kulturního nebo archeologického významu ... *55*
g) Území hustě zalidněná ... *55*
h) Území zatěžované nad míru únosného zatížení ... *55*
i) Staré ekologické zátěže, extrémní poměry v území ... *55*
2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území ... 55
2.1 Klima, ovzduší ... *55*
2.2 Voda ... *57*
2.3 Půda , horninové prostředí ... *58*
2.4 Flora a fauna ... *59*
2.5 Krajina, krajinný ráz ... *61*
2.6 Hmotný majetek, kulturní památky ... *61*
2.7 Ostatní ... *61*
3. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení ... 61

D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ ... 62
I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a hodnocení jejich ... 62
velikosti a významnosti ... 62
1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů ... 62
2. Vlivy na ovzduší a klima ... 64
3. Vlivy na hlukovou situaci ... 72
4. Vliv na povrchové a podzemní vody ... 73
5. Vlivy na půdu, ... 75
6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje ... 75
7. Vliv na floru a faunu a ekosystémy ... 75
8. Vlivy na krajinu ... 76
9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky ... 77
II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů ... 77
III. Charakteristika enviromentálních rizik při možných havárií a nestandartních stavech ... 77
IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci ... 78
nepříznivých vlivů na životní prostředí ... 78
V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích podkladů při hodnocení vlivů ... 83
VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitosti, které se vyskytly při zpracování dokumentace ... 84

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU ... 85

F. ZÁVĚR ... 85

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU ... 87
Vliv na floru a faunu ... *90*
Vlivy na ekosystémy ... *90*
Vlivy na antropogenní systémy, jejich složky a funkce ... *90*
Vlivy hluku a záření ... *90*

H. PŘÍLOHY ... 91

Seznam použitých zkratek:

BPEJ	bonitovací půdně ekologická jednotka
ČBÚ	Český báňský úřad
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČNR	Česká národní rada
ČOV	čistírna odpadních vod
ČR	Česká republika
ČSN	česká státní norma
ČÚBP	Český úřad bezpečnosti práce
CHLU	chráněné ložiskové území
dB	decibel
EECONET	evropská ekologická síť
EU	evropská unie
EVL	evropsky významná lokalita
CHKO	chráněná krajinná oblast
kW	kilowatt
$L_{Aeq,}$	ekvivalentní hladina hluku
LBC	lokální biocentrum
LBK	lokální biokoridor
MŽP	ministerstvo životního prostředí
NRBC	nadregionální biocentrum
NS	neutralizační stanice
OOP	orgán ochrany přírody
OOV	ostravský oblastní vodovod
PHM	pohonné hmoty
PO	ptačí oblast
ppm	milióntina části (part per million)
PZ	průmyslová zóna
RBC	regionální biocentrum
Rtg	rentgenové záření
STL	středotlaké plynové potrubí
THP	technickohospodářský pracovník
ÚPA	území podnikatelských aktivit
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VDJ	vodojem
VKP	významný krajinný prvek
VOC	těkavé organické látky
WHO	světová zdravotnická organizace
ZCHÚ	zvláště chráněné území
ZP	zemní plyn
ZPF	zemědělský půdní fond

ÚVOD

Na předkládaný záměr „Cromodora Wheels-PZ Mošnov“ bylo podle § 7 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí ve znění zákona č. 93/2004 Sb., (dále jen zákona 100/2001 Sb. v platném znění) provedeno začátkem roku 2007 zjišťovací řízení, jehož cílem bylo zjistit, zda uvedený záměr bude posuzován v celém rozsahu citovaného zákona o posuzování vlivů na životní prostředí či nikoliv.

Krajský úřad Moravskoslezského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, jako příslušný úřad ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění ve vydaném závěru zjišťovacího řízení záměru „Cromodora Wheels-PZ Mošnov“ dne 15.5.2007 pod sp. zn. ŽPZ/9212/2007/Plch konstatuje, že tento záměr **bude dále posuzován** podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů.

Krajský úřad požaduje do dokumentace dopracovat a doplnit připomínky vyplývající z jednotlivých vyjádření doručených při zjišťovacím řízení záměru, a to zejména:

a) rozptylovou studii se zohledněním plánovaných a stávajících staveb v okolí jako jednotlivých zdrojů znečištění (Příloha č. 8)
b) množství odpadů z výstavby a z provozu závodu a způsob nakládání s nimi (str.44,45)
c) jednoznačné určení odvádění splaškových a dešťových vod (str.40,43),
d) odvádění technologických odpadních vod a způsob jejich čištění před vypouštěním do kanalizačního řadu (str. 20,42),
e) zařazení odpadu, předávaného jiné oprávněné osobě, v souladu se zákonem o odpadech (str.46),
f) posouzení zda rekonstruovaný odlučovač ropných látek a ČOV Letiště Ostrava bude vyhovovat kapacitně zvýšenému objemovému i látkovému zatížení (str.40),
g) rozsah sledovaných ukazatelů znečištění na výstupu z ČOV (str.74),
h) vybavení výroby na úrovni nejlepších dostupných technologií BAT (str. 25),
i) možnost využití zařízení s el. ohřevem místo zařízení využívajících jako palivo zemní plyn (str. 16),
j) odpady vznikající odsáváním tavících pecí, odsáváním broušení hran disků, z provozování průmyslové ČOV a způsob nakládání s těmito odpady (str.45,46),
k) opatření k zajištění výstupní koncentrace do 10 mg/m^3 u tuhých znečišťujících látek ze všech výduchů (str.70,79),
l) projektovanou kapacitu tavící pece (t/den) a množství organických rozpouštědel (kg/h, t/rok) které bude spotřebováno při povrchových úpravách (str.15,29)

S ohledem na počet dotčených správních úřadů a dotčených územních samosprávních celků stanovuje krajský úřad podle § 7 odst. 6. zákona o posuzování vlivů na životní prostředí předložení 8 ks vyhotovení dokumentace včetně 1ks elektronické podoby.

Závěr zjišťovacího řízení je přiložen v přílohách této dokumentace.

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

Obchodní firma:	Cromodora Wheels s.r.o.
IČO:	27779017
Sídlo:	Obchodně podnikatelský areál 314/52 742 51 Mošnov
Jméno, příjmení a bydliště oprávněného zástupce oznamovatele:	Giancarlo Dallera Brescia, Via Boifava 2 Italská republika
	Ing. Erich Zipser Horní 98/3031 Ostrava - jih, Bělský Les, PSČ 700 30

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

1. Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č. 1

Cromodora Wheels - PZ Mošnov

Podle zpracovatele předkládaného oznámení spadá záměr dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb. do:
kategorie II – záměry vyžadující zjišťovací řízení,

bod 4.1. Průmyslové provozy na zpracování železných kovů, včetně válcování za tepla, kování kladivy a pokovování; provozy na tavení, včetně slévání či legování, neželezných kovů kromě vzácných kovů, včetně recyklovaných produktů - kovového šrotu, jeho rafinace a lití.

bod 4.2 Povrchová úprava kovů a plastických materiálů včetně lakoven, od 10 000 do 500 000 m^2/rok celkové plochy úprav.

Krajský úřad Moravskoslezského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, jako příslušný úřad ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění ve vydaném závěru zjišťovacího řízení záměru „Cromodora Wheels-PZ Mošnov“ dne 15.5.2007 pod sp. zn. ŽPZ/9212/2007/Plch konstatuje, že tento záměr **bude dále posuzován** podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů.

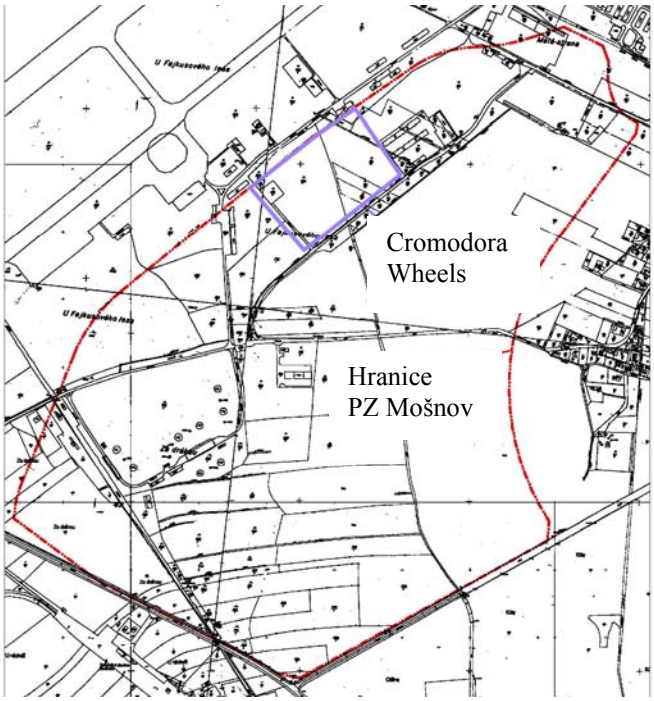
2. Kapacita záměru

V novém výrobním závodě Cromodora Wheels umístěném v průmyslové zóně Mošnov se budou vyrábět hliníkové lité disky pro osobní automobily. Výroba bude rozdělena do dvou etap - lití kol metodou nízkotlakého lití ve vstřikovacích lisech a následná povrchová úprava (lakování).

plocha lokality závodu	9 ha
zastavěná plocha celkem	32300 m^2
obestavěný prostor	403745 m^3
zpevněné plochy	16 100 m^2
produkce výrobků	5 000 t/rok
produkce výrobků	20 t/den
počet vyrobených litých kol	312 500 ks/rok
lakovaná plocha	312 500 m^2/rok
počet zaměstnanců	91
počet dnů za rok	250
počet pracovních směn/den tavení, odlévání	3
počet pracovních směn/den lakování	1

3. Umístění záměru

Místo stavby:	Průmyslová zóna Mošnov parcely čís., 813/7, 1340/11
Katastrální území:	Mošnov
Obec:	Mošnov
Kraj:	Moravskoslezský
Stavební úřad:	Příbor



4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Záměrem investora je vybudování závodu na výrobu litých kol. Výrobní závod bude umístěn v severozápadní části Průmyslové zóny Mošnov. Prudký rozvoj automobilového průmyslu a významné investice výrobců automobilů ve střední Evropě vyžaduje přítomnost významných dodavatelů a subdodavatelů komponentů v blízkosti montážních závodů. Česká republika se stává významným producentem osobních automobilů, v Evropě se řadí na přední pozice v produkci na 1 obyvatele. Protože v blízkosti průmyslové zóny v Nošovicích byla zahájena výstavba výrobního závodu společnosti Hyundai a výrobní závod společnosti Kia Motors je již postaven v Žilině na Slovensku, byla lokalita Mošnov pro umístění závodu vybrána jako jedna z nejvhodnějších. V blízkosti plánovaného areálu společnosti Cromodora Wheels se plánují v rámci PZ Mošnov další záměry související s automobilovým průmyslem např. společnost BEHR Czech, s.r.o. (výroba komponentů pro chlazení motorů a montáž chladících modulů), nebo výrobní závod Plakor Czech Plant (výroba plastových dílů pro osobní automobily).

Na základě dostupných informací lze konstatovat, že v budoucím období se uvažuje s realizací dalších záměrů, které budou na své okolí působit obdobným způsobem jako předkládaný záměr. Možnost kumulace negativních vlivů na životní prostředí, zejména znečištění

ovzduší spalováním zemního plynu v tepelných zdrojích a zvýšení hladiny akustického tlaku je vzhledem ke koncentraci investorů na ploše průmyslové zóny víc než pravděpodobná.

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

Italská společnost Cromodora Wheels se zabývá výrobou hliníkových disků automobilových kol metodou nízkotlakého lití ve vstřikovacích lisech. Vyrábí hliníkové disky různých rozměrů vysoké kvality. Výstavba nového závodu je vyvolána zvýšenou celosvětovou poptávkou po produkovaných výrobcích a přemístěním výroby automobilů z různých částí světa do Střední Evropy (Kia Motors v Žilině, Hyundai Motor Company v Nošovicích, TPCA v Kolíně). Záměr je umístěn do stávající průmyslové zóny Mošnov, která se nachází západně od obce Mošnov. Zóna bude napojena nově budovanou obslužnou komunikací na nedalekou silnici I/58, která spojuje obec Mošnov s městem Ostrava. Je zde rovněž dobrá dostupnost k automobilovým závodům výše zmíněných společností (KIA a Hyundai).

Hlavními důvody umístění záměru v lokalitě jsou:

- blízkost výrobních závodů Kia Motors a Hyundai Motor Company,
- dobré napojení na budované inženýrské sítě,
- dobré dopravní spojení s regionem,
- blízkost hranic s Polskem a Slovenskou republikou,
- dostatek kvalifikovaných pracovních sil.

Umístění záměru v jiné lokalitě v České republice nebylo zvažováno. PZ Mošnov je strategická průmyslová zóna budovaná s ohledem na minimalizaci nepříznivých vlivů na životní prostředí dle současně platné legislativy a s dostatečnou kapacitou rozvodných sítí. Zájmové území je, v souladu s územním plánem obce Mošnov, vedeno jako plochy podnikatelských aktivit.

Z hlediska dispozičního a technologického řešení záměru byla zpracovateli předložena jedna varianta řešení, která byla předmětem posouzení ve zjišťovacím řízení a je předmětem posouzení i v této dokumentaci.

6. Popis technického a technologického řešení záměru

Předpokládané členění stavby na SO

SO 01 Výrobní hala
DSO 01.1 Administrativní budova a soc. část
SO 02 Odpadové hospodářství
SO 03 Komunikace, zpevněné plochy, chodníky, parkoviště vč. lapolů
SO 04 Požární nádrž
SO 05 Vrátnice
SO 06 Silniční váha
SO 07 Oplocení včetně vjezdové a výjezdové brány
SO 08 Hrubé terénní úpravy
SO 09 Konečné terénní a sadové úpravy
SO 10 Vstupní trafostanice 22kV
PS 10.1 Vstupní rozvodna ČEZ
PS 10.2 Vstupní rozvodna Cromodora Wheels
SO 11 Venkovní kabelové rozvody VN

SO 12 Venkovní kabelové rozvody NN
SO 13 Venkovní osvětlení
SO 14 Venkovní slaboproudé rozvody
SO 15 Vodovod pitný a požární
SO 16 Přípojka kanalizace splaškové
SO 17 Přípojka kanalizace dešťové
SO 18 Odvodnění komunikací a zpevněných ploch
SO 19 Odvedení dešťových vod vsakováním
SO 20 Přípojka STL plynu
SO 21 Telefonní přípojka - TELEFÓNICA O_2
SO 22 EPS – Elektropožární signalizace
SO 23 Telefonní a datový systém
SO 24 Kamerový systém CCTV
SO 25 Přístupový a docházkový systém
SO 26 Přístřešek pro kola
SO 27 Hrubé terénní úpravy
SO 28 Přípojka VN 22 kV

Seznam provozních souborů

PS 01.1 Technologie výroby Al odlitků
- DPS 01.1.1 Tavení hliníku včetně odplynění
- DPS 01.1.2 Nízkotlaké lití hliníku
- DPS 01.1.3 Rtg kontrola odlitků

PS 01.2 Tepelné zpracování odlitků
PS 01.3 Mechanické obrábění
- DPS 01.3.1 Obráběcí centra CNC
- DPS 01.3.2 Třískové hospodářství vč. zpracování

PS 01.4 Finální úpravy odlitků před povrchovou úpravou
- DPS 01.4.1 Kontrola jakosti vč. oprav odlitků
- DPS 01.4.2 Odmaštění
- DPS 01.4.3 Heliový test
- DPS 01.4.4 Tryskání
- DPS 01.4.5 Vyvažování kol

PS 01.5 Lakovna včetně neutralizační stanice odpadních vod
- DPS 01.5.1 Linka předúpravy a oplachů
- DPS 01.5.2 Linka základní práškové barvy vč. vypalování a chlazení
- DPS 01.5.3 Linka barevného odstínu- barva vodou ředitelná vč. vysoušení
- DPS 01.5.4 Vrchní práškový bezbarvý lak vč. vypalování a chlazení
- DPS 01.5.5 Sklad barev a míchárna barev
- DPS 01.5.6 Neutralizační stanice odpadních vod včetně skladu chemikálií

PS 01.6 Finální kontrola odlitků
PS 01.7 Balení, skladování hotových výrobků, expedice
PS 01.8 Údržba licích forem
PS 01.9 Vnitropodniková doprava
PS 01.10 Laboratoře
PS 01.11 Systém řízení výroby

a) popis stavebního řešení

SO 01 Výrobní hala

Jedná se o šestilodní halu s osovými rozměry lodí 19; 2 x 34 a 3 x 26m v jednom směru a 12 m ve druhém směru, s přístřeškem na severovýchodní straně pro nakládku kamiónů o rozměrech 2,4 x 25m, na severozápadní straně o rozměrech 16 x 40,5m, jako sklad hliníkových ingotů. Součástí haly je administrativní dvoupodlažní vestavba o rozměrech 61 x 8,65m v jihovýchodní části haly, kde jsou v 1.NP situovány šatny a hygienické místnosti, hlavní vstup skladové prostory. Na tuto navazují jednopodlažní laboratoře lakovny a technologická laboratoř a jednopodlažní expediční kancelář. Ve druhém podlaží jsou situovány kancelářské prostory a vedení závodu včetně hygienických zařízení a čajové kuchyňky. Nad laboratořemi je ve 2. NP umístěna denní místnost pro zaměstnance, přístupná ocelovým schodištěm z prostoru haly. Na severozápadní straně haly jsou umístěny vestavby pro regeneraci hliníkových třísek, kompresorovnu, čerpadla, hlavní údržbu, měření a sklad. Jsou zde umístěna hygienická zařízení pro část zaměstnanců. Nad částí těchto vestavků, mezi osami 5 a 6, je umístěna plošina pro chladící věže. Na jihozápadní straně, v první lodi haly jsou umístěny laboratoře, dílny, údržba forem a tryskání pískem. V prostoru haly jsou dále umístěny vestavky pro výměníkovou stanici a laboratoř. Mezi osami 5 a 6 je u pláště haly situován sklad barev a úpravna odpadních technologických vod. Na severovýchodní straně fasády haly je umístěn sklad technických plynů a přístřešek pro umývání vozíků.

Nosnou konstrukci haly budou tvořit nosné železobetonové sloupy s pultovou konstrukcí střechy, sestávající z vazníků a průvlaků z předepjatého betonu. Vestavby budou převážně zděné. V ose 2 je navržena dělící stěna, která bude oddělovat horké prostory v letním období, pro využití tepla v zimním období jsou v ní navrženy větrací otvory se žaluziemi.

Založení objektu bude na pilotách. Zděné vestavby budou založeny na základových pásech.

Obvodový plášť bude tvořen vertikálními sendvičovými kompletizovanými panely (TRIMOTERM FTV INVISIO) kotvenými na vodorovné ocelové paždíky. Střešní plášť bude tvořen ohnivzdornými střešními panely (TRIMOTERM SNV). Prosvětlení haly je řešeno otevíravými polykarbonátovými světlíky. Okna budou s plastovým nebo hliníkovým rámem. Vstupní dveře a vrata budou kovová, plná nebo s prosklením izolačním dvojsklem, většina z nich jsou řešena jako rolovací.

Výška haly nad terénem je 16,6m u jedné lodi, 14,3m u ostatních lodí.

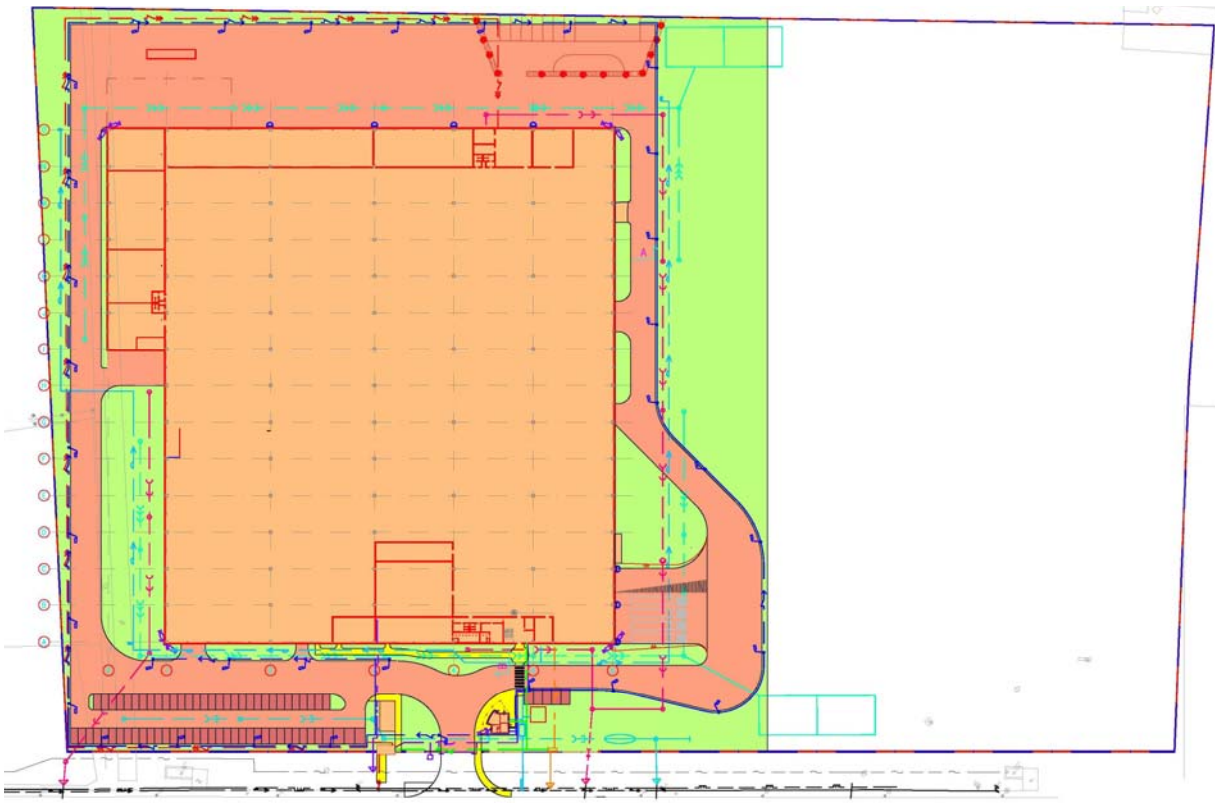
Zastavěná plocha:	27 290,0 m^2
Obestavěný prostor:	403 745,0 m^3

b) popis technologie a výrobního programu

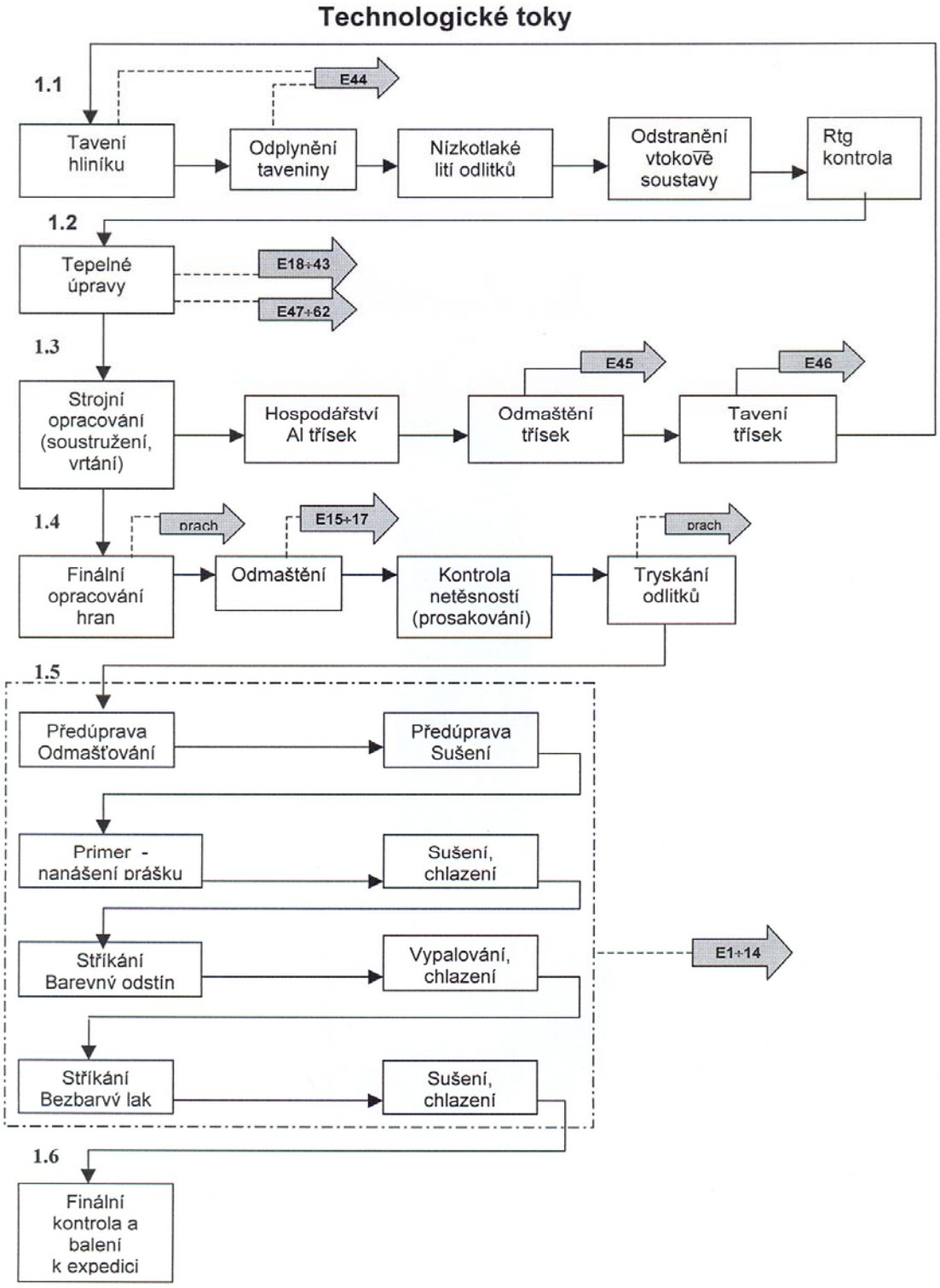
Výrobní proces závodu Cromodora Wheels se člení na následující výrobní operace:

- Technologie výroby Al odlitků
- Tepelné zpracování
- Strojní opracování
- Finální úpravy před povrchovou úpravou - odhranění, test průsaků, tryskání
- Povrchové úpravy – lakování včetně neutralizační stanice odpadní vody
- Závěrečná kontrola - expedice

Půdorysný pohled na areál závodu:



Výrobní operace jsou znázorněny na dále přiloženém schématu technologické toky:



Provoz si vyžádá instalaci následujícího strojního zařízení, které bude doplněno zařízením dalších navazujících systémů, např. kompresory a sušičky stlačeného vzduchu, chladicí věže a čerpadla chladicí vody apod.

V níže uvedené tabulce jsou uvedeny hlavní výrobní technologická zařízení s uvedením země výrobce. Rozmístění technologie je patrné z přílohy č. 6.

Název	Stát původu
tavicí pece ingotů	SRN
tavicí pec na třísky	SRN
zařízení na čištění a sušení třísek	Itálie
stoje pro nízkotlaké lití	Itálie
automatická rentgenovací zařízení	Itálie
odplyňovací zařízení	Itálie
odjehlovací zařízení	Itálie
dekatovací stroje	SRN
pec pro tepelné zpracování výrobků	SRB
obráběcí centra (soustružení + vrtání + roboti)	Japonsko
vyvažovací stroje	SRN
heliové kontrolní stroje na vzduchotěsnost	SRN
pískový tryskací stroj	Itálie
kompletní lakovací linka včetně úpravny vod	Itálie
balící zařízení hotových výrobků	SRN
kompletní vybavení laboratoří potřebnými přístroji : • laboratorní zařízení pro metalografii • metrologické laboratorní zařízení • laboratorní zařízení pro lakovnu • laboratorní zařízení pro technologické testy	 SRN Itálie Itálie Itálie
mezioperační dopravníky	Itálie
vysokozdvižné vozíky	SRN
transformátory	Itálie

PS 01.1 Technologie výroby Al odlitků

DPS 01.1.1 Tavení hliníku včetně odplynění

První výrobní operací při výrobě hliníkových autokol je příprava a tavení vsázky v tavicí peci na zemní plyn při teplotě cca 780°C. Do vsázky, která je převážně tvořena Al houskami určitého předepsaného složení, se mohou dále přidávat výrobní zmetky a roztavený Al odpad ze strojního obrábění. Housky hliníku (ingoty) budou skladovány po převážení a evidenci proběhlé při vstupu do závodu na silniční váze v zastřešeném prostoru přiléhajícím k hale tavení. Odtud budou ingoty sestavené do palet nebo zmetky odlitků v kontejnerech přiváženy vysokozdvižnými vozíky k tavicí peci a následně překlopeny do zvedací platformy výtahu, který vsázku zvedne do příslušné výšky a vyklopí do pece k roztavení. Z pece bude roztavený kov v objemu cca 800 kg odléván do přepravních pánví, které budou vysokozdvižnými vidlicovými vozíky přiváženy k odplyňovacímu zařízení. Zde bude do pánve ručně vhozena doplňující přísada soli, případně legury pro zkvalitnění mechanických vlastností odlévaného kovu. Do nádoby se automaticky vnoří rotační mísidlo, které zajistí během 30 s rovnoměrné promíchání a odplynění taveniny. Odplyněný tekutý kov bude přivezen v téže pánvi k nízkotlakým lisům k odlévání.

Bude instalována tavící pec Striko MH II – A-4000/3000 G
Technické parametry pece:

objem pece: 4 000 kg tekuté hliníkové slitiny (měrná hmotnost 2500 kg/m^3)
kapacita: 3 000 kg/hod při teplotě kovu 780 ^{o}C
skutečný výkon: 20 t/den – instalováno pouze 6 licích strojů
počet hořáků: 3 v zóně tavení, 1 v udržovací zóně

Pro tavení hliníku nelze využívat elektrickou energii k ohřevu. Jde o zásadní změnu technologie výroby, která je neobvyklá a ve výrobě kol nepoužívána a tím neprosaditelná u zákazníků. Ani jeden výrobce v současné době ohřev elektrickou energií nepoužívá. V současné době není ani v PZ Mošnov instalovaný dostatečný příkon elektrické energie na případný elektrický ohřev.

DPS 01.1.2 Nízkotlaké lití hliníku

Roztavený kov z přepravní pánve bude gravitačně přelit do udržovací pece lisu odkud bude vtlačován pomocí stl. vzduchu do licí kovové formy odlitku regulovaným licím tlakem (přetlak cca 1 bar) a řízenou licí rychlostí bez velké turbulence. Chlazení kovové formy je zajištěno stlačeným vzduchem protékajícím soustavou kanálků, z nichž volně vystupuje do ovzduší haly a cirkulující chladicí vodou. Po naplnění formy hliníkem ve stanovené době je část formy automaticky odklopena a robot vyzvedne hotový výrobek a ponoří k definitivnímu ochlazení do nádrže s chladicí vodou. Po oschnutí postoupí odlitek k procesu Rtg kontroly. Potřebná média budou k instalovanému zařízení přiváděny podzemními kanálky.

DPS 01.1.3 Rtg kontrola odlitků

První důkladnou kontrolou jakosti vyrobených odlitků je rentgenová kontrola, která odhalí praskliny nebo kaverny uvnitř odlitku. Obraz každého odlitku je kontrolován automaticky a navíc přenášen do velínu rtg kontroly, kde je řada obrazovek, zobrazujících v reálném čase průběh každé kontroly, ale rovněž sledujících automatické vyčleňování odlitků s objevenou chybou na zmetkový dopravník a z něj do zmetkové palety. Zdravé odlitky postupují dále na tepelnou úpravu, kam jsou převáženy vysokozdvižnými vozíky na paletách. Vyřazené zmetkové odlitky jsou ihned vráceny jako prvotřídní materiál do tavicích pecí znovu k roztavení a k novému vstupu do výroby.

PS 01.2 Tepelné zpracování odlitků

Dalším navazujícím procesem je tepelné zpracování odlitků - proces žíhání, který je velmi důležitou operací, během níž při pomalém pohybu vstupujících odlitků dochází k řízenému postupnému pomalému nahřívání kol až na teplotu 530 °C s trváním tohoto stavu po dobu 420 min. V odlitku dochází vlivem teploty k odstranění případných lokálních pnutí, ke kterým mohlo dojít v procesu odlévání odlitku a jeho následném chladnutí. Také tato žíhací pec je vyhřívána zemním plynem. Spaliny z této linky tepelného zpracování odcházejí několika komínky, které budou následně svedeny do společného odtahového potrubí a vyvedeny nad střechu pouze 4 komíny.

PS 01.3 Mechanické obrábění

DPS 01.3.1 Obráběcí centra CNC

Tepelně zpracované odlitky budou el. vozíky převáženy do vedlejší haly, odkud budou dle potřeby převáženy mostovým 1t jeřábem k strojům CNC ke strojnímu opracování. Obrábění odlitků disků kol – ploch, otvorů, závitů apod. – bude realizováno na plně automatizovaných robotizovaných centrech s CNC řízením. Obsluha obráběcích strojů a doprava odlitků z dopravních palet je realizována robotem, který je na uchopení každého dalšího odlitku naváděn kamerou, umístěnou nad paletou. Po provedení předepsaných obráběcích operací tentýž robot

přemisťuje polotovar k plně automatizované brusce, rovněž řízené systémem CNC. Teprve po těchto operacích je opracovaný odlitek kola přemístěn robotem buď na dopravník k dalším operacím nebo na paletu pro dopravu vysokozdvižným vozíkem k dalšímu zpracování.

Nástroje třískového obrábění a broušení v těchto obráběcích centrech jsou chlazeny chladicí emulzí, která cirkuluje samostatně uvnitř každého stroje. Za určité období je kapalina, která se již nehodí k další regeneraci, vyměněna vypouštěním do sudů, které odváží nájemná servisní společnost k likvidaci emulze jako nebezpečného odpadu. Nová emulze je připravována na místě nadávkováním příslušného oleje a vody z mobilní nádrže. Emulze z odmaštění třísek je sbírána do plastového kontejneru a podle kvality použita zpět v procesu, anebo odvážena jako odpad.

DPS 01.3.2 Třískové hospodářství vč. zpracování

Během mechanického obrábění na bruskách vznikají Al třísky, které jsou z těchto strojů automaticky shrnovány a žlábkem padají do šnekového dopravního ústrojí, ze kterého jsou přiváděny do odmašťovací jednotky - odstředivky, ve které je vyloučena chladicí emulze. Takto odmaštěné třísky se shromažďují samospádem v přepravním kontejneru, přemisťovaném vysokozdvižným vozíkem k peci, sloužící k roztavení těchto hliníkových třísek. Roztavený kov - hliník z této pece, jako druhotná surovina, je ve válcovém kontejneru přemístěn vysokozdvižným vozíkem k tavicí peci, kde se po přelití smíchává automaticky se základní vsázkou. Vyloučená emulze je shromažďována a likvidována odbornou firmou jako nebezpečný odpad.

PS 01.4 Finální úpravy odlitků před povrchovou úpravou

Obrobená kola jsou postupně přemisťována k jednotlivým závěrečným mechanickým procesům:

DPS 01.4.1 Kontrola jakosti vč. oprav odlitků

Po mechanickém opracování odlitků prochází každý odlitek vizuální kontrolou a podle výsledku dochází před sérií dalších mechanických operací k dílčím opravám. Opravy jsou prováděny ručně a jsou převážně zámečnického charakteru.

DPS 01.4.2 Odmaštění

Kola jsou po závěrečných mechanických operacích podrobena odmaštění horkou vodou a následně uložena na paletách v meziskladu před lakováním.

DPS 01.4.3 Heliový test

Každé kolo prochází stanovištěm pro kontrolu pórovitosti, kde se na odlitek automaticky překlápí kruhové pouzdro, které současně utěsňuje vnitřní prostor kola, do kterého se zhruba na 20 sekund vhání netečný plyn helium. Tento plyn má vlastnost okamžitého proniknutí případnými póry do prostoru za povrchem kola, tj. do přiklopeného pouzdra, kde bude He senzoricky okamžitě identifikováno. Případný zmetek kola bude odstraněn a předán k novému přetavení. Helium bude přiváděno potrubím z tlakové stanice helia umístěné vně haly v zastřešeném uzamykatelném přístavku přiléhajícím ke stěně budovy v blízkosti místa použití.

DPS 01.4.4 Tryskání

Otvory v kole (např. závitové otvory) se automaticky ucpou ocelovými kuličkami a ve vnitřním prostoru uzavřené komory proběhne tryskání odlitku jako příprava povrchu pro navazující proces lakování. Instalované zařízení bude vybaveno filtrační jednotkou.

DPS 01.4.5 Vyvažování kol

Robot podává každé kolo k vyvažovacímu stanovišti, kde se kontroluje, zda při rotačním pohybu není kolo nevyvážené, automaticky se v potřebném místě upraví ubráním kovu.

PS 01.5 Lakovna včetně neutralizační stanice odpadních vod

Povrchová úprava hliníkových disků sestává z několika na sebe navazujících operací, které jsou níže popsány v rámci dílčích provozních souborů povrchové úpravy.

DPS 01.5.1 Linka předúpravy a oplachů

DPS 01.5.2 Linka základní práškové barvy vč. vypalování a chlazení

DPS 01.5.3 linka barevného odstínu - barva vodou ředitelná vč. vysoušení

DPS 01.5.4 Vrchní práškový bezbarvý lak vč. vypalování a chlazení

Předpokládané spotřeby barev na 1 disk včetně rozstřiku při ploše disku cca 1 m^2 činí:

- základní prášková barva: 0,216 kg
- vodouředitelná barva - barevný odstín: 0,065 kg
- vrchní bezbarvý práškový lak: 0,095 kg

Provoz lakovny bude doprovázen vznikem velkého množství odpadního tepla, které bude využíváno k pokrytí potřeby k vytápění vestavků i přípravy horké vody pro technologii i sociální účely. V případě, kdy lakovna nebude v provozu, bude potřebné teplo k vytápění a ohřevu vody zajištěno plynovými kotli.

DPS 01.5.1 Linka předúpravy a oplachů

Předúprava je proces odmaštění a aktivace povrchu odlitku, který bude zajištěn předepsaným systémem chem. lázní určitého složení a teploty a oplachů vodou v lince předúpravy, která je tvořena systémem van, které budou dle potřeby vytápěny. Jedná se o odmaštění s následným oplachem, deoxidace s následným oplachem, pasivace a oplach vodou a demivodou. Předpokládá se cca 13 van - operací založených na sprchování, ne máčení. Vany slouží jako zásobníky lázní. Kvalitní povrchové úpravy se dosáhne při dodržení pracovního návodu a předpisu pro zkoušení a udržování lázně, jak předpisuje výrobce zařízení, proto musí být do systému pravidelně doplňována voda na původní výši hladiny a doplňovány nové přísady – musí být dodržena předepsaná koncentrace. Závěrečnou operací předúpravy je osušení.

DPS 01.5.2 Linka základní práškové barvy vč. vypalování a chlazení

Základní nátěr bude realizován automatickým elektrostatickým nanášením práškové barvy, přičemž požadovaný funkční nátěr se získá až po vytvrzení povlaku v průjezdní vytvrzovací – vypalovací peci, která navazuje na stříkací kabinu prášku. Vychladlé disky kol, které jsou unášeny linkou na závěsech poháněného podvěsného dopravníku s kontinuálním, nebo taktovaným pohybem, budou přesunuty k další fázi povrchové úpravy – nanášení barevného laku.

DPS 01.5.3 Linka barevného odstínu - barva vodou ředitelná vč. vysoušení

Požadovaný barevný odstín bude realizován vodouředitelnou barvou, která bude nanášena na zavěšené odlitky automaticky ve stříkací kabině lakovací linky. Nastříkané odlitky se budou dále plynule pohybovat sušicí pecí, včetně chladicí zóny směrem k závěrečnému nanášení barvy, tj. nástřiku bezbarvého laku.

DPS 01.5.4 Vrchní práškový bezbarvý lak vč. vypalování a chlazení

Finálního vzhledu odlitku bude dosaženo ve třetí stříkací kabině, kde je nanášen práškový bezbarvý lak, který je následně vypálen v následující průběžné peci a ochlazen.

DPS 01.5.5 Sklad barev a míchárna barev

Chemikálie potřebné k předúpravě a lakování budou skladovány v uzavřených přepravních obalech v odděleném prostoru – příručním skladě chemikálií. Odtud se budou potřebné látky pro doplnění a úpravu lázní dopravovat na určené místo u linky vždy jen v potřebném množství. Skladované množství chemikálií bude odpovídat měsíční spotřebě.

DPS 01.5.6 Neutralizační stanice odpadních vod včetně skladu chemikálií

Vedle linky povrchových úprav bude instalována neutralizační stanice odpadních vod, která bude zpracovávat oplachové vody, znehodnocené lázně a kal z lakovací linky tak, aby odpadní voda mohla být vypouštěna do kanalizace splaškových vod. Tato stanice bude likvidovat i vody vzniklé v jiném místě než v lakovací lince – např. v laboratoři, odmašťování.

Chemikálie zajišťující chod neutralizační stanice budou umístěny v rámci rozmístěné technologie neutralizační stanice, jejich množství bude odpovídat měsíční spotřebě.

Odpadní vody z chemické předúpravy jsou rozděleny do kategorií:

- vody kyselé z deoxidace a bezchomátové úpravy kol
- vody alkalické z odmaštění
- vody oplachové
- odpadní vody při výrobě demineralizované vody

Neutralizační cyklus:

- oplachová jímka
- jímka alkalických koncentrátů
- jímka kyselých koncentrátů
- jímka odpadní vody při regeneraci
- kyselý stupeň
- 1. stupeň neutralizace
- 2. stupeň neutralizace
- flokulace
- usazování kalů
- dehydratace kalů v kalolisu
- filtrace aktivním uhlím

- Oplachové vody (alkalické nebo kyselé) po chemické předúpravě vtékají do 15 m^3 jímky, z které jsou přečerpávány elektrickým čerpadlem do kyselého stupně úpravy.
- Alkalické koncentráty po chemické předúpravě jsou dávkovány pneumatickým čerpadlem PP-02 a natékají do 15 m^3 jímky.
- Kyselé koncentráty po chemické předúpravě jsou dávkovány pneumatickým čerpadlem PP-01 a vtékají do 15 m^3 jímky.
- Odpadní vody po regeneraci vtékají do 10 m^3 plastové nádrže. Ta je dávkována pneumatickým čerpadlem.
- První sekce (kyselá) - pro dosažení pH - 2,5 je přidávána kyselina sírová dávkovacím čerpadlem.
- Druhá sekce (1. neutralizace) - pro zajištění pH (5 - 5,5) je dávkováno vápenné mléko dávkovacím čerpadlem PP- 04 a kyselina fosforečná čerpadlem.
- Třetí sekce (2. neutralizace) - pro zajištění pH (7,5 - 8) je přidáváno vápenné mléko dávkovacím čerpadlem.
- Čtvrtá sekce (flokulace) - dávkuje se dávkovacím čerpadlem flokulant - polyelektrolyt za účelem zvýšení objemu a hmotnosti kalů a tím i dokonalejší sedimentace.
- Zneutralizované vody s flokulantem přecházejí samospádem do lamelového dekantátoru, kde dojde k oddělení vody od kalů.
- Kal se shromažďuje na dně dekantátoru odkud je v časových intervalech odčerpáván elektrickými čerpadly do zahušťovače C08. Kaly jsou ze zahušťovače automaticky čerpány do kalolisu.

Uskladnění a doplňování chemikálií (reagentů)
Reagenty jsou uskladněny v následujících uzavřených polyetylénových nádržích:

- Nádrž na 50 % kyselinu sírovou /PE nádrž válcová 250 l/
- Nádrž na 75 % kyselinu fosforečnou /PE nádrž válcová 250 l/
- Nádrž na 10 % vápenné mléko /zásobní jímka 1000 l /
- Nádrž na 1 % polyelektrolyt /PE nádrž válcová 250 l/
- Nádrž na vápenné mléko

Předpokládaná četnost přečerpávání a nasazování chemikálií:

- Kyselina sírová 1 x za 14 dní 150 litrů
- Kyselina chlorovodíková 1x měsíčně 500 litrů
- Kyselina fosforečná 1x týdně 250 litrů
- Hydroxid sodný 1x měsíčně 120 kg
- Vápenný hydrát 2x týdně 100 kg

Technické parametry stanice

Dále popsané technické parametry zaručují správné použití linky.

Čištěná voda: oplachová voda z chemické předúpravy hliníkových kol.

- kyselé koncentráty 100 l/hod
- alkalické koncentráty 100 l/hod
- oplachy 4000 l/hod
- voda při výrobě demi 500 l/hod
- celková kapacita neutralizační stanice: max. 5 m^3/h
- maximální teplota vod 40°C
- teplota v neutralizační stanici +2 až +45°C

Proces neutralizace odpadních vod je zcela automatický bez nutnosti stálé obsluhy.
Do neutralizační stanice (dále jen NS) jsou vedeny 3 přítoky do 3 jímek.

- Zásobník pro alkalické koncentráty
- Jímka pro oplachové vody
- Zásobník pro kyselé koncentráty

Jímky jsou vybaveny polypropylénovými elektrickými vertikálními čerpadly s regulátory hladiny. Jsou zde také hlídače maximální hladiny, které akusticky a světelně upozorňují obsluhu při překročení hladiny. Kontinuálně přitékající oplachová voda je shromažďována v jímkách a poté je vedena přímo do reakčních nádrží. Koncentráty jsou shromažďovány v zásobnících a poté jsou pomalu dózovány do kontinuálních oplachových vod.

Odkalování vody ze stříkacích kabin

Barvu obsaženou ve vodě pro vodní clony ve stříkacích kabinách je nutné (podle množství vystříkaných NH) vysrážet. K tomuto účelu slouží tzv. CHEMETALL systém. Jde o kónusovou nádobu, do které se přečerpává voda z jímky, v níž se pomocí flokulantu začne srážet zachycená barva. Tato vysrážená barva plave na hladině a je shrabována z povrchu do

záchytné nádrže. Čistá voda se vrací zpět do jímky. Z výše popsaného postupu je zřejmé, že voda používaná pro vodní clony koluje v uzavřeném okruhu. Obsluha je povinna kontrolovat, zda dochází ke správné flokulaci a usazování barvy a musí vyměňovat pomocí VZV naplněného záchytného kontejneru. Kaly vznikající z tohoto procesu jsou shromažďovány a poté odváženy a zneškodňovány specializovanou firmou.

Stanice na výrobu demineralizované vody

Slouží k výrobě demineralizované vody pro potřebu chemické předúpravy. Skládá se ze tří sloupových kolon:

- První kolona je naplněna štěrkem a má za úkol oběhovou vodu zbavit mechanických nečistot.

- Druhá kolona (dvě nádrže) kationtů je naplněna syntetickou pryskyřicí, která vyměňuje všechny obsažené kationty v přiváděné vodě za H+ ionty.

- Třetí kolona (dvě nádrže) aniontů je rovněž naplněna syntetickou pryskyřicí, která vyměňuje anionty obsažené v přivedené vodě za OH- ionty.

Tím se získává na výstupu z výměníků iontů plně odsolená voda, která se uskladní v zásobníku demi vody. Pro výrobu demi vody se používá pitná voda. Aniontové a kationtové kolony musí být po vyčerpání jejich kapacity regenerovány hydroxidem sodným a kyselinou chlorovodíkovou.

Odpadní vody z výše zmíněných procesů jsou odváděny do NS a poté jsou neutralizovány. Všechny procesy probíhající v demi stanicích jsou plně automatické.

PS 01.6 Finální kontrola odlitků

Za procesem povrchových úprav je linka finální kontroly hotových odlitků, kde zkušení pracovníci, jednak pečlivě vizuálně prohlížejí každý odlitek kola, jednak kontrolují vše potřebné v souladu s technologickými předpisy na vhodných měřicích zařízeních, umístěných v bezprostřední blízkosti kontrolní linky. V případě zjištění malé chyby, lze provést ihned malou opravu povrchové ochrany odlitku. U neopravitelné chyby jde o zmetek, který musí být před recyklací v peci zbaven nátěru. Toto bude zajišťováno smluvní organizací, zaměřenou na likvidaci chemických látek obsažených v barvě povrchové úpravy kol. Kola, zbavena těchto nežádoucích příměsí, jsou pak navrácena jako dílčí součást vstupního materiálu do tavicích pecí.

PS 01.7 Balení, skladování hotových výrobků, expedice

Hotové disky kol budou ukládány na kovové EUWA nebo dřevěné palety potřebných rozměrů s tím, že mezi jednotlivými vrstvami se prokládá umělohmotný plát s vylisovaným tvarem vkládaných kol. Tyto pláty jsou vratné. Paleta se případně jako celek obaluje smrštitelnou fólií. Na paletu budou kola ukládána v šesti vrstvách po 5 ks, tj 30 disků na paletu. Hmotnost 1 palety bude cca 500kg. Tyto palety budou stohovány ve třech vrstvách, max. do výšky 4m. Na ploše k expedici může být uskladněno až 1170 palet. Kromě výrobků k expedici budou zde také skladovány plastové proložky pro disky (cca 10 t), dřevěné nebo kovové palety (cca 2000 ks) a další obal. materiál (cca 1 t), např. karónové krabice, balicí fólie.

Menší část kol se ručně vkládá do lepenkových nevratných krabic rozdílného objemu podle s klientem dohodnutého způsobu expedice.

Balíky a palety jsou opatřovány nálepkami s popisem zakázky a obsahu vč. adresy příjemce. Vše je organizováno podle počítačem zpracovaného plánu expedic.

PS 01.8 Údržba licích forem

Daná technologie používá k odlévání hliníku kovové formy, které mají v procesu výroby vysokou životnost cca 20000 odlitků. Odlitky budou různých tvarů, velikostí, proto bude zřízeno pracoviště kovových forem, které zajistí odpovídající formy k zajištění zadaných zakázek. Bude zde umístěn regál, ve kterém budou formy ukládány a evidovány. Současně zde bude zajištěna kontrola stavu používaných forem - dle stavu budou formy čištěny, opraveny nebo vyřazeny. Ve vedlejší dílně bude zajišťována údržba. Bude zde instalován např. soustruh, bruska, vrtačka, fréza. V obou místnostech bude instalováno svařovací zařízení - souprava (kyslík, acetylén), pracoviště svařování bude vybaveno odsáváním. V místnosti údržby licích forem budou umístěny ještě záložní láhve kyslíku a acetylenu (1+1). V samostatné místnosti přiléhající k dílně bude umístěno tryskací zařízení, které bude vybaveno filtrační jednotkou. Dílna i údržba forem bude vybavena rozvodem stlačeného vzduchu.

PS 01.9 Vnitroobjektová doprava

Vnitroobjektovou dopravu používanou v hale lze rozdělit na tyto druhy :

- doprava elektrickými vysokozdvižnými vozíky (nosnost 1 ÷ 3 t) palet s materiálem, odlitky, obaly apod.,
- doprava přepravních pánví se žhavým tekutým hliníkem mezi pecemi a jednotlivými tlakovými lisy,
- nadpodlažní závěsné dopravníky kol, zejména v rámci technologických procesů povrchových úprav,
- doprava třísek z obrábění šnekovými dopravníky v uzavřeném trubním prostoru,
- mostový jeřáb nosnosti 1 t bude zajišťovat přísun odlitků z prostoru skladování po tepelném zpracování k mechanickému obrábění.

PS 01.10 Laboratoře

V blízkosti lakovny bude zřízena laboratoř sloužící lakovně a laboratoř metalurgická. Budou zde prováděny potřebné zkoušky a měření vyplývající z povahy výroby. V laboratoři lakovny budou využívány různé chemikálie, nejběžnější viz. tabulka používaných materiálů. Kontaminované odpadní vody vzniklé v této laboratoři budou jímány do kanystrů a ručně převáženy, nebo přečerpávány do neutralizační stanice. V metalurgické laboratoři bude při měření využíván také argon, bude zde instalována 1 láhev.

PS 01.11 Systém řízení výroby

Budoucí provozovatel závodu Cromodora Wheels v Mošnově přenese vyzkoušený systém řízení ze závodu Cromodora ve městě Ghedy (Itálie). Rozhodující je vysoká automatizace jednotlivých strojů a zařízení, manuální operace zůstávají u manipulace s materiály a u přepravy palet s polotovary a hotovými výrobky.

c) stručné porovnání s obdobnými technologiemi

Pro vytápění předpokládáme použití standardních spalovacích zařízení, schválených pro provoz v České republice, tudíž splňující technické požadavky příslušných norem a předpisů. Tato zařízení pak jsou, při správném zacházení, seřízení a provozu, schopny plnit emisní limity v rozsahu nařízení vlády č. 352/2002 Sb.

Obdobná linka na výrobu hliníkových kol s pecí na tavení hliníku a hliníkových třísek z obrábění výrobků a dalších související technologických postupů včetně lakovny se nachází v Itálii v mateřském závodě výrobce Cromodora Wheels. V ČR je podobná linka s danou technologií instalovaná v závodě Hayes Lemmerz Alukola, a.s. v Ostravě – Kunčicích (tavící pece Al „Striko Westofen“ a na tavení Al třísek „SIB“).

Pro napojení na případnou použitou filtraci na výstupu z pracovišť broušení a tryskání lze porovnat s podobnými systémy společností CIPRES FILTR BRNO, s.r.o, EKOTEX, s.r.o. Vysoké Mýto, ENVEN, a.s. nebo jednoho z největších českých dodavatelů filtrační techniky a jiných systémů společnosti ZVVZ, a.s. Milevsko. Všechny tyto filtrační systémy ALFA JET, MINI JET, ALFA JET Ex (ILD CZ, s.r.o.) a filtry s pulzní regenerací typu FTT, FTR, FTS, FTV a FTU (ZVVZ, a.s.) jsou schopny pracovat na úrovni výstupních koncentrací 1 – 10 mg/m^3 a tyto hodnoty jsou výrobci také garantovány.

Lakovna slouží pro nanášení ochranného laku z práškových barev (základní lak a vrchní bezbarvý lak) a barevného odstínu (vodou ředitelná barva). Jednou z mnoha výhod povrchové úpravy práškovými barvami jsou dobré ekologické podmínky provozu a ekologické parametry vlastností konečného povlaku v porovnání s povrchovou úpravou většiny běžných tekutých nátěrových hmot. Práškové technologie nepoužívají rozpouštědla, hmota je nanášena v práškovém stavu a u technologií s možností recirkulace prášku v aplikačním zařízení je odpad z aplikace minimální. Navíc lze zbylou práškovou barvu (odpad z prostřiku) za určitých podmínek regenerovat a poté opět použít.

Jelikož ještě nejsou známy dodavatelé jednotlivých technologií není možné předložit podrobnější údaje o referenčních stavbách.

d) BAT (nejlepší dostupná technika)

BAT vyžadují minimalizaci spotřeby surovin, následnou obnovu a recyklaci odpadů (zbytků) výroby. Toto posouzení se provádí pro vyjmenované technologie z hlediska zákona č.76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezovaní znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci). Jsou zde uvedena zařízení na tavení, včetně slévání slitin, neželezných kovů, včetně přetavovaných produktů (rafinace, výroba odlitků apod.), o kapacitě tavení větší než 4 t denně u olova a kadmia nebo 20 t denně u všech ostatních kovů, což je kapacita, kterou uvedená technologie pravděpodobně dosáhne. Vzhledem k tomu, že se bude jednat o stavbu zcela nového provozu na výrobu hliníkových kol, dá se předpokládat, že provozovatel použije nejlepší dostupné techniky.

V případě technologie tavení Al/Al třísek lze uvažovat o použití BAT (nejlepší dostupné techniky):

- použitím čistého paliva (tj. přírodního plynu),
- použitím šachtové pece, kde v BREF pro kovárny a slévárny je uvedena jako jedna z možností, při celkové výtěžnosti kovu kolem 66 % a průměrné hodnotě odpadu 5 %,
- použitím automatizovaných pecních operací a řízeného spalování,
- zachycováním a odváděním zplodin tepelného procesu od pecí tepelného zpracování,
- odplyněním a čištěním slitin hliníku za použití mísiče taveniny. (Stanice s mísičem taveniny byly vyvinuty pro udržovací pece a pánve od 50 do 1 000 kg nataveného kovu).

Technologie lakovny v rámci závodu naopak nedosahuje hodnoty spotřeby organického rozpouštědla větší než 150 kg za hodinu nebo větší než 200 t za rok. Lakovna bude vybavena nejmodernější dostupnou technologií včetně užití technologie práškových barev na dvou ze tří lakovacích linek užitých v procesu konečné úpravy výrobků.

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Zahájení stavby 09/2007
Ukončení stavby 08/2008

8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Kraj	Moravskoslezský
Příslušná obec s rozšířenou působností	Kopřivnice
Obec	Mošnov, Příbor

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

Výčet navazujících rozhodnutí	**Správní úřad, který bude rozhodnutí vydávat**
➢ souhlas z hlediska krajinného rázu správy dle § 12 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb.	Městský úřad Kopřivnice
➢ závazné stanovisko podle § 19 zákona 44/1988 Sb. o ochraně a využití nerostného bohatství	Krajský úřad Moravskoslezského kraje
➢ rozhodnutí o zařazení zařízení do skupiny A nebo B dle § 3 a 6 zákona čís. 59/2006 Sb. o prevenci závažných	Krajský úřad Moravskoslezského kraje
➢ povolení umístění a stavby středního zdroje znečišťování ovzduší, ➢ povolení k uvedení do provozu zdroje znečišťování ovzduší	Krajský úřad Moravskoslezského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství
➢ územní rozhodnutí, ➢ stavební povolení, ➢ kolaudační rozhodnutí	Městský úřad Příbor, stavební úřad

II. ÚDAJE O VSTUPECH

1. Půda

Výstavba nového závodu Cromodora Wheels nevyžaduje žádný dočasný nebo trvalý zábor zemědělské nebo lesní půdy. Pozemky vyčleněné pro výstavbu závodu jsou vedeny podle katastru nemovitostí jako ostatní plocha a podle způsobu využití jako ostatní komunikace, jiná plocha a manipulační plocha.

Zájmové území hodnoceného záměru nezasahuje do žádného zvláště chráněného území (národní park, národní přírodní rezervace, národní přírodní památka, chráněná krajinná oblast, přírodní památka, přírodní rezervace, přechodně chráněná plocha) ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění, ani do území chráněného ve smyslu vodohospodářském (chráněná oblast přirozené akumulace vod) podle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách v platném znění, ani do jejich ochranného pásma. Zájmové území zasahuje do chráněné ložiskové oblasti číslo 714400000 - Čs. část Hornoslezské pánve.

2. Voda

Zásobování pitnou vodou je navrženo ze stávajícího vodovodního řadu. Jak na staveništi, tak za běžného provozu závodu bude používána pouze pitná voda. Veškeré dodávky vody, jak pro sociální účely, tak i pro technologii budou kryty dodávkami z veřejné vodovodní sítě. Povrchové ani podzemní vody nebudou v zájmovém území odebírány.

Pro zásobování průmyslové zóny pitnou vodou je navrženo využít stávajícího vodojemu (VDJ) Letiště a nově vybudovaného VDJ Petřvald II. V případě realizace nového přívodního řadu DN 250 z nového VDJ Petřvald II bude možno do průmyslové zóny dodávat z VDJ Petřvald II až 30 1/s pitné vody. V případě rekonstrukce přívodního řadu DN 200 do VDJ Letiště, rekonstrukce druhé komory VDJ Letiště a rekonstrukce zásobovacího řadu DN 200 bude možno do průmyslové zóny dodávat z VDJ Letiště pro potřeby průmyslové zóny až 10 l/s pitné vody. Při pokrytí odběru pitné vody v množství nejvýše 30 1/s z VDJ Petřvald II a v množství nejvýše 10 l/s z VDJ Letiště bude pro potřeby průmyslové zóny možno zajistit odběr pitné vody v množství maximálně 40 1/s.

a) Pitná voda pro sociální zařízení

Průměrná denní potřeba Q_{24} pro soc.účely 40,2 m^3/den

Roční potřeba Q_r pro soc.účely 10 080 m^3/rok

b) Technologická voda v kvalitě vody pitné

Technologická voda se používá pro chlazení forem při výrobě odlitků v rámci centralizovaného vodního chladicího systému a k ochlazení odlitků v nádrži po vyklopení z formy. Dále se horká technologická voda používá k odmašťování odlitků před závěrečnou úpravou lakováním. Při tomto procesu se používá voda a demi voda k oplachům odlitků před nanesením barev.

Použitá technologická voda z odmašťovacích procesů a oplachů prochází přes neutralizační stanici. Po vysrážení znečišťujících látek, odstranění kalů se vyčištěná voda zpětně využívá pro odmašťování, částečně se vypouští do kanalizace a systém se doplňuje čistou vodou.

Maximální hodinová potřeba Q_m 19 m^3/hod

Průměrná denní potřeba Q_{24} 240 m^3/den

Roční potřeba Q_r 60 000 m^3/rok

c) Voda pro požární účely

Pro areál firmy Cromodora Wheels je požadován (v souladu s ČSN 73 0873 Zásobování požární vodou) přívod požární vody k venkovním nadzemním výtokovým stojanům Qp_{max}= 14 l/s, při min. tlaku na výtoku P_{min}= 0,2 MPa.

d) Celková spotřeba vody

Průměrná denní potřeba Q_{24} – celkem 280,2 m^3/den

Roční potřeba Q_r – celkem 70 080 m^3/rok

3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

a) Elektrická energie

Zásobování elektrickou energií nového závodu Cromodora Wheels bude provedeno kabelovým přívodem 2 x 22 kV ze stávajícího kabelového přívodu smyčky 22 kV ČEZ č.1 pro napájení průmyslové zóny.

Energetická bilance Pi = 3000,0 kW
P_p = 2100,0 kW

Roční spotřeba el.energie Wa = 12600,0 MWh/rok

b) Zemní plyn

Zásobování areálu nového závodu Cromodora Wheels zemním plynem bude ze středotlakého plynovodu STL PE de 200 vedeného podél příjezdní komunikace. Tento plynovod je napojen na regulační stanici VTL-STL č1.

Maximální hodinová spotřeba zemního plynu: 1 000 [Nm^3/h]

Roční průměrná spotřeba plynu: 1 772 700 [m^3]

c) Materiál pro výrobu

V závodě Cromodora Wheels je sortiment vstupních materiálů značně rozsáhlý, jejich počet dosahuje 132 druhů.

Z hlediska vlivu na životní prostředí, na zdraví pracovníků a na podmínky protipožárních opatření mají však význam jen některé.

Vstupní materiál	**Stručný popis druhu a chemického složení**	**Množství (v t za rok)**
hliník	hliníkové ingoty	5 000
prášková barva	lak na automobily	67,392
vodouředitelná barva - pigment	lak na automobily	20,280
vodouředitelná barva – bezbarvý lak	lak na automobily	29,640
Vápenný hydrát	Neutralizační přípravek, dráždivý	10
Chlorid železitý	Srážecí přípravek, žíravý	15
Louh sodný	Neutralizační přípravek, žíravý	5
Kyselina solná	Neutralizační přípravek, žíravý	16
Kyselina dusičná	Proplachovací přípravek, žíravý	10
Ridoline 1372	Odmašťovací přípravek, žíravý	4
Ridosol C68	Odmašťovací přípravek	0,2

Vstupní materiál	Stručný popis druhu a chemického složení	Množství (v t za rok)
Fidoxine 6220IT	Aktivační přípravek	1
Granodine 4452	Fosfátovací přípravek, dráždivý	28
Grano Toner 130	Urychlovač fosfátu, toxický (obsahuje dusitan sodný)	3
Deoxylete 54NC	Pasivační prostředek, dráždivý	0,6
Additive P	Přípravek pro fosfatizaci, žíravý	0,1
Butylglykol	Čisticí a přídavný přípravek do barvy, zdraví škodlivý	5
Neutralizationsmittel	Neutralizační přípravek barvy, dráždivý	0,5
Pojivo Cathouguard	Pojivo – složka barvy	58
Peroxid vodíku	Pomocný přípravek do anolytového okruhu, dráždivý	0,5
Verlafmittel (rozpouštědlo)	Rozpouštěcí přípravek do barvy, zdraví škodlivý	1
Nafta	PHM – vysokozdvižné vozíky, dieselagregát	0,25

Následující tabulka udává předpokládané skladované množství nejpoužívanějších látek v závodě.

Název vstupující látky	Nebezpečné látky (F, T, O)	Skladované množství (t)	Spotřeba (t/rok)
Vápenný hydrát	-	1	10
Louh sodný(NaOH)	-	0,5	5
Kyselina solná (HCl)	-	1,5	16
Ridoline 1372	-	0,5	4
Granodine	-	2,5	28
Prášek primer	-	6	67,392
metalická barva	R11	2	20,28
vrchní barva - prášek	R51/53	2,5	29,64
ředidlo (Verlafmittel)	R10, R51/53	0,2	1
obráběcí oleje	R51/53	1	
obráběcí oleje	R50/53	1	
acetylen	R12	3 láhve (40 l)	
kyslík	oxidující	3 láhve (40 l)	

Další látky používané např. v laboratoři budou používány a skladovány v malých množstvích.

Spotřeba organických rozpouštědel

Vstupní materiál	obsah org. rozpouštědel	spotřeba materiálu (v t/ rok)	objem org. rozpouštědel (kg/rok)
prášková barva	**0,1 % org. rozpouštědel**	**67,392**	**67,4**
vodouředitelná barva – pigment	**5 % org. rozpouštědel**	**20,280**	**1014**
bezbarvý lak-prášek	**0,1 % org. rozpouštědel**	**29,640**	**29,6**
Vápenný hydrát	x	10	x
Chlorid železitý	x	15	x
Louh sodný	x	5	x
Kyselina solná	x	16	x
Kyselina dusičná	x	10	x
Ridoline 1372	**1-9 % org. rozpouštědel**	**4**	**360**
Ridosol C68	neobsahuje org. rozpouštědla	0,2	x
Fidoxine 6220IT	neobsahuje org. rozpouštědla	1	x
Granodine 4452	10-25 % kys. fosforečná	28	x
Grano Toner 130	50 % dusitan sodný	3	x
Deoxylete 54NC	5-10 % kys. hexafluorozirkoničitá	0,6	x
Additive P	neobsahuje org. rozpouštědla	0,1	x

Vstupní materiál	obsah org. rozpouštědel	spotřeba materiálu (v t/ rok)	objem org. rozpouštědel (kg/rok)
Butylglykol	**obsahuje org. rozpouštědla**	**5**	**5000**
Neutralizationsmittel	neobsahuje organ. rozpouštědlo	0,5	x
Pojivo Cathouguard	**1 % org. rozpouštědel**	**58**	**580**
Verlafmittel (rozpouštědlo)	neobsahuje organ. rozpouštědla	1	**x**
Celkem		**274,712**	**7 051**

4. Nároky na dopravní infrastrukturu

Doprava v zájmovém území

Jihovýchodně od zájmové oblasti prochází obcí Mošnov silnice 1. třídy číslo I/58 Bohumín–Ostrava-Frenštát pod Radhoštěm/Rožnov pod Radhoštěm, která v kraji tvoří důležitou spojnici ve směru sever-jih. Silnice je silně frekventovaná (v daném úseku v r. 2005 cca 13200 vozidel za 24 hodin z toho cca 3300 nákladních). Dle návrhu koncepce rozvoje dopravy Moravskoslezského kraje a studie dopravního napojení letiště je navrhována přeložka této komunikace západně od obce a tvořila by východní hranici průmyslové zóny Mošnov.

Doprava – období výstavby výrobního závodu

Dopravní obsluha staveniště bude napojena na stávající dopravní síť, která vede v těsné blízkosti dotčeného pozemku. V době nejintenzivnější výstavby se předpokládá provoz cca 10 nákladních vozidel za hodinu.

Doprava -období provozu

S provozem výrobního závodu souvisí automobilová doprava. Předpokládá se jak provoz osobních, tak i nákladních automobilů. Nákladní automobily budou zajišťovat dovoz surovin a odvoz hotových výrobků, odpadů apod. Provoz nákladních automobilů se předpokládá především v době od 7°° do 21°° hod. V době mezi 22°° – 06 °° se nepředpokládá provoz nákladní dopravy. Osobní automobily budou využívat především zaměstnanci závodu a případní návštěvníci. Pro parkování osobních automobilů bude postaveno parkoviště a to v jižní části areálu výrobního závodu o kapacitě 73 stání. Intenzity dopravy spojené s provozem výrobního závodu jsou následující:

osobní doprava 105 aut
nákladní doprava 12 aut
*

Pozn. Při výpočtu je používán počet průjezdů, který je dvojnásobkem počtu vozidel.

Zásobování závodu se předpokládá ze 100 % kamionovou dopravou. O napojení na železniční síť není v současné době možné uvažovat a to z důvodů, že železniční vlečka nevede ani k hranici průmyslové zóny.

III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

1. Ovzduší

a) Období výstavby

Hlavní bodové zdroje znečišťování ovzduší

Při realizaci stavby se nepředpokládá vznik žádného bodového zdroje znečištění ovzduší.

Hlavní plošné zdroje znečišťování ovzduší

Plošným zdrojem znečišťování ovzduší bude celé území staveniště, zejména při provádění zemních prací (odkop terénu, násypy pod objekty a výkopy základů). Plocha tohoto zdroje znečišťování bude přibližně stejná se zastavěnou plochou.

Zdrojem znečištění ovzduší bude polétavý prach z prováděných zemních prací, z povrchu ploch zbavených vegetace, prach zvířených nečistot nanesených vozidly na přístupové komunikace z prostoru vlastní stavby.

Množství těchto tuhých emisí bude závislé na řadě vzájemně se ovlivňujících podmínek, zejména na:

- okamžitých klimatických podmínkách (směru a rychlosti větru, teplotě, srážkách, vlhkosti, apod.)
- velikosti obnažených ploch a ploch, na kterých budou probíhat zemní práce
- frekvenci průjezdu vozidel a jejich pojezdní rychlosti
- znečištění na dopravních komunikacích

Emise z tohoto zdroje budou nahodilé a jejich množství se nedá stanovit. Pravidelným skrápěním, údržbou a čištěním komunikací a manipulačních ploch se prašnost výrazně omezí.

Hlavní liniové zdroje znečišťování ovzduší

Liniovým zdrojem znečišťování ovzduší během výstavby bude odvoz výkopových a násypových zemin, doprava stavebního materiálu. Vzhledem k tomu, že na staveništi se nebudou provádět skrývky kulturních zemin, bude silniční doprava výrazně nižší než u obdobných staveb na zelené louce.

Emise škodlivin ze spalovacích motorů osobních a nákladních aut není konstantní, je závislá na technické úrovni, stavu a pracovním režimu automobilového motoru.

Nejnepříznivější situace nastává při neplynulé, pomalé, případně přerušované jízdě včetně volnoběhu. Výfukový plyn každého vozidla je velmi různorodá směs nejrůznějších komponentů, z nichž nejdůležitější jsou ty, jejichž koncentrace a škodlivé účinky představují akutní hygienické nebezpečí. Jsou to zejména oxid uhelnatý (CO), oxidy dusíku (NOx), uhlovodíky (CxHy), oxid siřičitý (SO_2), olovo (Pb) a polétavý prach. Koncentrace těchto škodlivin v ovzduší jsou závislé zejména na hodnotách emisních faktorů ($g^{-1}.km^{-1}$), intenzitě a skladbě dopravy, topologii terénu, charakteru okolní zástavby komunikace a meteorologických podmínkách, především větru.

b) <u>Období provozu stavby</u>

Hlavní bodové zdroje znečišťování ovzduší

Název	**Počet ks**
vzduchotechnické jednotky	4
tavicí pec vsázky (ingotů) včetně odplynění	1
odlévací stroje	6
tavicí pec na třísky	1
zařízení na čištění a sušení třísek	1
broušení hran disků	1
odmaštění disků po opracování	1
tepelné zpracování odlitků	1
obráběcí centra (soustružení + vrtání + roboti)	6
tryskací stroj	1
kompletní lakovací linka včetně předúpravy	1

Emisní charakteristiky zdrojů znečišťování ovzduší :

Vytápění

<u>Vzduchotechnické jednotky o celkovém výkonu 520 kW (vytápění haly):</u>

- 4 ks VZT jednotek o jednotkovém výkonu 130 kW na zemní plyn
- maximální spotřeba zemního plynu – 60 m^3/h (4 x 15,5 m^3/h)
- předpokládaná celková spotřeba zemního plynu jednotek - 64 500 m^3/rok
- provozní hodiny jednotek při max. spotřebě – 4 700 h/rok
- výšky komínů nad terénem - 15 m, průměry ústí - 4 x 200 mm

Technologie

<u>Tavící pec vsázky včetně odplynění</u>

- tavící pec s nepřímým ohřevem o výkonu 3 744 kW na zemní plyn
- maximální spotřeba zemního plynu - 70 m^3/h
- předpokládaná celková spotřeba zemního plynu - 420 000 m^3/rok
- provozní hodiny tavení - 6 000 h/rok
- výška výduchu nad terénem - 18 m, průměr výduchu - 1 200 mm
- objem odsávané vzdušiny - 55 000 m^3/h

<u>Odlévací stroje</u>

- předehřev formy odlévací pece před prvním užitím (cca každé pondělí) o výkonu 30 kW na zemní plyn
- maximální spotřeba zemního plynu - 3 m^3/h
- předpokládaná celková spotřeba zemního plynu - 39 000 m^3/rok
- provozní hodiny tavení třísek - 3 000 h/rok

<u>Tepelné zpracování odlitků</u>

- žíhací pec s přímým ohřevem o výkonu 936 kW na zemní plyn
- maximální spotřeba zemního plynu - 70 m^3/h
- předpokládaná celková spotřeba zemního plynu - 420 000 m^3/rok
- výšky komínů nad terénem - 15 m, průměry ústí - 4 x 200 mm
- provozní hodiny žíhací pece - 6 000 h/rok

Sušení třísek z obrábění vč. odmaštění

- přímé vysušování odmaštěných třísek z obrábění hořákem o výkonu 936 kW na zemní plyn
- maximální spotřeba zemního plynu - 20 m^3/h
- předpokládaná celková spotřeba zemního plynu - 120 000 m^3/rok
- výšky komínu nad terénem - 17 m, průměr ústí - 400 mm
- provozní hodiny sušení - 6 000 h/rok
- objemy spalin a vodní páry v komíně - 6 000 m^3/h

Tavící pec na třísky

- tavící pec s nepřímým ohřevem o výkonu 842 kW na zemní plyn
- maximální spotřeba zemního plynu - 30 m^3/h
- předpokládaná celková spotřeba zemního plynu - 180 000 m^3/rok
- provozní hodiny tavení třísek - 6 000 h/rok
- výška výduchu nad terénem - 18 m, průměr výduchu - 900 mm
- objem odsávané vzdušiny - 26 000 m^3/h

Broušení hran disků

- odsávání od brousicích strojů přes tkaninový filtr s vyústěním nad střechu haly
- výška výduchu nad terénem - 15 m, průměr výduchu - 200 mm
- provozní hodiny broušení - 6 000 h/rok
- objem odsávané vzdušiny - 3 000 m^3/h

Odmaštění disků po opracování

- odsávání od odmašťování po opracování (obsah lázní 5 m^3) s vyústěním nad střechu haly
- výška výduchů nad terénem - 17 m, průměry výduchu - 630, 500 a 355 mm
- provozní hodiny odmašťování - 6 000 h/rok
- celkový objem odsávané vzdušiny s vodní párou - 18 800 m^3/h

Tryskání disků

- odsávání od tryskací komory přes tkaninový filtr s vyústěním nad střechu haly
- výška výduchu nad terénem - 15 m, průměr výduchu - 400 mm
- provozní hodiny tryskání - 6 000 h/rok
- objem odsávané vzdušiny - 6 000 m^3/h

Lakovna

Předúprava lakovací linky

- nepřímý ohřev provozních lázní o výkonu 350 kW na zemní plyn
- maximální spotřeba zemního plynu - 37,4 m^3/h
- předpokládaná celková spotřeba zemního plynu – 74 800 m^3/rok
- provozní hodiny předúpravy - 2 000 h/rok
- výška výduchů nad terénem - 15 m, průměry výduchů - 2 x 400 mm
- objem odsávané vzdušiny - 2 x 6 000 m^3/h

Sušení po předúpravě lakovací linky

- odsávání ze sušení s vyústěním nad střechu haly
- nepřímý ohřev sušícího vzduchu o výkonu 322 kW na zemní plyn
- maximální spotřeba zemního plynu - 34 m^3/h
- předpokládaná celková spotřeba zemního plynu – 68 000 m^3/rok
- provozní hodiny sušení po předúpravě - 2 000 h/rok

- výška výduchu nad terénem - 15 m, průměr výduchu - 400 mm
- objem odsávané vzdušiny - 6 000 m^3/h

Nanášení základní práškové barvy

- odsávání od nástřiku práškové barvy přes tkaninový filtr s vyústěním nad střechu haly
- předpokládaná spotřeba práškové barvy - 67 392 kg/rok
- výška výduchu nad terénem - 15 m, průměr výduchu - 400 mm
- provozní hodiny nástřiku práškové barvy - 2 000 h/rok
- objem odsávané vzdušiny - 15 000 m^3/h

Vypalování práškové barvy

- odsávání z vypalování s vyústěním nad střechu haly
- nepřímý ohřev vypalovacího vzduchu o výkonu 500 kW na zemní plyn
- maximální spotřeba zemního plynu - 53,4 m^3/h
- předpokládaná celková spotřeba zemního plynu – 106 800 m^3/rok
- provozní hodiny vypalování - 2 000 h/rok
- výška výduchu nad terénem - 15 m, průměr výduchu - 400 mm
- objem odsávané vzdušiny - 10 000 m^3/h

Nanášení barevného odstínu

- odsávání od stříkací kabiny barvy přes tkaninový filtr s vyústěním nad střechu
- předpokládaná spotřeba barev - 20 312 kg/rok
- výška výduchu nad terénem - 15 m, průměr výduchu - 400 mm
- provozní hodiny nástřiku barevného odstínu - 2 000 h/rok
- objem odsávané vzdušiny - 15 000 m^3/h

Sušení barevného odstínu

- odsávání ze sušení s vyústěním nad střechu haly
- nepřímý ohřev sušícího vzduchu o výkonu 350 kW na zemní plyn
- maximální spotřeba zemního plynu - 37,4 m^3/h
- předpokládaná celková spotřeba zemního plynu - 74 800 m^3/rok
- provozní hodiny sušení barevného odstínu - 2 000 h/rok
- výška výduchu nad terénem - 15 m, průměr výduchu - 400 mm
- objem odsávané vzdušiny - 10 000 m^3/h

Nanášení bezbarvého laku

- odsávání od stříkací kabiny práškového laku s vyústěním nad střechu
- předpokládaná spotřeba práškového bezbarvého laku - 29 640 kg/rok
- výška výduchu nad terénem - 15 m, průměr výduchu - 400 mm
- provozní hodiny nástřiku práškového laku - 2 000 h/rok
- objem odsávané vzdušiny - 15 000 m^3/h

Vypalování bezbarvého laku

- odsávání ze sušení s vyústěním nad střechu haly
- nepřímý ohřev sušícího vzduchu o výkonu 350 kW na zemní plyn
- maximální spotřeba zemního plynu - 37,4 m^3/h
- předpokládaná celková spotřeba zemního plynu - 74 800 m^3/rok
- provozní hodiny vypalování bezbarvého laku - 2 000 h/rok
- výška výduchu nad terénem - 15 m, průměr výduchu - 400 mm
- objem odsávané vzdušiny - 10 000 m^3/h

Návrh na zařazení technologie, včetně kategorie

Technologie:	**Spalování zemního plynu při nepřímém ohřevu technologií včetně VZT vytápěcích jednotek, kotelna na lakovně a ohřev vypalovacích a sušících pecí lakovny**
Celkový výkon:	9 367 kW
Prováděcí předpis:	Zákon č. 86/2002 Sb., § 4, odst. 5 a odst. 6
Kategorie zdroje:	**Velký zdroj znečišťování ovzduší**

Technologie:	**Tavení hliníku**
Prováděcí předpis:	Nařízení vlády č. 615/2006 Sb., příloha č. 1, část II.
Kapitola:	2. Výroba a zpracování kovů
Podkapitola:	2.5. Metalurgie neželezných kovů
	2.5.2. Výroba nebo tavení neželezných kovů, včetně slévání slitin přetavování produktů
Kategorie zdroje:	**Velký zdroj znečišťování ovzduší**

Technologie:	**Žíhací pec**
Celkový výkon:	1 410 kW
Prováděcí předpis:	Zákon č. 86/2002 Sb., § 4, odst. 5
Kategorie zdroje:	**Střední zdroj znečišťování ovzduší**

Technologie:	**Pec umělého stárnutí**
Celkový výkon:	550 kW
Prováděcí předpis:	Zákon č. 86/2002 Sb., § 4, odst. 5
Kategorie zdroje:	**Střední zdroj znečišťování ovzduší**

Technologie:	**Tavení Al třísek**
Prováděcí předpis:	Nařízení vlády č. 615/2006 Sb., příloha č. 1, část II.
Kapitola:	2. Výroba a zpracování kovů
Podkapitola:	2.5. Metalurgie neželezných kovů
	2.5.2. Výroba nebo tavení neželezných kovů, včetně slévání slitin přetavování produktů
Kategorie zdroje:	**Velký zdroj znečišťování ovzduší**

Technologie:	**Broušení odlitků**
Prováděcí předpis:	Nařízení vlády č. 615/2006 Sb. příloha č. 1 část II.
Kapitola:	2. Výroba a zpracování kovů
Podkapitola:	2.7. Obrábění kovů (brusírny a obrobny)
Kategorie zdroje:	**Střední zdroj znečišťování ovzduší**

Technologie:	**Tryskání odlitků**
Prováděcí předpis:	Nařízení vlády č. 615/2006 Sb. příloha č. 1 část II.
Kapitola:	2. Výroba a zpracování kovů
Podkapitola:	2.6. Povrchová úprava kovů, plastů a jiných nekovových předmětů
Kategorie zdroje:	**Střední zdroj znečišťování ovzduší**

Technologie:	**Odmaštění a předúprava**
Prováděcí předpis:	Nařízení vlády č. 615/2006 Sb., příloha č. 1, část II.
Kapitola:	2. Výroba a zpracování kovů
Podkapitola:	2.6. Povrchová úprava kovů, plastů a jiných nekovových předmětů
	- obsah lázní (vyjma oplachu) do 30 m^3
Kategorie zdroje:	**Střední zdroj znečišťování ovzduší**

Technologie:	**Prášková lakovna**
Prováděcí předpis:	Vyhláška MŽP č. 355/2002 Sb. ve znění vyhlášky č. 509/2005 Sb.
Kapitola:	4. Aplikace nátěrových hmot
Podkapitola:	4.2 Průmyslová aplikace nátěrových hmot
	4.2.8.2. Zařízení s celkovou roční projektovanou spotřebou práškových plastů od 1 tuny výše
Kategorie zdroje:	**Střední zdroj znečišťování ovzduší**

Technologie:	**Lakovna s užitím org. rozpouštědel**
Prováděcí předpis:	Vyhláška MŽP č. 355/2002 Sb. ve znění vyhlášky č. 509/2005 Sb.
Kapitola:	4. Aplikace nátěrových hmot
Podkapitola:	4.2 Průmyslová aplikace nátěrových hmot
	4.2.1. Lakování s celkovou roční spotřebou org. rozpouštědel větší než 5 tun
Kategorie zdroje:	**Velký zdroj znečišťování ovzduší**

Emise ze spalování zemního plynu

Emise zn. látek ze spotřeby ZP byly vypočteny z emisních faktorů stanovených přílohou č. 5 k Nařízení vlády č. 352/2002 Sb. – Hodnoty emisních faktorů pro stanovení množství emisí výpočtem při spalování paliv:

Emisní faktor	**Jmenovitý tepelný výkon zdroje**	
[kg/$10^6 m^3_{ZP}$]	do 0,2 MW včetně	0,2 MW až 5 MW včetně
tuhé znečišťující látky (TZL)	20	20
oxid siřičitý (SO_2)	9,6	9,6
oxidy dusíku (NO_x)	1 600	1 920
oxid uhelnatý (CO)	320	320
organické látky (TOC)	64	64

Zdroj		Max. výkon zdroje	Spotřeba ZP	Emise				
				TZL	SO_2	NO_x	CO	TOC
		kW	m^3/rok	kg/rok				
Vytápění	VZT jednotky	520 (4x130)	64 500	1,29	0,62	123,84	20,64	4,13
Technologie	Tavící pec vsázky	3 744	420 000	8,4	4,032	806,4	134,4	26,88
	Odlévací stroje	30	9 000	0,18	0,086	14,4	2,88	0,576
	Žíhací pec	936	420 000	8,4	4,032	806,4	134,4	26,88
	Tavící pec na třísky	842	180 000	3,6	1,728	345,6	57,6	11,52
	Sušení třísek	936	120 000	2,4	1,152	230,4	38,4	7,68
Lakovna	Předúprava, ohřev lázní	350	74 800	1,496	0,718	143,616	23,936	4,787
	Sušení po předúpravě	322	68 000	1,36	0,653	130,56	21,76	4,352
	Vypalování práškové barvy	500	106 800	2,136	1,025	205,056	34,176	6,835
	Sušení vodou ředitelné barvy	350	74 800	1,496	0,718	143,616	23,936	4,787
	Vypalování bezbarv. laku	350	74 800	1,496	0,718	143,616	23,936	4,787
	Kotelna	700	160 000	3,2	1,536	307,2	51,2	10,24

Celkové emise provozu ze spalování ZP jsou [kg/rok]:

TZL	SO_2	NO_x	CO	TOC
35,454	17,018	3 400,704	567,264	113,454

Emise z tavení vsázky a Al třísek

Pro výpočet emisí z tavení vsázky a třísek jsou použity emisní limity z bodu 2.5.2 přílohy č. 1 části II. k nařízení vlády č. 615/2006 Sb., o stanovení emisních limitů a dalších podmínek provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší:

Zdroj	provozní hodiny	odsávaná vzdušina	Emisní limit TZL*	Emise TZL
	h/rok	m^3/h	mg/m^3	kg/rok
Odsávání tavící pece	6 000	55 000	50	16 500,0
Odsávání tav. pece třísek	6 000	26 000	50	7 800,0

***od 1.1.2010 budou dle platné legislativy platit zpřísněné hodnoty emisních limitů pro danou technologii (10 mg/m^3), emise TZL jsou proto očekávány několikanásobně nižší.**

Emise TZL z přímého procesního ohřevu

Přímý procesní ohřev je v provozu Cromodora Wheels uplatněn v případě žíhací pece a sušení Al třísek po odmaštění. Tyto technologie nejsou ve výše uvedené příloze vyjmenovány, je možná emise TZL do **5 mg/m^3**. Tato hodnota by měla být určena autorizovaným měření emisí v rámci zkušebního provozu.

Emise z broušení a tryskání

Obrábění odlitků disků kol bude realizováno na plně automatizovaných robotizovaných centrech s CNC řízením. Tryskání odlitků proběhne jako příprava povrchu pro navazující proces lakování.

Pro výpočet emisí z broušení hran disků a tryskání disků jsou použity předpokládané emisní koncentrace pro tkaninové filtry.

Zdroj	provozní hodiny	odsávaná vzdušina	Emisní koncentrace TZL	Emise TZL
	h/rok	m^3/h	mg/m^3	kg/rok
Broušení hran disků	6 000	3 000	5	90
Tryskání	6 000	6 000	5	180

Emise z lakovny

Emise TZL

Při nanášení barev jsou do ovzduší emitovány TZL. Emise TZL ze sušení a vypalování jsou nepravděpodobné.

Pro výpočet emisí z lakovny jsou použity emisní limity z bodu 4.2.8 přílohy č. 2 k vyhlášce č. 355/2002 Sb. ve znění vyhlášky 509/2005 Sb., kterou se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší emitujících těkavé organické látky z procesů aplikujících organická rozpouštědla a ze skladování a distribuce benzinu:

Zdroj	provozní hodiny	odsávaná vzdušina	Emisní koncentrace TZL	Emise TZL
	h/rok	m^3/h	mg/m^3	kg/rok
Nanášení základní práškové barvy	2 000	15 000	3	90
Nanášení barevného odstínu	2 000	15 000	3	90
Nanášení práškového bezbarvého laku	2 000	15 000	3	90

Emise VOC

Pro stanovení emisí z lakovací linky (prášková barva, barevný odstín a práškový bezbarvý lak) jsou u těkavých organických látek (VOC) použity spotřeby barev a předpokládaný obsah VOC v jednotlivých nátěrových hmotách:

Zdroj – práškové barvy	provozní hodiny	odsávaná vzdušina	Spotřeba barev	Obsah VOC v barvě	Emise VOC
	h/rok	m^3/h	kg/rok	kg/kg	kg/rok
Vypalování práškové barvy	2 000	10 000	67 392	0,001*	67,4
Vypalování práškového laku	2 000	10 000	29 640	0,001*	29,6

* Odhad vzhledem k velmi nízkému obsahu VOC v práškových barvách, skutečná emise bude pravděpodobně nižší.

Zdroj – nanášení a sušení barevného odstínu	provozní hodiny	odsávaná vzdušina	Spotřeba barev	Obsah VOC v barvě	Emise VOC
	h/rok	m^3/h	kg/rok	kg/kg	kg/rok
Barvy	2 000	25 000	20 312	0,05**	1015,6

** obsah VOC v barvách dle dodaných bezpečnostních listů.

Projektovaná spotřeba barevného odstínu na 1 m^2 výrobku je 0,065 kg. Při předpokládaném obsahu 0,05 kg VOC/kg barvy je měrná výrobní emise **3,25 g/m²** výrobku.

Hlavní plošné zdroje znečišťování ovzduší

Po uvedení do provozu bude hlavním plošným zdrojem znečišťování ovzduší parkoviště osobních automobilů s kapacitou 73 stání. Tento zdroj bude znečišťovat ovzduší emisemi výfukových plynů (NOx, NO_2, CO a C_xH_y) a emisemi prachu.

Kvantifikace množství emisí z těchto zdrojů se dá pouze odhadnout na základě počtu parkujících vozidel, délky jejich stání na ploše, technického stavu, seřízení motorů vozidel a stavu parkovacích ploch.

Předpokládá se pravidelná údržba ploch i údržba motoru tak, že tyto budou splňovat emisní limity pro motorová vozidla, čímž se tento zdroj znečištění výrazně omezí.

Hlavní liniové zdroje znečišťování ovzduší

Liniovým zdrojem znečišťování ovzduší bude nákladní doprava zajišťující dovoz materiálu pro výrobu, zásobování spotřebním materiálem, odvoz hotových výrobků a osobní doprava zaměstnanců příp. zákazníků.

Intenzita dopravy se předpokládá:

105 osobních aut/den (210 průjezdů/den)

12 nákladních aut/den (24 průjezdů/den)

Dopravní vzdálenost od silnice I/58 je cca 3 000 m (jízda tam i zpět).

Emise z dopravy

Emisní faktory vozidel byly stanoveny programem MEFA verze 02, který slouží k výpočtu emisních faktorů motorových vozidel. Výpočtovým rokem je rok 2010, emisní kategorie vozidel je předpokládána EURO 3.

Pro stanovení emisních faktorů byla uvažována rychlost vozidel na silnici I/58 90 km/hod (v obci 50 km/hod), v okolí zóny 70 km/hod, v areálu zóny 30 km/hod. U osobních vozidel se předpokládá podíl naftových motorů 30 %.

Použité emisní faktory vozidel

Látka	Osobní automobily [g/km			
	30 km/hod	***50 km/hod***	***70 km/hod***	***90 km/hod***
NO_x	0,25852	0,21571	0,20765	0,24987
CO	0,47294	0,36282	0,28687	0,23389
PM_{10}	0,00875	0,01214	0,01217	0,01046
Benzen	0,0024	0,00217	0,00225	0,00281

Látka	Nákladní automobily [g/km]			
	30 km/hod	***50 km/hod***	***70 km/hod***	***90 km/hod***
NO_x	2,656	1,8382	1,89	2,2242
CO	4,439	3,3258	2,951	2,9533
PM_{10}	0,3178	0,2227	0,1967	0,192
Benzen	0,0238	0,0171	0,0134	0,0109

Znečišťující látka	**Celkové množství emisí z dopravy (kg. rok^{-1})**
NOx	10,32
CO	58,22
PM_{10}	11,57
benzen	1,40

2. Odpadní vody

Z provozu výrobního závodu Cromodora Wheels budou vznikat následující druhy odpadních vod:

- splaškové odpadní vody
- technologické odpadní vody
- dešťové vody

V areálu závodu bude vybudována oddílná kanalizace pro splaškové vody a technologické odpadní vody a dešťové vody.

Produkce odpadních vod z výrobního závodu je následující:

2.1 Splaškové odpadní vody

Množství splaškových odpadních vod bude odpovídat uvedené potřebě vody.

Množství splaškových vod – denní . . . . . 40,2 m^3/ den

Množství splaškových vod – roční . . . . . 10 080 m^3/ rok

Splaškové vody budou vznikat v sociálních zařízeních jednotlivých částí výrobního areálu (WC, umývárny a sprchy) v kantýně a kuchyňce. Splaškové vody z kantýny budou před vypouštěním do splaškové kanalizace předčištěny na lapači tuků.

Odvedení splaškových odpadních vod z výrobního areálu je navrženo novou přípojkou splaškové kanalizace zaústěné do stokové kanalizace vybudované v rámci technické infrastruktury. Tato stoková kanalizace vede uprostřed komunikace a je zaústěna do stávající kanalizace „Letiště Ostrava, a.s.“ DN 400, která dále ústí do „ČOV Letiště Ostrava“. Vyčištěné vody z ČOV jsou následně vypouštěny do řeky Lubiny. Provozovatel ČOV Letiště Ostrava, a.s. s navrženým řešením souhlasí a nemá námitek (viz. příloha čís. 10)

V současné době se připravuje výstavba nové ČOV, která je umístěna v prostoru stávající ČOV LO. Byla dokončena projektová dokumentace pro výběr dodavatele, zároveň je projednávána dokumentace pro stavební povolení s dotčenými orgány státní správy a v nejbližší době bude podána žádost o stavební povolení. Předpokládá se že výstavba nové ČOV bude zahájena v příštím roce.

Tato ČOV bude sloužit pro čištění splaškových odpadních vod od zaměstnanců z průmyslové zóny Mošnov a splaškových odpadních vod od trvale žijícího obyvatelstva obcí Mošnov, Skotnice a Prchalov (místní část města Příbor) a předčištěné technologické vody z průmyslové zóny.

Pokud budou někteří investoři v prostoru navrhované průmyslové zóny produkovat technologické odpadní vody, budou současně zajišťovat jejich úpravu a předčištění na vlastní náklady ve svém vlastním zařízení ve své části areálu. Předčištěné a upravené technologické vody od jednotlivých investorů bude možno vypouštět do kanalizace a na ČOV za předpokladu, že tyto technologické vody budou splňovat požadavky kanalizačního řádu a nebudou obsahovat látky inhibující biologický proces čištění odpadních vod.

Tyto splaškové odpadní vody budou do prostoru ČOV přiváděny oddílnou splaškovou kanalizací.

Podklady pro výpočet:

- Údaje o rozsahu průmyslové zóny, o počtu zaměstnanců v průmyslové zóně a o produkci odpadních vod z průmyslové zóny byly převzaty ze zadávacích podkladů, které zpracoval Technoprojekt a.s. Ostrava a Magistrát města Ostravy.
- Údaje o počtu trvale žijících osob v obcích Mošnov, Skotnice a Prchalov včetně výhledu do r. 2015 byly převzaty z dokumentace „Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Moravskoslezského kraje“ z r. 2004.

Průmyslová zóna - specifická produkce odpadních vod v rámci průmyslové zóny :

a) Dělnické profese - dělník (1 osoba za směnu) 120 l/osoba/směna
b) Úřednické profese – administrativa (1 osoba za směnu) 60 l/osoba/směna

Sektor	Počet zaměstnanců		Spec. potřeba vody		Q_d - prům. denní potřeba		Q_r - roční potřeba
	Dělníci	Úředníci	Dělníci	Úředníci			
	Zam. x směna		l/zam. x sm		m^3/d	l/s	m^3/rok
Plocha A-(8.99 ha)-Behr	500	43	120	60	62,6	1,09	15 650
Plocha A-technolog. Voda					*0,65*	*0,01*	*162*
Plocha B (13,82 ha)-Plakor	89	22	120	60	12	0,14	3 000
Plocha B-technolog.voda					*106,6*	*1,23*	*26 650*
Plocha C (6,39 ha)	165	18	120	60	20,9	0,36	5 250
Plocha D (5,91 ha)	153	17	120	60	19,4	0,34	4 850
Plocha E (9,01 ha)	233	26	120	60	29,5	0,51	7 400
Plocha F (4,86 ha)	125	14	120	60	15,8	0,27	3 950
Plocha G (2,61 ha)	67	8	120	60	8,5	0,15	2 150
Plocha H (3,49 ha)	90	10	120	60	11,4	0,20	2 850
Plocha I (6,32 ha)	163	18	120	60	20,6	0,36	5 150
Plocha J (6,45 ha)	166	19	120	60	21,1	0,37	5 300
Plocha K (96,55 ha)	2 493	276	120	60	315,7	5,48	78 950
Plocha L (3,43 ha)	89	10	120	60	11,3	0,20	2 850
Plocha M (32,93 ha)	850	94	120	60	107,6	1,87	26 900
Zbýv.plocha-technol.voda + rezerva					*1 010,0*	*17,53*	*252 500*
Součet	**5 183**	**575**			**1 773,05**	**30,11**	**443 562**

Počet zaměstnanců v průmyslové zóně celkem: **5 758 osob**
Provoz zóny: dvousměnný

2.2 Technologické odpadní vody

Ve výrobním procesu budou vznikat odpadní vody z odmašťování a oplachů (praní) disků před lakováním, odpadní chladící vody, které cirkulují v uzavřeném okruhu a cca 1x za 3 měsíce bude prováděna jejich úplná výměna.

Předpokládá se, že z technologického procesu bude odcházet cca 45 000 m^3 odpadních vod/rok, což je cca 180 m^3/den. Zbývajících cca 15 000 m^3 vody/rok oproti potřebě (60000 m^3) tvoří odpar a ztráty.

Technologické vody budou před vypouštěním předčištěny na průmyslové úpravně vod (neutralizační stanici) tak, aby vypouštěná odpadní voda splňovala svými limity požadavky příslušného vodoprávního úřadu na kvalitu vod vypouštěných do splaškové kanalizace v PZ Mošnov a na čistírnu odpadních vod ČOV Letiště Ostrava. Přípustné limity znečistění vod vypouštěných do kanalizační sítě jsou uvedeny v následujícím výčtu:

1. BSK_5	400	$mg.l^{-1}$
2. $ChSK_{Cr}$	600	--"--
3. NL	700	--"--
4. RL	1000	--"--
5. pH	6-9	/bez jednot./
6. extrahov.látky	60	$mg.l^{-1}$
7. PAL A (tenzidy aniont.)	10	--"--
8. NEL	20	--"--
9. kyanidy	0,1	--"--
10. celková sušina	1500	--"--
11. látky fenol. char.	10	--"--
12. chloridové ionty	350	--"--
13. měď	0,5	--"--
14. nikl	0,15	--"--
15. chrom /veškerý/	0,2	--"--
16. chrom /Cr^{VI}/	0,1	--"--
17. olovo	0,1	--"--
18. arsen	0,2	--"--
19. zinek	1,0	--"--
20. selen	0,05	--"--
21. stříbro	0,1	--"--
22. RAS	400	--"--
23. chlorované uhlovodíky	0,005	--"--
24. teplota odp.vody	30	°C
25. sulfan a sulfidy	0,02	$mg.l^{-1}$
26. veškeré železo	2,0	--"--
27. veškerý mangan	0,5	--"--
28. amoniakální dusík	25	--"--
29. volný amoniak	0,5	--"--
30. N_{anorg}	20	--"--
31. veškerý fosfor	5,0	--"--
32. sírany	300	--"--
33. vápník	300	--"--
34. hořčík	200	--"--
35. kobalt	0,1	--"--
36. vanad	0,1	--"--

Neutralizační stanice bude instalována u linky povrchových úprav a bude zpracovávat nejen oplachové vody, vody z odmašťování, ale i znehodnocené lázně a kal z lakovací linky tak, aby odpadní voda mohla být vypouštěna do kanalizace splaškových vod. Tato čistička bude likvidovat i vody vzniklé v jiném místě než v lakovací lince – např. v laboratoři.

Množství kalů z čištění technologických vod činí cca 150 t/rok.

2.3 Dešťové vody

Odvedení dešťových vod svedených ze střech a komunikací je navrženo zasakováním do podloží systémem dvou dílčích potrubních systémů, ze kterých každý bude zaústěn do vlastní vsakovací jímky. Toto řešení je v souladu s koncepcí odvedení dešťových vod z celého území „Průmyslové zóny Mošnov“, kterou schválilo Povodí Odry a MMO. Zasakování dešťových vod je navrženo z důvodu udržení přirozeného doplňování podzemních vod vodami dešťovými a je umožněno vcelku vhodnými geologickými podmínkami v předmětném území (na předmětném území byly provedeny vrty a u všech byla potvrzena pod vrstvou navážky a ornice cca 2 až 4 m mocná vrstva nepropustných jílů, pod kterými se nachází několikametrová vrstva štěrku s příměsí jemnozrnných zemin). Hladina podzemní vody se nachází v dostatečném odstupu pod horní hranicí štěrkové vrstvy, což je podmiňující předpoklad pro možnost vsakování povrchových vod do štěrkové vrstvy.

Zasakování dešťového odtoku vede ke zpomalení srážko-odtokových procesů v povodí, přispívá ke snížení odtokového objemu a průtokových špiček v kanalizaci a v městských recipientech. Zasakování dešťových vod je v tomto případě řešeno pomocí dvou vsakovacích nádrží (č.1 a č. 2). Výhodou vsakovacích nádrží je relativně malý nárok na plochu, dobré retenční schopnosti a také dobré možnosti údržby.

Obě vsakovací nádrže jsou stejných půdorysných rozměrů tj. 38,0 x 12,0 m, pouze jejich prostorové umístění uvnitř areálu se liší (jedna je na východní straně areálu, druhá na západní straně). Vsakovací nádrže jsou založeny na systému Iglú firmy AVI, s.r.o. V podstatě se jedná o použití systému tvořeného plastovými kazetami Iglú o rozměrech 500 x 500 mm se stavební výškou kazety 810 mm. Každá z vsakovacích nádrží je schopna pojmout dešťové vody o objemu až 364,0 m^3. Dešťové vody budou natékat do vsakovací jímek samostatným potrubním systémem.

Pro realizaci vsakovacích nádrží bude proveden otevřený výkop, dno výkopu bude urovnáno a na něj bude uložena geotextilie, která tvoří spodní vrstvu vsakovacího systému. Na geotextilii budou položeny betonové dlaždice 300 x 300 x 60 mm. Na osové středy betonových dlaždic budou pokládány plastové kazety Iglú. Pro odolnost vsakovacích nádrží proti zemnímu tlaku jsou na boční stěny použity speciální (vodopropustné) desky XPE z polyetylenového recyklátu, tyto budou dle potřeby podepřeny betonovými prefabrikáty. Po dokončení rozmístění plastových kazet Iglú se na jejich stropní části provede vibrovaná vrstva betonu s ocelovou výztuží.

Vsakovací nádrže budou obsypány pískem. Zásyp vsakovacích nádrží bude proveden vrstvou dobře zhutněného písku a na tuto vrstvu se uloží zemina se zhutněním. Jelikož jsou obě vsakovací nádrže umístěny v zeleném pásu navrhuje se povrch nad nádržemi ohumusovat a osít v tloušťce 150 mm. Prostor nad vsakovacím nádržemi a v jejich blízkosti nebude osazen trvalými porosty ani jiným způsobem znemožněn vsak dešťových vod.
Vsakovací zařízení bude pravidelně kontrolováno a povrch nad vsakovacím zařízením bude adekvátně udržován (odstranění spadaného listí, pokosené trávy a dalších cizích předmětů).

Odvedení dešťových vod z plochy navrženého parkoviště osobních aut (návrh 73 parkovacích stání) bude přes odvodňovací žlab (SO 03), ze kterého budou vody natékat do navrhované dešťové přípojky. Tato je kruhového průřezu z materiálu PP dimenze DN 300 o délce celkem cca 206 m. Na trase vedení budou osazeny vstupní šachty Š15 – Š19. Vody budou z

šachty Š16 natékat gravitačním způsobem na odlučovač lehkých kapalin (plastový) typ EH1003 (s obtokem) *osazený v zelené ploše uvnitř areálu* CROMODORA WHEELS s.r.o. Dešťové vody z odlučovače dále odtékají do stávajícího sběrače dešťové kanalizace, který vede v páteřní komunikaci průmyslové zóny, Tato vyúsťuje do toku řeky Lubiny.

Kvalita odváděných srážkových vod dešťovou kanalizací a následně vypouštěných do řeky Lubiny, musí splňovat podmínky nařízení vlády č. 61/2003 Sb. o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a vod odpadních, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a citlivých oblastech včetně Přílohy 3.

Množství dešťových vod z areálu výrobního závodu:
Návrh. déšť 15‘ s periodicitou 0,5 : i = 150 l/s*ha

	plocha (ha)	koeficient odtoku	objem dešťových vod
střechy	2,70	0,9	365 l/s
komunikace a zp. plochy	1,32	0,8	159 l/s
celkem ke vsakování			**524 l/s**
parkoviště	0,17	0,8	20,4 l/s
celkem do kanalizace			**20,4 l/s**
celkem dešťové vody z výrobního areálu			545 l/s 27 000 m^3/rok

3. Odpady

a) Odpady vznikající při výstavbě

Nakládání s odpady se řídí zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a příslušnými prováděcími vyhláškami.

V průběhu výstavby budou vznikat běžné odpady typické pro stavební činnosti tohoto druhu a rozsahu (zemní a stavební práce, montážní práce, vybavování stavby, úklidové práce, apod.).

Druhová skladba odpadů a odhad množství byla stanovena na základě zkušeností projektanta s obdobnými provozy. Odpovědnost za nakládání s odpady vznikajícími s realizací záměru bude upřesněna v příslušné smlouvě uzavřené mezi investorem a dodavatelem stavby. Zneškodňování těchto odpadů bude zajištěno servisním způsobem u specializovaných firem s příslušným oprávněním.

Odpady, které budou vznikat během výstavby, budou shromažďovány ve sběrných nádobách a kontejnerech, po jejich naplnění budou odpady odváženy k využití, k recyklaci či k odstranění. Nebezpečné odpady roztříděné dle jednotlivých druhů a kategorií budou shromažďovány odděleně ve speciálních uzavřených nepropustných nádobách určených k tomuto účelu a zabezpečených tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci s nebezpečnými odpady nebo k úniku škodlivin z uložených odpadů. Sběrné nádoby budou označeny v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění (v případě shromažďovacích nádob s nebezpečnými odpady budou tyto nádoby opatřeny identifikačními listy nebezpečných odpadů, symboly nebezpečnosti a osobou zodpovědnou za nakládání s těmito nebezpečnými odpady). S obaly bude nakládáno v souladu se zákonem č. 477/2001 Sb.

Způsob nakládání s odpady:
1 - využití (palivo, regenerace, recyklace)
2 - odstranění (uložení na skládku, spalování apod.)
3 - biologická úprava

N - nebezpečný odpad O - ostatní odpad

Kód odpadu	Druh odpadu	množství (t)	Kategorie	Způsob nakládání s nimi
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebez. látky	0,01	N	2
08 11 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 11 11	0,015	O	2
12 01 13	Odpady ze svařování	0,3	O	1
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	1,5	O	1
15 01 02	Plastové obaly	0,45	O	1
15 01 03	Dřevěné obaly	5,5	O	1
15 01 04	Kovové obaly	4	O	1
15 01 06	Směsné obaly	10	O	2
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	0,05	N	2
17 01 01	Beton	60	O	1
17 01 02	Stavební odpad – cihla	0,5	O	2
17 02 01	Stavební odpad – dřevo	55	O	1
17 02 02	Stavební odpad – sklo	0,5	O	1
17 02 03	Stavební odpad – plast	0,6	O	1
17 04 05	Stavební odpad – železo, ocel	42	O	1
17 04 07	Směsné kovy	16	O	1
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	4	O	2
17 05 04	Zemina a kamení	7000	O	2
17 06 04	Ostatní izolační materiály neuvedený pod 170601 a 170603	12	O	2
17 09 04	Směsný stavební odpad neuvedený pod 17 09 01,17 09 02,17 09 03	45	O	2

b) Odpady vznikající při výrobě

Při nakládání s odpady se bude postupovat ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb. a jeho platných dodatků a prováděcích vyhlášek č. 381/2001 Sb., 383/2001 Sb. a 384/2001 Sb.

Množství produkovaných odpadů je stanoveno na základě údajů z obdobného zařízení které provozuje oznamovatel v italském městě Ghedy. Bude doplněno a upřesněno v následujícím stupni projektové dokumentace. Likvidace výše uvedených odpadů musí být předem smluvně zajištěna. Navržené způsoby nakládání s odpady je třeba doložit předběžnými souhlasy provozovatelů zařízení (skládky, spalovny, specializované firmy) s odběrem odpadů k odstraňování.

Odpady, které budou vznikat během provozu, budou shromažďovány ve sběrných nádobách a kontejnerech, po jejich naplnění budou odpady odváženy k využití, k recyklaci či k odstranění. Nebezpečné odpady, roztříděné dle jednotlivých druhů a kategorií, budou shromažďovány odděleně ve speciálních uzavřených nepropustných nádobách určených k tomuto účelu a zabezpečených tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci s nebezpečnými odpady nebo k úniku škodlivin z uložených odpadů. Sběrné nádoby budou označeny v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění (v případě shromažďovacích nádob s nebezpečnými odpady budou tyto nádoby opatřeny identifikačními listy nebezpečných odpadů, symboly nebezpečnosti a bude zde uvedena osoba zodpovědná za nakládání s těmito nebezpečnými odpady). S obaly bude nakládáno v souladu se zákonem č. 477/2001 Sb.

Při výrobě budou vznikat jak odpady ostatní (obaly, zbytky barev apod.), tak odpady nebezpečné (rozpouštědla, absorpční činidla, zářivky, zbytky obalů od chemikálií). Hliníkový odpad (špony, zmetky) budou v místě zpětně taveny v tavící peci. Běžný komunální odpad bude shromažďován v kontejnerech a likvidován v rámci centrálního svozu komunálního odpadu.

Původce odpadů je podle § 16 zákona č. 185/2001 Sb. povinen:

- odpady zařazovat podle druhů a kategorií stanovených v Katalogu odpadů,
- vzniklé odpady, které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě,
- nelze-li odpady využít, zajistit jejich odstranění,
- kontrolovat nebezpečné vlastnosti odpadů a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií,
- zabezpečovat odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem ohrožujícím životní prostředí,
- vést evidenci odpadů,
- umožnit kontrolním orgánům přístup do objektů a zařízení a na vyžádání předložit dokumentaci a poskytnout úplné informace související s odpadovým hospodářstvím.

Přehled vznikajících odpadů a předpokládaný způsob nakládání s nimi:

Kód odpadu	**Druh odpadu**	**kategorie**	**množst. t/rok**	**Způsob nakládání s nimi**
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O	20	2
08 01 16	Jiné vodné kaly obsahující barvy nebo laky neuvedené pod číslem 08 01 15	O	15	2
08 01 20	Vodné suspenze obsahující barvy nebo laky neuvedené pod číslem 08 01 19	O	20	2
10 03 16	Jiné stěry neuvedené pod číslem 10 03 15	O	150	2
10 10 09	Prach z čištění spalin obsahující nebezpečné látky	N	0,035	2
10 10 11	Jiný úlet obsahující nebezpečné látky	N	22	2
12 01 03	Piliny a třísky neželezných kovů	O	1500	1
12 01 04	Úlet neželezných kovů		0,3	1
12 01 09	Odpadní řezné emulze a roztoky neobsahující halogeny	N	25	2
12 01 16	Odpadní materiál z otryskávání obsahující nebezpečné látky	N	1,5	2
12 01 21	Upotřebené brusné nástroje a brus. materiály	O	0,8	2
13 01 13	Jiné hydraulické oleje	N	1,2	1
13 02 08	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	1	1
13 05 02	Kal z odlučovače olejů	N	0,75	2
13 05 03	Kaly z lapáků nečistot	N	0,08	2
13 05 06	Oleje z odlučovačů olejů	N	0,4	2
14 06 03	Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel	N	0,5	2
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	4	1

Kód odpadu	Druh odpadu	kategorie	množst. t/rok	Způsob nakládání s nimi
15 01 02	Plastové obaly	O	1	1
15 01 06	Směsné obaly	O	50	1,2
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek, nebo těmito látkami znečištěné	N	0,5	2
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály čistící tkaniny	N	2,5	2
15 02 03	Absorpční činidla, filtrační materiály čistící tkaniny neuvedené pod 15 02 02	O	0,8	2
16 06 01	Olověný akumulátor	N	0,4	1
17 04 02	Hliník	O	60	1
19 08 13	Kaly z jiných způsobů čištění průmyslových vod obsahující nebezpečné látky	N	150	2
20 01 01	Papír, lepenka	O	4	1
20 01 08	Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven	O	12,5	3
20 01 39	Plasty	O	0,8	1
20 01 21	Zářivka	N	0,03	2
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	8	3
20 03 03	Uliční smetky	O	2	2
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	22	2

Poznámka:

způsob nakládání s odpady:

1 - využití (palivo, regenerace, recyklace)
2 - odstranění (uložení na skládku, spalování)
3 - biologická úprava

N - nebezpečný odpad
O - ostatní odpad

4. Ostatní

4.1 Hluk

Pro posouzení hlukové situace v zájmovém území byla zpracována hluková studie, která je přílohou tohoto oznámení (příloha č 7). Hluková studie byla zpracována pro posouzení vlivu hluku po dobu výstavby a z provozu areálu firmy Cromodora Wheels, za účelem zjištění souladu s ustanoveními Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Závod firmy Cromodora Wheels se nachází na západní straně průmyslové zóny Mošnov. Nejbližší obytná zástavba se nachází východním směrem za hranicí průmyslové zóny cca 1200 m. V konečné fázi výstavby průmyslové zóny bude obec Mošnov oddělena od průmyslové zóny protihlukovým zemním valem, vysokým 10 m, jehož výstavbu zajišťuje Město Ostrava.

a) Období výstavby

K dopravě stavebních materiálů a technologických komponentů pro výstavbu posuzovaného výrobního závodu bude využívána silniční doprava.

Plošným zdrojem hluku bude plocha staveniště. Zde bude hluk způsoben provozem stavebních mechanizmů a pojezdy nákladních automobilů se stavebními materiály a komponenty technologického zařízení. Hluk na ploše staveniště se předpokládá nepřetržitě v době 7.00 - 21.00 hod s akustickým výkonem 105 dB (např. bagr, čelní nakladač, atp.).

b) Období provozu

Významnými bodovými zdroji hluku budou výtlaky prostorové a technologické vzduchotechniky instalované na střeše výrobní haly. Na střeše výrobní haly bude instalováno 10 ks nástřešních klimatizačních jednotek. 4 ks s objemovým průtokem 45000 $m^3.hod^{-1}$, 1 ks 15000 $m^3.hod^{-1}$, 4 ks 10000 $m^3.hod^{-1}$ a 1 ks 5000 $m^3.hod^{-1}$. Akustické výkony byly vypočteny z objemových průtoků - L_{WA} = 90, 86, 84 a 79 dB. Do komínů bude svedeno odvětrání pecí, akustický výkon na hlavě komína lze očekávat na úrovni 86 dB.

Za plošné zdroje hluku jsou považovány části obvodového pláště objektu. Ve výrobní hale objektu se předpokládá hladina akustického tlaku na úrovni 85 dB. Provoz je nepřetržitý.

Liniovým zdrojem hluku bude automobilová doprava. Po uvedení do provozu se předpokládá, že denně přijede 12 nákladních aut (kamiónů) s materiálem, které zároveň odveze hotové výrobky a 105 osobních aut se zaměstnanci (3 směny) a zákazníky.

Pro hluk z provozu byla ekvivalentní hladina akustického tlaku stanovena, dle ustanovení nařízení vlády č. 148/2006 Sb., pro chráněný venkovní prostor staveb pro osm nejhlučnějších hodin v denní době a nejhlučnější hodinu v době noční. Pro stanovení $L_{Aeq,T}$ se předpokládá nejhorší možný stav a to, že budou v provozu všechny zdroje hluku provozované v areálu firmy, včetně dopravy po účelových komunikacích. Výpočet hladin hluku ve venkovním prostoru byl proveden pomocí programového vybavení HLUK+, verze 7.16, sériové číslo 6012 na ortofotomapě dané lokality. Ekvivalentní hladiny akustického tlaku budou vypočteny pro venkovní chráněný prostor definovaný v souladu s § 30, odst.3) zákona 258/2000 Sb.

Výpočtový bod č.1
západní hranice pozemku nejbližšího domu, 3 m nad úrovní terénu

Výpočtový bod č.2
skupina rodinných domů, 2 m před západní fasádou, 3 m nad úrovní terénu

Výpočtový bod č.3
zástavba podél I/58, 2 m před západní fasádou, 3 m nad úrovní terénu

Změny ekvivalentní hladiny dopravního hluku

Výp. bod č.	výška [m]	$L_{Aeq,T}$ [dB] souč. stav	$L_{Aeq,T}$ [dB] výstavba	$L_{Aeq,T}$ [dB] cílový stav
1 – den	3.0	44.2	44.3	44.2
2 – den	3.0	35.9	36.3	37.2
3 – den	3.0	71.3	71.3	71.3
1 – noc	3.0	37.9	-	38.1
2 – noc	3.0	29.1	-	29.4
3 – noc	3.0	65.0	-	65.1

Změny ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů

Výp. bod č.	výška [m]	$L_{Aeq,T}$ [dB] souč. stav	$L_{Aeq,T}$ [dB] výstavba	$L_{Aeq,T}$ [dB] cílový stav
1 – den	3.0	35.2	47.8	38.3
2 – den	3.0	38.8	47.4	40.1
3 – den	3.0	32.5	40.2	34.0
1 – noc	3.0	34.1	-	37.7
2 – noc	3.0	37.5	-	39.0
3 – noc	3.0	32.1	-	33.6

Výpočet byl proveden pro nejméně příznivý stav, a to za následujících podmínek:

1. Výpočet byl proveden s použitím akustických parametrů nejhlučnějších vzduchotechnických zařízení
2. Výpočet byl proveden pro stav, kdy jsou v nepřetržitém provozu všechny zdroje hluku po dobu 8 na sebe navazujících hodin
3. veškeré stavební práce budou prováděny v denní době
4. Hluk ze vzduchotechnických zařízení nebude ve spektrální charakteristice vykazovat tónovou složku

Z uvedených výsledků výpočtu vyplývá, že u staveb v okolí silnice I/58 v obci Mošnov nedojde ke změně ekvivalentní hladiny dopravního hluku, a to jak v období výstavby záměru, tak i v době po uvedení závodu do provozu.

U hluku ze stacionárních zdrojů se nárůstem ekvivalentních hladin projeví období výstavby závodu, kdy lze předpokládat nárůst na úroveň 48 dB. V období provozu budou ekvivalentní hladiny akustického tlaku v denní i noční době pravděpodobně podlimitní.

Požadavky Nařízení vlády č. 148/2006 Sb.

Hluk v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru staveb

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

okolí hlavních komunikací +10 dB (dopravní hluk)
provádění povolených staveb +10 dB (6 – 7 hod. a 21 – 22 hod.)
provádění povolených staveb +15 dB (7 – 21 hod.)

Na základě výsledků z hlukové studie lze konstatovat, že

1) <u>za současného stavu:</u>

a) nedochází k překročení nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů v osmi nejhlučnějších hodinách v denní době.

b) nedochází k překročení nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů v nejhlučnější hodině v noční době.

c) je překročena nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina dopravního hluku v denní i v noční době u domů v okolí I/58.

Vlivem výstavby závodu Cromodora Wheels v průmyslové zóně Mošnov, v chráněném venkovním prostoru, definovaném v souladu s § 30, odst. 3) zákona 258/2000 Sb.:

a) nedojde k překročení nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů v osmi nejhlučnějších hodinách v denní době.

b) v okolí silnice I/58 nedojde ke změně ekvivalentní hladiny dopravního hluku.

Vlivem provozu závodu Cromodora Wheels v průmyslové zóně Mošnov, v chráněném venkovním prostoru, definovaném v souladu s § 30, odst. 3) zákona 258/2000 Sb.:

a) nedojde k překročení nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů v osmi nejhlučnějších hodinách v denní době.

b) nedojde k překročení nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů v nejhlučnější hodině v noční době.

c) v okolí silnice I/58 nedojde ke změně ekvivalentní hladiny dopravního hluku v denní i v noční době v porovnání se současným stavem.

4.2 Vibrace

Vibrace se mohou projevit v časově omezeném období výstavby. Mohou být generovány používanými stavebními mechanizmy (mechanická nebo motorová bourací kladiva pro rozrušování stávajících zpevněných povrchů a stavebních konstrukcí a mechanismy pro hutnění zemin, případně stroje pro zakládání staveb a vibrátory na hutnění betonu.

4.3 Záření radioaktivní a elektromagnetické

V závodě bude instalováno Rtg pracoviště pro kontrolu odlitků, je však bedlivě sledováno, vybaveno certifikáty bezpečnosti proti ozáření.

Podle výsledků měření objemové aktivity radonu je staveniště zařazeno jako území se středním radonovým indexem pozemku. Je proto nutné provést protiradonové opatření dle ČSN 73 0601 - Ochrana staveb proti radonu z podloží. Protiradonová izolace musí být provedena v celé ploše kontaktní konstrukce. Životnost této izolace musí být shodná s předpokládanou životností stavby a musí odolat předpokládané hydrofyzikální, mechanické i korozní expozici.

5. Doplňující údaje

V rámci výstavby výrobního závodu Cromodora Wheels nebudou prováděny významné terénní úpravy ani zásahy do krajiny.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

a) Chráněná území

Lokalita stavby výrobního závodu firmy Cromodora Wheels se nachází ve stávající průmyslové zóně Mošnov, nespadá do zvláště chráněného území ve smyslu § 12, 13, 14 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. To znamená, že neleží na území národního parku, chráněné krajinné oblasti, přírodního parku, národní přírodní rezervace, přírodní památky ani přechodně chráněné plochy.

Nachází se však v chráněném ložiskovém území (CHLU) Čs. část Hornoslezské pánve č. 714400000.

Nejbližší chráněná území, jsou:

- **CHKO Poodří**
  nachází se ve vzdálenosti cca 2 km západním směrem od hranice zájmového území a jedná se o úzké (0,5 až 4,5 km), podlouhlé (cca 34 km) území rovinného a pahorkatinatého terénu v severní části Moravské brány, rozkládající se na 8150 ha. Předmětem ochrany je především niva s přirozeným tokem řeky Odry, jejími přítoky a několika rybničními soustavami. Vzhled je dotvářen množstvím zeleně a zbytky lužních lesů. V mokřadní krajině je bohatý výskyt ptactva jak trvale hnízdícího, tak stěhovavého a dalších vzácných a ohrožených druhů fauny a flóry. Od r. 1993 je součástí mezinárodní sítě mokřadů. V CHKO Poodří bylo do současnosti prokázáno 18 druhů ohrožených rostlin dle vyhlášky č. 395/1992 Sb, z toho 6 kriticky (např. kotvice plovoucí, nepukalka plovoucí, plavín štítnatý) a 4 silně ohrožené (např. kruštík polabský, růžkatec potopený). Z fauny je zde zastoupeno 153 živočišných taxonů zařazených do zmíněné vyhlášky, z nich. 24 je v kategorii kriticky ohrožený. Jsou to například: velevrub malířský, žábronožka sněžní, ouklejka pruhovaná, čolek velký, skokan skřehotavý, bukač velký, břehouš černoocasý, chřástal malý, luňák hnědý, morčák velký, ostralka štíhlá a další.

- **přírodní rezervace Kotvice**
  nachází se ve vzdálenosti cca 2 km od plánovaného záměru a je součástí CHKO Poodří. Jde o část rybniční soustavy, která je významná rozsáhlým litorálem, podmáčenými lesy na terasovém svahu s prameništi. Lokalita je význačná také z ornitologického a botanického hlediska.

- **přírodní rezervace Koryta**
  nachází se rovněž v CHKO Poodří, západně od zájmového území, přibližně ve vzdálenosti 3,5 km od jeho hranice a vyznačuje se lužním porostem s prameništním mokřadem s výskytem několika ohrožených druhů rostlin a bezobratlých živočichů.

- **přírodní památka Pusté nivy**
  rozkládá se západním směrem od zájmového území ve vzdálenosti asi 8 km. Jde o malý lesík v nivě řeky Odry, který se nachází pod jejím soutokem s Jičínkou. Tato přírodní památka je charakteristická mohutnými "trsy" několika kmenů lípy srdčité, které se dnes vyskytují jen ojediněle a také výskytem několika ohrožených druhů rostlin.

- **přírodní památka (PP) Sedlnické sněženky**

  Ve vzdálenosti cca 2,5 km jižně od hranice připravované stavby se nachází přírodní památka Sedlnické sněženky, která se rozkládá v široké nivě říčky Sedlnice v intravilánu obce Sedlnice. Předmětem ochrany jsou louky a fragmenty lužních porostů s bohatou populací sněženky podsněžníku (Galanthus nivalis). Výměra PP Sedlnické sněženky je 11,00 ha.

b) Ochranná pásma

V zájmovém území se nevyskytují žádná ochranná pásma vodních zdrojů ani zvlášť chráněných území. Lokalita nespadá do ochranného pásma vodního zdroje, CHOPAV ani do ochranného pásma lesního porostu (dle § 14 odst. 2 zákona č. 289/1995 Sb. v platném znění).

c) Územní systémy ekologické stability(ÚSES)

Na území PZ Mošnov se nenachází žádný biokoridor ani biocentrum nadregionální, regionální ani lokální úrovně.

Nejbližším prvkem ÚSES je regionální biokoridor Sedlnice - Sýkořinec spojující obě v názvu uvedená regionální biocentra. Popsaný úsek regionálního biokoridoru je v současnosti jen částečně funkční (lesní porosty). Velká část regionálního biokoridoru je navržena na stávající zemědělské půdě a cílovým stavem je les. RBC Sýkořinec je tvořeno stávajícími lesními porosty v jihovýchodní části k. ú. Mošnov

Západním směrem od lokality cca 1,8 km leží nadregionální biocentrum (NRBC 92) Oderská niva. Plocha biocentra je 3663,5 ha (v rámci CHKO Poodří 3221,0 ha; vně CHKO Poodří 442,5 ha). NRBC Oderská niva zahrnuje rozsáhlé území nivy řeky Odry v okresech Ostrava, Frýdek-Místek a Nový Jičín. Jedná se o krajinu v níž zůstaly zachovány funkční ekosystémy vázané na přirozeně meandrující tok Odry a jejich přítoků s rozkolísaným vodním režimem. NRBC Oderská niva je plně funkční reprezentativní biocentrum s prvky unikátních ekosystémů (antropicky pozměněno je jen částečně). Zahrnuje lesní, křovinné, travinné, vodní i mokřadní formace. Biocentrum Oderská niva je vedeno jako biokoridor EECONET (evropská ekologická síť).

Dalším prvkem ÚSES je lokální biokoridor LBK podél vodního toku Lubina. Tento LBK je vzdálen od zájmové plochy cca 1 km a navazuje na lokální biocentra LBC.

d) Významné krajinné prvky

Přímo v zájmovém území se nenacházejí VKP zaregistrované podle § 6 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů.

V nejbližším okolí zájmové lokality se pak nacházejí:

- řeka Odra, Lubina, Sedlnice, Albrechtičský potok,
- vodní plochy Kačák, Kotvice, Nový rybník, Dolní Bartošovické rybníky,
- nivy řek Odry a Lubiny,
- lesy v nivách řek Odry a Lubiny a les poblíž železničního nádraží Sedlnice.

e) Natura 2000

Na zájmovém území neleží žádný z prvků soustavy Natura 2000. Nejblíže leží evropsky významná lokalita (EVL) a ptačí oblast (PO) Poodří.

Evropsky významná lokalita Poodří *(EVL - kód: CZ0814092)*

EVL byla vyhlášena nařízením Vlády ČR č.132/2005 Sb. na ploše 5235 hektarů. Jedná se o údolní nivu řeky Odry jihovýchodně od Ostravy v úseku Jistebník - Studénka - Mankovice, včetně jejích říčních teras. Předmětem ochrany EVL jsou následující přírodní stanoviště:

- 3130 - Oligotrofní a. mezotrofní stojaté vody nížinného a. subalpinského stupně kontinentální a alpínské oblasti a horských poloh a jiných oblastí s vegetací tříd Littorelletea uniflorae nebo Isoëto-Nanojuncetea
- 3140 - Tvrdé oligo-mezotrofní vody s bentickou vegetací parožnatek
- 3150 - Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu Magnopotamion nebo Hydrocharition
- 6440 - Nivní louky říčních údolí svazu Cnidion dubii
- 6510 - Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (Arrhenatherion, Brachypodio- Centaureion nemoralis)
- 7140 - Přechodová rašeliniště a třasoviště
- 9170 - Dubohabřiny asociace Galio-Carpinetum
- 91E0* - Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (Alno- Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
- 91F0 - Smíšené lužní lesy s dubem letním (*Quercus robur*), jilmem vazem (*Ulmus laevis*), jilmem habrolistým (*Ulmus minor*), jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*) nebo jasanem úzkolistým (*Fraxinus angustifolia*) podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie (*Ulmenion minoris*).

(Poznámka: symbol * označuje prioritní typy přírodních stanovišť)

Mezi další předměty ochrany EVL Poodří patří následující evropsky významné druhy živočichů:

- svinutec tenký (Anisus vorticulus)
- kuňka ohnivá (Bombina bombina)
- ohniváček černočárý (Lycaena dispar)
- modrásek bahenní (Maculinea nausithous)
- piskoř pruhovaný (Misgurnus fossilis)
- páchník hnědý (Osmoderma eremita *)
- čolek velký (Triturus cristatus)
- velevrub tupý (Unio crassus)

(symbol * označuje prioritní typy přírodních stanovišť):

Ptačí oblast Poodří (SPA CZ0811020)

rozkládá se na ploše 8 063 hektarů. Tato oblast je charakteristická zachovalou, každoročně zaplavovanou nivou řeky Odry, soustavami rybníků, systémem ramen a tůní a vlhkými loukami. Poodří je ornitologicky významné území především pro vodní a bažinné ptáky jak v době hnízdění, tak při tahu.

Poodří je rovněž významným místem odpočinku na jedné z hlavních evropských tahových cest. Rybníky jsou soustředěné do pěti soustav (více než 50 rybníků o celkové ploše 700 ha). Jsou to eutrofní nížinné rybníky s průměrnou hloubkou 1 m a bohatými litorálními porosty orobinců, zblochanu či rákosu.

Hnízdí zde potápka černokrká (*Podiceps nigricollis*), bukač velký (*Botaurus stellaris*), husa velká (Anser anser), zrzohlávka rudozobá (*Netta rufina*), hohol severní (*Bucephala clangula*), čírka modrá (*Anas querquedula*) a lžičák pestrý (*Anas clypeata*). Na tahu jsou hojní kromě kachen a racků bahňáci, především čejka chocholatá (*Vanellus vanellus*).

Charakteristickými ptáky vázanými svým hnízdištěm na vodní toky jsou ledňáček říční (*Alcedo athis*), břehule říční (*Riparia riparia*) a pisík obecný (*Actitis hypoleucos*). Na vlhkých loukách je význačným druhem chřástal polní (*Crex crex*).

Druhy, jež jsou hlavním předmětem ochrany jsou: bukač velký (Botaurus stellaris) v počtu 1-5 hnízdících párů, kopřivka obecná (Anas strepera) v počtu 400-450 protahujících jedinců, ledňáček říční (Alcedo atthis) v početnosti 15-25 hnízdících párů a moták pochop (Circus aeruginosus) v početnosti 30-35 hnízdících párů. Další druhy, jež se vyskytují na této lokalitě jsou: bukáček malý, chřástal kropenatý, chřástal malý, chřástal polní, čáp bílý, datel černý, husa běločelá, husa polní, husa velká, lejsek bělokrký, lelek lesní, luňák hnědý, lžičák pestrý, orel mořský, rybák černý, strakapoud prostřední, ťuhýk obecný, včelojed lesní a žluna šedá.

f) Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Na zájmové ploše, ani v její těsné blízkosti se nevyskytuje žádný objekt historického nebo kulturního významu. Archeologické nálezy se nepředpokládají, neboť v této lokalitě doposud žádné nebyly. Ve státním seznamu nemovitých kulturních památek je v Mošnově zapsána pouze kamenná křtitelnice, která však byla v roce 1983 převezena do lapidária v Novém Jičíně.

Velkým přínosem pro rozvoj obce Mošnov se stalo vybudování letiště v letech 1955-1960. Letiště bylo z části využíváno jako civilní, ale většinou sloužilo k vojenským účelům. V roce 1993 byly z letiště odveleny vojenské jednotky a celý prostor je kromě letecké přepravy využíván ke komerčním a podnikatelským účelům

g) Území hustě zalidněná

K 31.12.2004 měla Obec Mošnov rozlohu 1207 ha a počet obyvatel byl 672. Obec Sedlnice měla ke stejnému datu 1327 obyvatel a rozlohu 1372 ha.

h) Území zatěžované nad míru únosného zatížení

Dotčené území je dle územního plánu připraveno jako průmyslově využívaná plocha. Území není silně zatěžováno průmyslovou činností.

i) Staré ekologické zátěže, extrémní poměry v území

Přítomnost ekologických zátěží vyžadujících realizaci nápravných opatření nebyla v zájmovém území zjištěna. Dle výsledků průzkumných prací a ekologického auditu provedeného v r. 1999 (Hodný, 2000) lze však přítomnost drobných ohnisek znečištění předpokládat v místech, kde bylo v minulosti nakládáno s nebezpečnými látkami. Jedná se zejména o objekty bývalé čerpací stanice, přístřešek pro skladování ropných látek, prostor úložiště leteckých PHM. Všechna tato potenciální ohniska jsou mimo území plánované firmou Cromodora Wheels k výstavbě závodu tlakového lití hliníkových odlitků. Ve všech případech se jedná o plošně omezená ohniska kontaminace, jejichž míra kontaminace nepřesahuje přijatelná rizika pro lidské zdraví. Bezprostřední sanační zásah nepovažujeme za nezbytný.

2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území

2.1 Klima, ovzduší

Dle klimatické rajonizace (Quitt 1975) je území charakterizováno třídou MT10, pro kterou je charakteristické dlouhé a teplé a mírně suché léto, krátké přechodné období s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem, krátkou zimou, s krátkým trváním sněhové pokrývky. Dlouhodobá průměrná teplota v měsíci lednu dosahuje -2 až -3 °C, v měsíci červenci +17 až +18 °C. Průměrný srážkový úhrn dosahuje okolo 400 mm

ve vegetačním období a 200 až 250 mm v zimním období. Počet dnů se srážkami většími než 1 mm dosahuje v této oblasti 100 až 120 dnů v roce.

Pro přesnější charakteristiku klimatu v zájmovém území lze použít dlouhodobá měření prováděná na meteorologické stanici Mošnov, která je umístěna na letišti Ostrava - Mošnov.

Celková větrná růžice lokality Mošnov

Směr:	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	Součet
I. třída stability - velmi stabilní										
1,70 m/s	0,64	0,54	0,22	0,15	0,25	0,57	0,51	0,41	1,62	4,91
5,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II. třída stability - stabilní										
1,70 m/s	1,22	1,02	0,41	0,28	0,48	1,07	0,97	0,77	3,05	9,27
5,00 m/s	0,92	0,70	0,22	0,16	0,69	1,86	1,10	0,66	0,00	6,31
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III. třída stability - izotermní										
1,70 m/s	2,16	1,80	0,73	0,50	0,85	1,87	1,72	1,35	5,39	16,37
5,00 m/s	1,62	1,23	0,39	0,28	1,22	3,30	1,93	1,17	0,00	11,14
11,00 m/s	0,36	0,31	0,12	0,06	0,63	2,23	1,05	0,61	0,00	5,37
IV. třída stability - normální										
1,70 m/s	2,52	2,10	0,84	0,58	0,99	2,20	2,00	1,58	6,29	19,10
5,00 m/s	1,89	1,43	0,46	0,32	1,42	3,85	2,26	1,37	0,00	13,00
11,00 m/s	0,42	0,36	0,15	0,07	0,73	2,60	1,23	0,71	0,00	6,27
V. třída stability - konvektivní										
1,70 m/s	0,65	0,54	0,22	0,15	0,25	0,57	0,51	0,41	1,61	4,91
5,00 m/s	0,49	0,37	0,12	0,08	0,37	0,99	0,58	0,35	0,00	3,35
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Celková růžice										
1,70 m/s	7,19	6,00	2,42	1,66	2,82	6,28	5,71	4,52	17,96	54,56
5,00 m/s	4,92	3,73	1,19	0,84	3,70	10,00	5,87	3,55	0,00	33,80
11,00 m/s	0,78	0,67	0,27	0,13	1,36	4,83	2,28	1,32	0,00	11,64
součet	12,89	10,40	3,88	2,63	7,88	21,11	13,86	9,39	17,96	100,00

V okolí Mošnova se nenacházejí žádné stanice imisního monitoringu ČHMÚ ani zde v minulosti neprobíhala jednorázová měření imisní zátěže. Nejbližší monitorovací stanice je automatická monitorovací stanice kvality ovzduší číslo 1074 STD-Studénka. Stanice je pozaďová a slouží ke stanovení celkové hladiny pozadí koncentrací znečišťujících látek v ovzduší. Stanice popisuje kvalitu ovzduší v oblastním měřítku (do desítek km), a proto může být, do určité míry, použita k popisu kvality ovzduší v zájmovém území. Hodnoty naměřené na stanici v roce 2004 a 2005 jsou uvedeny v následující tabulce. Stanice je provozována Českým hydrometeorologickým ústavem.

Koncentrace hlavních znečišťujících látek v ovzduší naměřené na stanici Studénka:

Látka	Průměrná roční koncentrace (μg/m^3)	
2004	stávající stav	imisní limit
$S0_2$	9,2	50
$N0_2$	15,8	40
PM_{10}	39,1	40
O_3	50,8	cílový imisní limit: 120 nesmí být překročen ve více než 25 dnech za rok v průměru za 3 roky
2005		
$S0_2$	8,8	50
$N0_2$	17,1	40
PM_{10}	45,1	40
O_3	51,0	cílový imisní limit: 120 nesmí být překročen ve více než 25 dnech za rok v průměru za 3 roky

Měsíční úhrny srážek (mm), stanice Mošnov (ČHMÚ 1995 – 2006)

Rok/měsíc	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*
1995	19,7	20,6	44,1	40,2	105,0	127,0	54,1	106,0	94,8	7,6	42,7	39,6
1996	32,0	39,9	27,6	81,5	161,0	67,0	50,0	126,0	90,5	61,5	78,3	22,1
1997	29,2	16,8	14,9	26,3	85,4	92,5	351,0	32,3	36,8	29,4	79,6	39,6
1998	23,5	14,5	12,8	31,6	53,1	167,0	107,0	45,2	133,0	84,6	23,3	12,7
1999	16,5	20,2	33,1	72,5	48,9	184,0	97,6	33,3	67,4	44,6	66,2	13,4
2000	21,6	22,4	43,9	48,1	73,2	53,1	207,0	35,8	53,5	35,3	80,2	51,9
2001	57,3	15,5	36,9	91,7	39,9	78,1	192,0	79,5	111,0	20,7	27,6	21,1
2002	10,2	34,2	20,2	23,4	88,2	116,0	65,3	72,3	50,2	69,1	26,9	31,3
2003	15,4	4,2	14,6	25,0	54,5	30,5	109,0	19,8	40,8	87,9	35,8	32,1
2004	15,5	44,7	65,5	23,8	30,3	110,0	42,1	30,9	33,1	67,0	45,9	9,9
2005	23,2	40,6	11,7	43,9	78,8	51,3	94,8	103,3	68,1	5,8	46,2	61,2
2006	38,1	32,9	43,2	76,7	83,8	65,7	11,6	94,3	29,1			

2.2 *Voda*

Povrchová voda

V blízkosti zájmového území protéká řeka Lubina, která plní funkci regionálního biokoridoru. Je pravobřežním přítokem řeky Odry, toku I. řádu. Povodí Lubiny má číslo hydrologického pořadí 2-01-01-141, plocha činí 165,28 km^2. Z hlediska hydrologického režimu náleží zájmové území do oblasti II-B-4-b, což je oblast málo vodná, s nízkou retenční schopností, sezónním doplňováním zásob podzemní vody a maximem stavů v březnu až dubnu, s minimem v září až listopadu.

Průtoková charakteristika vodního toku Lubina v profilu Petřvald (dle údajů ČHMÚ).

Tok	**Průtok**	N-leté průtoky / m^{3}s^{-1}				
	m^3	Q_1	Q_5	Q_{10}	Q_{50}	Q_{100}
Lubina	1,96	41,3	99,3	131	223	269

Kvalita vody v řece Lubina:

Jakost vody v profilu: Košatka, v období 2004-2005
Číslo profilu: 1165
Vodní tok: Lubina
Hydrologické pořadí: 2-01-01-145
Říční km: 1,9

ukazatel	jednotka	min.	max.	průměr	medián	C90	C95	imisní limity	třída jakosti
teplota vody	°C	0.2	21.6	9.9	11.0	19.5	21.2	25	
reakce vody (pH)		7.5	8.3	8.0	8.0	8.2	8.3	6 - 8	
elektrolytická konduktivita	mS/m	24.1	69.3	44.2	42.9	64.0	68.2		II.
biochemická spotřeba kyslíku BSK_5	mg/l	1.2	6.2	2.9	2.6	5.4	5.8	6	III.
chemická spotřeba kyslíku dichromanem	mg/l	6.0	34.0	15.0	15.0	20.0	27.4	35	II.
amoniakální dusík	mg/l	0.04	1.09	0.26	0.12	0.81	1.08	0.5	III.
dusičnanový dusík	mg/l	1.9	6.6	3.4	3.1	5.1	6.3	7	II.
celkový fosfor	mg/l	0.08	1.12	0.46	0.38	1.12	1.12	0.15	V.

Pozn. Imisní limity dle nařízení vlády č.61/2003 Sb. třída jakosti vody dle ČSN 75 7221 (říjen 1998)

Podzemní voda

Podzemní vody jsou v zájmovém prostoru vázány na nesoudržné kvartérní sedimenty, tj. fluviální terasové uloženiny a ledovcové sedimenty. Hladina podzemní vody je volná nebo mírně napjatá a nachází se v úrovni přibližně 260 – 245 m n. m., tj. v hloubce cca 1,3 – 13 m pod terénem. V převážné části plochy zájmového prostoru se hladina nachází v hloubce 4 – 5 m pod terénem, ve větších hloubkách se nachází pouze v prostoru subglaciální deprese na povrchu miocénu, na západním okraji zájmového území. Mocnost zvodně se pohybuje od 0 do 18 m, střední mocnost činí 4,5 m.

Podzemní vodu klasifikujeme jako kalcium bikarbonátní nebo kalcium bikarbonát sulfátovou, slabě až středně mineralizovanou (celková mineralizace vod se pohybuje v rozmezí 170 – 720 mg.l-1, pH se pohybuje v rozmezí 6,0 – 7,6 a je převážně měkká až velmi měkká (2 - 5,3 °N). Koncentrace nad stanovené limity (Vyhláška č. 376/2000 Sb., o požadavcích na pitnou vodu) jsou překračovány zejména u Fe a Mn, v jednotlivých případech bylo dále zaznamenáno překročení limitu u NH^{4+}a NO^{3-} .

Z hlediska hydrogeologického je zájmové území řazeno do hydrogeologického rajónu 151 - Fluviální a glacigenní sedimenty v povodí Odry. Z hlediska charakteristiky mělkých podzemních vod se jedná o region II-B-3, tzn. oblast se sezónním doplňováním zásob a nejvyššími stavy podzemních vody v březnu a dubnu a nejnižšími stavy v září a listopadu. Průměrný specifický odtok podzemní vody je udáván v hodnotě cca 2 $l.s^{-1}.km^{-2}$ (Krásný, J. et al., 1982).

Hlavní hydrogeologický kolektor představují kvartérní nesoudržné sedimenty, tj. fluviální štěrky a glacigenní písky a štěrky. Kolektor má průlinový charakter. Fluviální štěrkopísky jsou mírně až dosti silně propustné s koeficientem filtrace v rozmezí řádu 2.10^{-5} až 10.10^{-5} $m.s^{-1}$ (Kučera, M. et al., 1991).

2.3 Půda , horninové prostředí

V zájmovém území převládají hlinité půdy. Tyto půdy lze charakterizovat jako tmavě hnědé až hnědé půdy. Dle mapy pedogenetické asociace ČR jde o půdy ilimerizované, podzolované. Jedná se o humózní půdu, kterou lze charakterizovat jako hlinito-písčitou až písčito-hlinitou s proměnlivým obsahem drobných štěrků, středně podzolovanou. Ornice zde

tvoří horizont o mocnosti cca 0,2-0,3 m, který je vyvinut prakticky na celé ploše zájmového prostoru.

Na základě provedených terénních a laboratorních prací (Průmyslová zóna Mošnov - Pedologický průzkum, AZ GEO, s r.o. listopad 2005) lze z pedologického hlediska konstatovat, že na celém zájmovém území pro výstavbu nového závodu CromodoraWheels, převažuje jediný půdní typ. Jedná se o orniční horizont hnědé barvy, humózní, biologicky oživený i prorostlý kořenovým systémem. Pedologickými pracemi byl potvrzen půdní typ hnědozem luvická, což odpovídá i dle vztahu k BPEJ, dále u ploch nezemědělských byly potvrzeny půdy, které byly ovlivněny působením člověka a proto je zařazujeme mezi půdní typ antropozem.

Dle BPEJ je možno půdní typ v okolí navrhované stavby zařadit dle kódu – 6.43.00:

- Charakteristika hlavní půdní jednotky 43 - hnědozemě luvické, luvizemě oglejené na sprašových hlínách, středně těžké, ve spodině i těžší, bez skeletu nebo jen s příměsí, se sklonem k převlhčení.
- Charakteristika skeletovitosti a hloubky půdy (tj. 4 a 5 místo označení BPEJ) – jedná se o půdy bezskeletovité (0) s celkovým obsahem skeletu do 10 %. Dle hloubky půdního profilu se jedná o půdu středně hlubokou.

Z výsledků laboratorních analýz můžeme konstatovat, že dle klasifikace Kopeckého, zeminy odpovídají kategorii půdního druhu hlína a dle klasifikace Nováka spadají do kategorie půdní druh hlinitý až písčitohlinitý. Ve všech laboratorně ověřených případech se tedy jedná o půdy hlinité, případně písčitohlinité a středně těžké.

Půdy v zájmovém území jsou řazeny převážně k asociaci hlinitých půd. Tyto půdy lze charakterizovat jako tmavě hnědé až hnědé půdy. Dle mapy pedogenetické asociace ČR jde o asociaci ilimerizovaných půd podzolových přírodních a zemědělsky zkulturněných. Jedná se o humózní půdu, kterou lze charakterizovat jako hlinito-písčitou až písčito-hlinitou s proměnlivým obsahem drobných štěrků, středně podzolovanou.

Zájmové území je tvořeno sedimenty miocénního a kvartérního stáří. Miocénní sedimenty jsou zastoupeny šedými, zelenošedými vápnitými jíly s proměnlivým podílem prachovité a písčité složky. Povrch miocénu je v převážné části zájmového prostoru poměrně plochý a v základních rysech konformní s povrchem terénu. Hloubka stropu miocénních jílů je zde 8 až 9 m pod terénem, pouze na západním okraji zájmového území se povrch miocénu prudce noří ve svahu subglaciální deprese, jejíž osa se nachází západně od zájmového území. Hloubka stropu miocénu zde dosahuje více než 25 m.

Kvartérní sedimenty jsou zastoupeny fluviálními terasovými uloženinami, reprezentovanými jílovitopísčitými štěrky, které jsou překryty eolickými sedimenty charakteru jílů až písčitých jílů, tuhé až pevné konzistence. Povrch území pokrývají humózní hlíny (ornice) a v místech staveb nebo prostorech, kde byl původní povrch terénu nivelován v souvislosti s výstavbou letiště, antropogenní uloženiny.

2.4 *Flora a fauna*

Podle biogeografického členění ČR náleží oblast k Hercynské podprovincii – rozhraní mezi Pooderským bioregionem, 2.4 a Podbeskydským bioregionem, 3.5 (Culek 1996). Zájmové území je součástí fytogeografické oblasti mezofytikum, fytogeografického obvodu Karpatské mezofytikum a fytogeografického okresu 83. Ostravská pánev (Skalický 1988). Podle geobotanické rekonstrukce (Neuhäuslová et al. 1998) je vegetace daného území charakterizována jako vegetace dubohabrových hájů (Carpinion betuli). Aktuální stav uvedené geobotanické rekonstrukci neodpovídá. Významnou měrou se na přeměně vegetace podílí zemědělská činnost a

rozvoj dopravní infrastruktury regionu. V daném ohledu se jedná zejména o výstavbu a provoz letiště Ostrava-Mošnov (dříve též provoz s tím spojeného vojenského objektu), který znamenal odstranění většiny vzrostlé vegetace v dosahu letištní plochy. Tomu odpovídá i zařazení pozemků dle katastru nemovitostí jako ostatní plocha a podle způsobu využití jsou vedeny v katastru nemovitostí jako ostatní komunikace, jiná plocha a manipulační plocha. Nenachází se zde žádné vzrostlé stromy, pouze travní porost.

Tato bezlesá luční vegetace je oživena zejména motýly, různokřídlými a blanokřídlými. Relativně významné zastoupení má i řád rovnokřídlých a to hlavně co do celkové abundance. Jedná se vesměs o běžné euryvalentní druhy fytofágů typické pro ruderalizované plochy. Z druhů zvláště chráněných zákonem podle prováděcí vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb. zákona ČNR o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb. byl v lokalitě PZ Mošnov zaznamenán výskyt tří druhů čmeláků rodu Bombus, střevlík Carabus scheidleri helleri, svižník Cicindela campestris, zlatohlávek Oxythyrea funesta a otakárek Papilio machaon. Všech sedm zvláště chráněných druhů náleží do kategorie „ohrožený“. Mezi chráněné druhy (viz novelizovaný zák. 114/1992 Sb.) je možno dále zařadit také ohniváčka Lycaena dispar, který je chráněn na základě implementované směrnice EU č. 92/43/EHS (Literatura č.1). Z důvodu migrace živočichů a jejich větších nároků na životní prostor uvádíme druhy žijící i v blízkém okolí zájmového území, dle Biologického hodnocení zpracovaného pro výrobní závod společnosti Hyundai Motor Company na území průmyslové zóny Mošnov.

V okolí sledovaného území byl zaznamenán výskyt celkem 160 druhů obratlovců, z toho 6 druhů obojživelníků, 3 druhů plazů, 116 druhů ptáků a 35 druhů savců. Ze zákonem chráněných druhů obojživelníků a plazů byl zaznamenán výskyt jednoho kriticky ohroženého druhu, skokana skřehotavého (Rana ridibunda), čtyř silně ohrožených druhů, rosničky zelené (Hyla arborea), skokana zeleného (Rana klepton esculenta), ještěrky živorodé (Zootoca vivipara) a ještěrky obecné (Lacerta agilis) a tří ohrožených druhů, ropuchy obecné (Bufo bufo), ropuchy zelené (Bufo viridis) a užovky obojkové (Natrix natrix). Ropucha zelená, rosnička zelená, ještěrka obecná a užovka obojková je rovněž uvedena v příloze IV směrnice č. 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. Celkem bylo ve sledovaném území (sledovaným územím se myslí celá plocha PZ Mošnov) a jeho okolí zaznamenáno 116 druhů ptáků, z toho 65 druhů hnízdí (v případě 7 druhů je hnízdění pravděpodobné, u zbylých 58 druhů bylo hnízdění prokázáno). Ze zbývajících 50 druhů ptáků do území 25 druhů zaletuje z širšího okolí, kde bylo jejich hnízdění zjištěno a je navíc pravděpodobné i v zájmovém území, v případě dalších 20 druhů lze rovněž hovořit o hnízdění v okolí zájmového území, přímo v zájmovém území je však nepravděpodobné, zbylých 5 druhů bylo zastiženo na tahu, jejich hnízdění je nepravděpodobné i v okolí zájmového území. Ze zákonem chráněných druhů byl ve sledovaném území a jeho okolí zaznamenán jeden kriticky ohrožený druh, 21 silně ohrožených a 24 ohrožených druhů ptáků. Dle červeného seznamu ptáků ČR, včetně druhů, které jsou vedeny v tzv. výstražném seznamu ptáků ČR (HORA 2000), bylo zjištěno 13 zranitelných druhů, tři druhy závislé na ochraně, 19 druhů uvedených ve výstražném seznamu, osm nevyhodnocených druhů, tři téměř ohrožené druhy, čtyři málo dotčené druhy, pět ohrožených druhů a tři druhy s geografickým omezením. Z druhů uvedených v příloze I směrnice 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků bylo zjištěno 13 druhů. Z hnízdících 65 druhů je 20 uvedeno v některém ze seznamů ohrožených druhů. Ze zákonem chráněných druhů ptáků ve sledovaném území hnízdí celkem sedm ohrožených druhů, bramborníček černohlavý (Saxicola torquata), bramborníček hnědý (Saxicola rubetra), jestřáb lesní (Accipiter gentilis), koroptev polní (Perdix perdix), lejsek šedý (Muscicapa striata), slavík obecný (Luscinia megarhynchos), ťuhýk obecný (Lanius collurio) a tří silně ohrožených druhů, krahujec obecný (Accipiter nisus), křepelka polní (Coturnix coturnix) a žluva hajní (Oriolus oriolus). Význam má hnízdění dalších druhů, uvedených v červeném seznamu ptáků ČR, a to cvrčilky říční (Locustella fluviatilis), cvrčilky zelené (Locustella naevia), čejky chocholaté (Vanellus vanellus), lejska bělokrkého

(Ficedula albicollis), pěnice hnědokřídlé (Sylvia communis), rehka zahradního (Phoenicurus phoenicurus), skřivana polního (Alauda arvensis), strakapouda malého (Dendrocopos minor) a vrabce polního (Passer montanus). V případě výskytu savců bylo zjištěno na základě přímého pozorování, pobytových stop a nálezů uhynulých jedinců a literárních údajů celkem 35 druhů. Jedná se především o běžné druhy typické pro otevřenou polní krajinu a zástavbu.

Vlastní území stavby je v jihozápadní části porostlé ruderálním porostem a náletem břízy, vrby a topolu osiky.

2.5 Krajina, krajinný ráz

Území stavby se nachází uvnitř nově budované průmyslové zóny v převážně nezastavěném území obce Mošnov a je v současné době využíváno jako ostatní plocha. V územním plánu obce je evidováno jako území pro plochy a stavby podnikatelských aktivit (ÚPA). Celé území průmyslové zóny bylo a stále je vystaveno intenzivnímu působení antropogenních vlivů v souvislosti s výstavbou a provozem letiště, zvýšeným podílem dopravy a intenzívním využíváním zemědělské půdy. Výsledkem jsou plochy ekologicky málo stabilní se zřetelným porušením přírodních struktur. Výstavba a provoz závodu firmy Cromodora Wheels s r.o. tak výrazně negativně neovlivní takto narušený krajinný ráz.

2.6 Hmotný majetek, kulturní památky

V zájmovém území se kulturní památky ani hmotný majetek nevyskytuje. Jedná se o volnou krajinu.

2.7 Ostatní

Území leží mimo seismické oblasti, přichází zde v úvahu maximální pravděpodobná intenzita 5° mezinárodní stupnice M.C.S. a nejsou potřebná žádná opatření. Ve sledované oblasti neprobíhá povrchová ani hlubinná těžba nerostných surovin, nenacházejí se zde žádné druhy využitelných přírodních zdrojů.

3. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení

Podle naměřených hodnot imisních koncentrací na nejbližší měřící imisní stanici ve Studénce jsou v zájmové oblasti v současné době ojediněle překračovány povolené imisní limity dle nařízení vlády č. 597/2006 Sb. o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší a to pro: suspendované částice PM_{10} – průměrná denní koncentrace, PM_{10} – průměrná roční koncentrace a pro benzo(a)pyren - průměrné roční koncentrace. Limity u ostatních znečišťujících látek jsou s rezervou splněny.

Podél komunikace I/58, která vede v těsné blízkosti PZ Mošnov a ze které je hlavní příjezd do PZ je dnes překročena povolená ekvivalentní hladina dopravního hluku (60 dB ve dne, 50 dB v noci). Hodnoty ekvivalentního hluku podél této komunikace dosahují ve dne cca 70 dB, v noci pak cca 65 dB. Celkovou hladinu hluku v zájmovém území dále negativně ovlivňuje provoz nedalekého letiště Ostrava.

Území průmyslové zóny Mošnov a přilehlého okolí je v současné době výrazně antropogenně přetvořené. Vyskytují se zde plochy, které v minulosti využívala armáda, dále pak plochy Letiště Ostrava a většina ploch byla v minulosti převedena na zemědělské pozemky. Aktuální biologická hodnota zájmového území je poměrně malá. Původní společenstva rostlin a živočichů se fakticky nedochovala. Vzhledem ke stávajícímu využití pozemků na území průmyslové zóny (ostatní plochy nebo intenzivně obhospodařovaná zemědělská půda) se v zájmovém území nenalézají významné biologicky cenné biotopy. Celkově lze konstatovat, že zájmové území i přes mírně zvýšenou koncentraci suspendovaných částic PM_{10} není jinak z hlediska životního prostředí zatěžováno nad míru únosného zatížení.

D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a hodnocení jejich velikosti a významnosti

Stanovení velikosti, složitosti a významnosti vlivu lze označit za nejsložitější aspekt celého procesu hodnocení vlivu záměru na životní prostředí. Velmi významně se zde totiž projevuje subjektivní faktor zpracovatele a často i obtížně definovatelné podmínky hodnocení. To je spojeno především se skutečností, že hodnocení významnosti dle velikosti vlivu lze z určité části charakterizovat velikostí a rozsahem změny v životním prostředí v absolutních nebo relativních hodnotách v prostorových souřadnicích v určitém čase.

1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

Hodnocení zdravotních rizik připravovaného záměru Cromodora Wheels provedl RNDr. Alexander Skácel, CSc. autorizovaná osoba pro hodnocení zdravotních rizik pro řízení dle zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění, autorizovaná osoba pro hodnocení zdravotních rizik expozice hluku a expozice chemických látek v životním prostředí. Posouzení vlivů záměru na veřejné zdraví je přílohou tohoto oznámení (příloha č. 9).

Z hlediska možných vlivů na obyvatelstvo přichází u záměru stavby Cromodora Wheels v průmyslové zóně Mošnov do úvahy především působení imisních látek v ovzduší, jejichž zdrojem je lakovna, tepelné zdroje na tavení hliníku a úpravy odlitků. V menší míře může jít i o působení hluku ze stacionárních zdrojů (klimatizačních jednotek, odsávacích zařízení a opracování odlitků) a související dopravy.

Hodnocení zdravotních rizik bylo provedeno na základě zpracované hlukové a rozptylové studie. Předmětem hodnocení je proto možný vliv hluku a imisí škodlivin v ovzduší, konkrétně polétavého prachu PM_{10}, oxidu dusičitého, benzenu, benzo(a)pyrenu a těkavých látek VOC na zdraví obyvatelstva v okolí stavby. Tento výběr hodnocených škodlivin v ovzduší je dán zpracovanou rozptylovou studií. Není hodnocen vliv oxidů dusíku NOx, neboť z hlediska jejich vlivu na zdraví je dominantní účinek oxidu dusičitého.
Z posouzení zdravotních rizik vyplývají následující dílčí závěry:

- ***Hlučnost způsobená záměrem „Cromodora Wheels-PZ Mošnov“.***

1. V okolí hlavní komunikace procházející obcí Mošnov je již současná hluková situace ovlivněna stávající dopravou a technologickými zdroji hluku. Hlučnost v okolí komunikace dosahuje v denní době hodnoty, která indikuje riziko organického poškození sluchu exponovaných osob. Hlučnost podél této komunikace naplňuje podmínky pro vznik vysoké nespokojenosti.
2. Vliv hlučnosti předkládaného záměru nezpůsobí na přilehlých místech situaci, kdy by noční či denní hlučnost představovala riziko organického poškození zdravotního stavu exponovaných osob.
3. Provoz záměru Cromodora Wheels nepředstavuje situaci, kdy by byly naplněny podmínky pro vznik nespokojenosti a rozmrzelosti obyvatel, pokud se již tyto podmínky neprojevují v současnosti.
4. Na dotčených referenčních bodech mimo hlavní komunikaci se neprojeví riziko zvýšeného výskytu civilizačních chorob, zatímco v jejím okolí je nutno počítat již v současné době s cca 8% zvýšením výskytu zdravotních problémů ve srovnání s „tichou“ lokalitou.
5. Na lokalitách mimo hlavní komunikaci se nebudou v denní době vyskytovat podmínky pro zhoršení osvojení řeči, pro zvýšení výskytu ischemické choroby srdeční, pro zhoršení

komunikace řečí, v noční době pro zhoršenou náladu a výkonnost, zhoršení kvality spánku, zvýšené užívání sedativ, zatímco v okolí hlavní komunikace lze očekávat výskyt všech uvedených symptomů.

- ***Imise chemických škodlivin způsobené záměrem „Cromodora Wheels-PZ Mošnov“:***

6. Imise chemických škodlivin i se zohledněním stávající zátěže atmosféry nepředstavují pro většinu škodlivin riziko ohrožení veřejného zdraví. Hodnoty HQ pro imisní příspěvky NO_2 související s provozem investičního záměru Cromodora Wheels jsou v referenčních bodech představujících potenciální expozici obyvatel o několik řádů nižší než 1,0. Příspěvek investiční akce Cromodora Wheels nebude dominantním zdrojem imisí škodlivin a jeho zdravotní vliv bude zanedbatelný. Změna HQ je očekávána řádově v 10^{-2} – 10^{-1} (krátkodobé koncentrace NO_2), roční hodnoty HQ nebudou prakticky změněny (očekávaná změna bude řádově 10^{-3} – 10^{-2}). Tato změna HQ nebude v praxi prokazatelná a neovlivní podmínky ochrany veřejného zdraví na lokalitě.
7. Podíl Cromodora Wheels, jako jednoho ze zdrojů prašnosti, se bude pohybovat v dlouhodobém vlivu na úrovni HQ v hodnotách řádově 10^{-4} – 10^{-2}. Krátkodobý vliv investičního záměru Cromodora Wheels na fluktuace prašnosti bude vyšší, očekávaná změna představuje HQ=10^{-2} – 10^{-1}. Alarmující je současná maximální krátkodobá koncentrace prašnosti, která dosahuje až HQ=7,0. Krátkodobý příspěvek prašnosti se bude pohybovat v obydlené oblasti na maximální úrovni HQ=0,05, tato situace neindikuje změnu podmínek z hlediska ochrany veřejného zdraví. Dlouhodobé imisní koncentrace prašnosti představují riziko pro veřejné zdraví a tato situace nebude provozem záměru Cromodora Wheels změněna. Dominantním zdrojem prašnosti je a do budoucna zůstane současná prašnost, která je vyvolána především jako důsledek současné dopravy.

8. Nejvyšší potenciální hodnota ILCR vlivem imisí benzenu z dopravního provozu Cromodora Wheels bude z hlediska ochrany veřejného zdraví dle kriterií ČR v oblasti společensky přijatelné, event. o několik řádů nižší. Očekávaná roční imisní koncentrace v blízkosti obytných částí obce Mošnov představuje přídatné karcinogenní riziko přesahující ILCR=2,9E-09, ve vztahu k současné imisní situaci se jedná o odhadovaný nárůst ILCR o cca 1,5%.

9. Nejvyšší potenciální hodnota ILCR vlivem imisí benzo(a)pyrenu bude vlivem provozu záměru Cromodora Wheels zvýšena o maximální hodnotu v celé modelované ploše ILCR= 5,5E-10. Tento vliv se vzhledem k současné úrovni ILCR=1,7E-04 neprojeví prokazatelným zhoršením podmínek pro veřejné zdraví na lokalitě.

Z uvedeného vyplývá, že z pohledu potenciálních vlivů na veřejné zdraví je možno investiční záměr „Cromodora Wheels-PZ Mošnov“ za podmínek současné zátěže prostředí a s ohledem na jejich potenciální změnu provozem záměru označit za společensky přijatelný.

- ***Sociální a ekonomické důsledky***

Výstavba nového závodu Cromodora Wheels se neprojeví negativně ve smyslu sociálních a ekonomických dopadů na obyvatelstvo. Stavba nevyžaduje výkup žádných pozemků ani obytných objektů od soukromých subjektů. Pozemky jsou připraveny pro výstavbu. Bude vytvořeno 91 nových pracovních míst, což bude pozitivně působit na zaměstnanost tohoto regionu.

- ***Narušení faktorů pohody***

Ke krátkodobému narušení faktorů duševní pohody může docházet především v období výstavby výrobního závodu pojezdem stavebních mechanismů na staveništi a zvýšenou stavební

dopravou (odvoz výkopových zemin ze staveniště a doprava stavebních materiálů na stavbu) na veřejných komunikacích. Dopravní provoz a provoz stavebních mechanismů mohou některými svými aspekty zhoršovat duševní pohodu v okolí a navozovat, zejména u citlivých lidí, stavy rozmrzelosti, duševních tenzí a stresů. Příčinou může být nejen nepravidelný a nárazový hluk související s prováděním stavby, ale i reakce na pozemní dopravu, na zápach výfukových plynů a podobně. Snížení faktoru pohody v době výstavby by mohly představovat také prašnost a přenos bláta na komunikace v okolí staveniště. Zvýšená prašnost se může projevovat především v době provádění výkopových prací, a to zejména v dlouhodobě suchém a větrném období. Naproti tomu v deštivých obdobích by mohlo docházet k přenosu bláta mimo staveniště. Negativní vlivy stavby na obyvatelstvo nelze zcela eliminovat, ale lze je významně omezit vhodnými organizačními a technickými opatřeními. V průběhu výstavby proto budou na stavbě a v jejím okolí přijata taková technická a organizační opatření, aby rušivé vlivy stavby na obyvatelstvo okolní obytné zástavby byly minimalizovány. Je možno předpokládat, že za běžného provozu může doprava spojená s provozem výrobního závodu přispívat v omezené míře k rušení pohody a k nelibosti v důsledku provozu na komunikacích v okolí areálu. Je třeba konstatovat, že intenzita dopravy spojené s provozem výrobního závodu je velmi malá a čítá 105 osobních a 12 nákladních automobilů za 24 hodin. Výjimečně by u citlivějších osob žijících v nejbližším okolí výrobního závodu mohlo docházet k mírnému rušení pohody také v důsledku zvýšeného ruchu v jeho okolí.

2. Vlivy na ovzduší a klima

Vlivy na ovzduší jsou hodnoceny v rozptylové studii, kterou zpracoval Ing. Milan Čihala, držitel autorizace ke zpracování rozptylových studií MŽP, č.j.: 2164/740/03 ze dne 19.6.2003. Tato studie je součástí této dokumentace jako příloha č 8.

Úkolem rozptylové studie bylo stanovit imisní zátěž dotčené lokality v obci Mošnov a okolí, která bude způsobena provozem zdrojů znečišťování ovzduší po výstavbě závodu společnosti CROMODORA WHEELS v průmyslové zóně Mošnov. Vzhledem k tomu, že v průmyslové zóně se již nyní realizují provozy několika investorů, jsou do rozptylové studie zahrnuty i očekávané emise znečišťujících látek z těchto zdrojů a související doprava. Dále jsou do výpočtu modelu zahrnuty odhadované emise spalovacích zdrojů, které budou nutné pro vytápění objektů dalších možných investorů na dosud neobsazených plochách. Emise z výrob potenciálních investorů na dosud neobsazených plochách nejsou ve studii zahrnuty, neboť v současné době vlastník zóny tyto informace nechce poskytnout. **Tato problematika bude řešena na základě požadavků obce Mošnov a měst Příbora a Kopřivnice v rozptylové studii, kterou zajišťuje G-Consult na základě objednávky vlastníka zóny Statutárního města Ostrava prostřednictvím Magistrátu města Ostrava.**

Vzhledem k posuzovaným zdrojům byla studie zpracována pro:

- emise spalovacích zdrojů (NO_2, CO)
- emise technologií (NO_2, CO, PM_{10}, VOC)
- emise automobilové dopravy (NO_2, CO, PM_{10}, benzen)

Emise ostatních znečišťujících látek jsou v tomto případě podružné a nemají dle dosud zpracovaných rozptylových studií prakticky žádný vliv na imisní situaci lokality.

Imisní charakteristika lokality

Imisní situace blízké lokality bude v převážné míře ovlivněna emisemi zdrojů v průmyslové zóně. Dále bude ovlivněna dálkovým přenosem imisí ze zvláště velkých zdrojů znečišťování ovzduší, zejména v Ostravě.

Pro znázornění stávající imisní situace jsou níže uvedeny koncentrace znečišťujících látek, naměřené automatizovaným měřicím programem TSTDA (č. 1074 ve Studénce). Reprezentativnost měření je pro oblastní měřítko (desítky až stovky km). Cílem měřicího programu je stanovení celkové hladiny pozadí koncentrací.

Koncentrace znečišťujících látek v letech 2004 a 2005 – stanice TSTDA [μg/m^3]

Rok	Max. hodinová koncentrace NO_2	Průměrná roční koncentrace NO_2	Max. denní koncentrace PM_{10}	Průměrná roční koncentrace PM_{10}
2004	93,4 (19 MV: 72,9)[2)]	15,8	225,5 [1)] (36 MV: 72,3)[2)]	39,1
2005	104,4 (19 MV: 74,8)[2)]	17,1	366,9 [1)] (36 MV: 91,3)[2)]	45,1

Pozn.: [1)] Hodnoty pro průměrné denní koncentrace jsou uvedeny jako maximální z celého roku.

[2)] 19 (36) MV: 19. (36.) nejvyšší naměřená hodnota – určuje, zda je překročen přípustný počet překročení hodnoty limitu. V případě vyšší hodnoty než je limitní hodnota jsou imisní limity překračovány.

Imisní zátěž lokality benzenem není sledována, dle imisního měření v blízkých lokalitách (Ostrava, Frýdek-Místek, Třinec) lze pozaďovou koncentraci benzenu odhadnou na 2-3 μg/m^3.

Imisní zátěž lokality oxidem uhelnatým není sledována, roční koncentrace lze odhadnout do 500 μg/m^3, osmihodinový průměr do 3000 μg/m^3 .

Dle Věstníku MŽP, částka 3/2007 je velká část posuzované oblasti vymezena jako oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO), je zde překračována hodnota imisního limitu pro PM_{10} a hodnota cílového imisního limitu pro benzo(a)pyren.

Výsledkem výpočtu rozptylové studie jsou následující hlavní charakteristiky znečištění ovzduší pro každý referenční bod:

1. Maximální hodnota denní koncentrace PM_{10}
2. Průměrná roční koncentrace PM_{10}
3. Maximální hodinová koncentrace NO_2
4. Průměrná roční koncentrace NO_2
5. Maximální denní osmihodinový průměr koncentrací CO
6. Maximální hodinová koncentrace VOC
7. Průměrná roční koncentrace VOC
8. Průměrné roční koncentrace benzenu

Hodnoty vypočtených koncentrací byly porovnány s imisními limity a současným imisním pozadím, které je známé v současné době.

Imisní limity

V současné době jsou platné imisní limity, stanovené Nařízením vlády č. 597/2006 Sb. V následující tabulce jsou uvedeny platné **imisní limity znečišťujících látek pro ochranu zdraví lidí, které jsou předmětem výpočtu rozptylové studie**:

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Přípustná četnost překročení za kalendářní rok
Oxid dusičitý	1 hodina	200 μg/m^3	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	40 μg/m^3	-
Oxid uhelnatý	Maximální denní osmihodinový průměr	10 mg/m^3	-
PM_{10}	24 hodin	50 μg/m^3	35
PM_{10}	1 kalendářní rok	40 μg/m^3	-
Benzen	1 kalendářní rok	5 μg/m^3	-

Meze tolerance: [μg/m^3]

Znečišťující látka	Doba průměrování	2006	2007	2008	2009
Oxid dusičitý	1 hodina	40	30	20	10
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	8	6	4	2
Benzen	1 kalendářní rok	4	3	2	1

Imisní limity pro VOC nejsou stanoveny.

Vypočtené hodnoty doplňkové imisní zátěže referenčních bodů

Výsledkem výpočtu matematického modelu je soubor hodnot doplňkové imisní zátěže referenčních bodů v posuzované lokalitě. Tabulky obsahují pro každý referenční bod hodnoty koncentrací znečišťujících látek.

Nejvyšší vypočtené hodnoty koncentrací

V následující tabulce jsou uvedeny **maximální vypočtené hodnoty** doplňkové imisní zátěže posuzované lokality (bez ohledu na umístění). Dále je uvedena hodnota imisního limitu a předpokládané imisní pozadí.

Nejvyšší vypočtené hodnoty koncentrací PM_{10}

Látka	Průměrné denní koncentrace [μg/m^3]			Průměrné roční koncentrace [μg/m^3]				
	Vypočtená hodnota	*Imisní limit*	*% limitu*	*Vypočtená hodnota*	*Imisní limit*	*% limitu*	*Imisní pozadí*	*% pozadí*
PM_{10}	8,7	50	17,4	0,26	40	0,65	~45	0,6

Nejvyšší vypočtené hodnoty koncentrací NO_2

Látka	Maximální hodinové koncentrace [μg/m^3]			Průměrné roční koncentrace [μg/m^3]				
	Vypočtená hodnota	*Imisní limit*	*% limitu*	*Vypočtená hodnota*	*Imisní limit*	*% limitu*	*Imisní pozadí*	*% pozadí*
NO_2	16,1	200	8	0,53	40	1,3	~ 17	3,1

Nejvyšší vypočtené hodnoty koncentrací CO

Látka	Maximální denní osmihodinový průměr koncentrací [μg/m³]			Průměrné roční koncentrace [μg/m³]				
	Vypočtená hodnota	*Imisní limit*	*% limitu*	*Vypočtená hodnota*	*Imisní limit*	*% limitu*	*Imisní pozadí*	*% pozadí*
CO	68,2	10 000	0,7	3,6	---	---	~ 300	1,2

Nejvyšší vypočtené hodnoty koncentrací benzenu

Látka	Průměrné roční koncentrace [μg/m³]				
	Vypočtená hodnota	*Imisní limit*	*% limitu*	*Imisní pozadí*	*% pozadí*
Benzen	0,02	5	0,4	~ 3	0,7

Nejvyšší vypočtené hodnoty koncentrací VOC

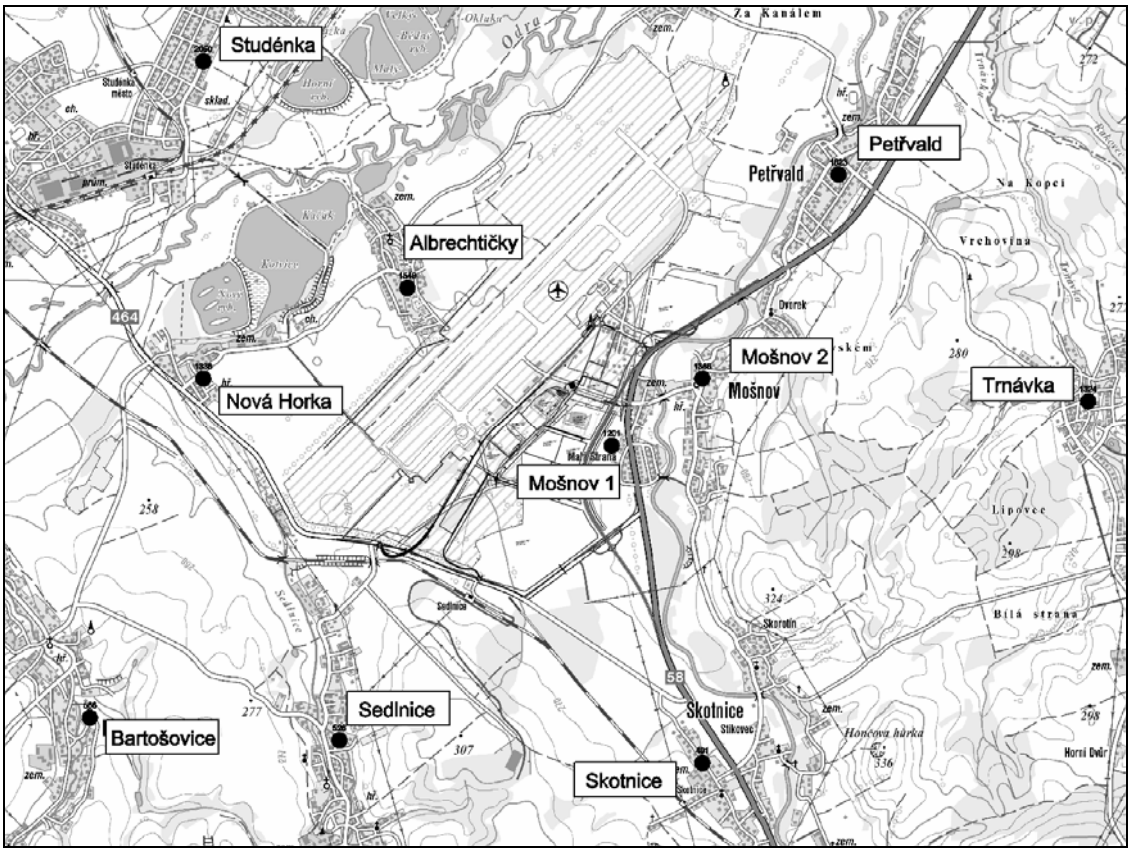
Látka	Maximální hodinové koncentrace [μg/m³]		Průměrné roční koncentrace [μg/m³]		
	Vypočtená hodnota	*Imisní limit*	*Vypočtená hodnota*	*Imisní limit*	*Imisní pozadí*
VOC	75	nestanoven	1,5	nestanoven	neměřeno

Maximální vypočtené hodnoty imisních koncentrací se pohybují u komunikace I/58, zejména v blízkosti průmyslové zóny. Výjimkou jsou hodinové koncentrace NO_2, kde byla vypočtena maxima v blízkosti obcí Petřvald a Skotnice.

Vypočtené hodnoty ve vybraných referenčních bodech

V následujících tabulkách jsou uvedeny hodnoty koncentrací, vypočtených ve vybraných referenčních bodech, které reprezentují obydlené lokality v oblasti. Umístění vybraných referenčních bodů (profilů) je znázorněno na obrázku:

Vybrané profily



Vypočtené hodnoty ve vybraných profilech:

Název profilu	Průměrné roční koncentrace [μg/m³]			
	NO_2	PM_{10}	VOC	Benzen
Studénka	0,037	0,006	0,008	0,0004
Petřvald	0,184	0,049	0,035	0,0053
Albrechtičky	0,080	0,018	0,032	0,0010
Mošnov 2	0,262	0,071	0,123	0,0064
Nová Horka	0,063	0,014	0,017	0,0009
Trnávka	0,069	0,015	0,015	0,0012
Mošnov 1	0,424	0,146	0,400	0,0140
Bartošovice	0,048	0,010	0,014	0,0004
Sedlnice	0,073	0,018	0,028	0,0007
Skotnice	0,182	0,062	0,032	0,0072

Název profilu	Maximální hodinové koncentrace [μg/m³]		Maximální hodnota denní koncentrace [μg/m³]	
	NO_2	VOC	PM_{10}	CO*
Studénka	5,0	4,1	1,51	7,5
Petřvald	10,5	6,2	1,89	18,8
Albrechtičky	5,8	7,7	2,38	12,6
Mošnov 2	6,9	12,0	2,27	18,5
Nová Horka	4,4	8,3	2,03	8,7

Trnávka	3,4	3,1	0,96	4,7
Mošnov 1	6,6	29,8	3,70	29,5
Bartošovice	10,4	4,7	1,66	11,8
Sedlnice	8,0	5,3	1,71	10,5
Skotnice	8,6	6,0	1,96	26,8

* Maximální denní osmihodinový průměr koncentrací

Vzhledem k tomu, že v posuzované oblasti jsou překračovány imisní limity PM_{10}, byla též ve vybraných profilech vypočtena doba překročení stanovených hodnot denních koncentrací

Název profilu	**Maximální hodnota denní koncentrace [μg/m³]**	**Počet překročení stanovené hodnoty denní koncentrace [dny/rok]**		
	PM_{10}	**0,5 μg/m³**	**1 μg/m³**	**2 μg/m³**
Studénka	1,51	1	1x za 10 let	-
Petřvald	1,89	5	1	-
Albrechtičky	2,38	4	1	1x za 12 let
Mošnov 2	2,27	11	3	1x za 16 let
Nová Horka	2,03	2	1x za 2 roky	-
Trnávka	0,96	1	-	-
Mošnov 1	3,70	28	8	1
Bartošovice	1,66	1	1x za 5 let	-
Sedlnice	1,71	3	1x za 4 roky	-
Skotnice	1,96	9	1	-

Pro tyto vybrané referenční body byl též u NO_2, PM_{10} a benzenu stanoven podíl jednotlivých zdrojů na vypočtené imisní zátěži (podíl na vypočtených průměrných ročních koncentracích).

Název profilu	**Podíl skupin zdrojů na imisní zátěži [%]**			
	NO_2			
	Vnější komunikace	***Spalovací zdroje Cromodora Wheels***	***Technologie Cromodora Wheels***	***Ostatní zdroje***
Studénka	56,7	8,0	0,8	34,6
Petřvald	67,0	4,6	0,4	28,0
Albrechtičky	48,4	9,2	1,0	41,5
Mošnov 2	55,9	5,9	0,6	37,6
Nová Horka	57,2	8,2	0,8	33,8
Trnávka	59,5	7,6	0,7	32,3
Mošnov 1	60,5	6,1	0,8	32,6
Bartošovice	43,5	11,8	1,1	43,6
Sedlnice	39,3	12,9	1,3	46,5
Skotnice	76,4	4,4	0,4	18,8

Název profilu	**Podíl skupin zdrojů na imisní zátěži [%]**			
	PM_{10}		**VOC**	
	Vnější doprava*	***Technologie Cromodora Wheels***	***Technologie Cromodora Wheels***	***Technologie jiných investorů***
Studénka	45,1	54,9	14,9	85,1
Petřvald	75,4	24,6	11,9	88,1
Albrechtičky	39,0	61,0	16,5	83,5

Mošnov 2	62,7	37,3	9,4	90,6
Nová Horka	48,4	51,6	15,9	84,1
Trnávka	56,1	43,9	13,1	86,9
Mošnov 1	67,2	32,8	7,1	92,9
Bartošovice	30,1	69,9	15,9	84,1
Sedlnice	28,5	71,5	16,3	83,7
Skotnice	82,2	17,8	12,3	87,7

* podíl dopravy v areálu je ve všech profilech nižší než 0,1 %

Provoz Průmyslové zóny v Mošnově logicky zvýší imisní zátěž posuzované lokality. Vzhledem k imisní situaci v oblasti jsou největším problémem hodnoty imisních koncentrací PM_{10}, a to jak denních, tak ročních průměrů.

Samotný závod CROMODORA WHEELS bude zdrojem emisí zejména oxidů dusíku a tuhých látek, hlavně z technologií tepelného zpracování. Při provozu technologií na hranici emisních limitů pro tuhé látky (platné od roku 2010) může docházet vzhledem k vysokému výkonu vzduchotechniky k relativně vysokým hmotnostním tokům emisí tuhých látek. Tyto emise mají za následek vysoký podíl příspěvku ročních koncentrací PM_{10} proti ostatním (dosud známým) zdrojům v průmyslové zóně a dopravě. Tato situace se projeví na imisní situaci v okolních obcích velmi mírným navýšením ročních koncentrací PM_{10}, řádově v setinách $\mu g/m^3$, toto navýšení však bude vzhledem k imisnímu pozadí nepostřehnutelné.

Vypočtené maximální hodnoty krátkodobých koncentrací jsou však vůči stávajícímu imisnímu pozadí a imisním limitům nízké, podíl vyvolané dopravy a spalovacích zdrojů na imisní zátěži bude řádově v jednotkách %.

Hodnoty průměrných hodinových a průměrných denních koncentrací vyjadřují maximální možnou imisní zátěž příslušného referenčního bodu, vypočtené hodnoty denních koncentrací mají význam maximálních průměrných denních koncentrací, pokud by podmínky, za kterých mohou nastat, trvaly celý den. Proto lze hodnotit vypočtené hodnoty denních koncentrací jako velmi nadsazené a prakticky nedosažitelné. Pravděpodobnou imisní zátěž lokality z daných zdrojů znečištění popisují spíše průměrné roční koncentrace znečišťujících látek.

Imise NO_2

Maximální příspěvek hodinových koncentrací NO_2 v celé lokalitě byl vypočten cca 16 $\mu g/m^3$, v místech obytné zástavby do 11 $\mu g/m^3$. K nejvyšším koncentracím však může dojít pouze při současném provozu všech spalovacích zařízení na maximální výkon a zároveň při nejvyšší předpokládané intenzitě dopravy ve špičkovou hodinu. Tato situace však nastane spíše výjimečně.

Maximální vypočtený příspěvek průměrné roční koncentrace NO_2 vlivem posuzovaných zdrojů je cca 0,5 $\mu g/m^3$, tj. cca 3 % hodnoty stávajícího pozadí. V širším okolí záměru jsou vypočtené koncentrace výrazně pod 0,2 $\mu g/m^3$. Podíl provozu spalovacích zdrojů ve společnosti CROMODORA WHEELS je vypočten od 4 % do 12 %. Technologie s přímým ohřevem (žíhací a sušicí pece) se podílí na vypočtených koncentracích do 2 %. Vysoký podíl na ročních koncentracích NO_2 v obydlených oblastech má doprava (cca od 40 % do 70 %) a ostatní spalovací zdroje (cca 30%÷50 %).

Pokud tedy uvažujeme se současným imisním pozadím NO_2 přibližně 17 $\mu g/m^3$, bude navýšení imisních koncentrací NO_2 zanedbatelné a v žádném případě nedojde k překročení imisních limitů.

Imise PM_{10}

Maximální příspěvek denních koncentrací PM_{10} v celé lokalitě byl vypočten 8,7 μg/m^3, tj. 17 % hodnoty imisního limitu (50 μg/m^3), ovšem přímo v areálu průmyslové zóny. Na východním okraji zóny u přeložky I/58 se vypočtené maximální hodnoty denní koncentrace PM_{10} pohybují kolem 4 μg/m^3, u nejbližších obydlených objektů na západě Mošnova jsou vypočteny příspěvky denních koncentrací do 4 μg/m^3. Překročení příspěvku denní koncentrace 2 μg/m^3 však bude výjimečné – statisticky cca 1x za rok, překročení příspěvku 1 μg/m^3 cca 8x za rok.

Nejvyšší vypočtený příspěvek průměrných ročních koncentrací PM_{10} je 0,26 μg/m^3, v širším okolí pod 0,1 μg/m^3. Nejvyšší hodnoty ročních koncentrací PM_{10} jsou vypočteny přímo v průmyslové zóně a v okolí přeložky komunikace I/58 západně od Mošnova. Technologie CROMODORA WHEELS se podílí na ročních koncentracích celkem výrazně – až ze 70 %. Jak bylo psáno výše, důvodem je vysoký maximální hmotnostní tok tuhých látek z odsávání tavících pecí, způsobený vysokým výkonem vzduchotechniky a uvažovaným provozem na úrovni emisního limitu (10 mg/m^3, platný od 1.1.2010). Reálné emise však vzhledem k využití filtrace tuhých látek očekáváme výrazně pod 10 mg/m^3, tudíž i imisní zátěž způsobená těmito zdroji bude nižší.

V posuzované lokalitě mohou být v současné době místně překračovány imisní limity pro PM_{10}. Jak je zřejmé z vypočtených hodnot, bude podíl zdrojů CROMODORA WHEELS na vypočtené imisní zátěži relativně vysoký, při přepočtu na absolutní vyjádření však jde u ročních koncentrací o navýšení řádově setiny μg/m^3, což je akceptovatelné.

Dodavatel technologie lakovny a tavících pecí zaručuje, že ve výduších nepřekročí koncentrace tuhých znečištujících látek 10 mg/m^3. Napojení výstupů z pracovišť broušení a tryskání bude rovněž na filtraci, kterou lze porovnat s podobnými systémy společností CIPRES FILTR BRNO, s.r.o, EKOTEX, s.r.o. Vysoké Mýto, ENVEN, a.s. nebo jednoho z největších českých dodavatelů filtrační techniky a jiných systémů společnosti ZVVZ, a.s. Milevsko. Všechny tyto filtrační systémy ALFA JET, MINI JET, ALFA JET Ex (ILD CZ, s.r.o.) a filtry s pulzní regenerací typu FTT, FTR, FTS, FTV a FTU (ZVVZ, a.s.) jsou schopny pracovat na úrovni výstupních koncentrací 1 – 10 mg/m^3 a tyto hodnoty jsou výrobci také garantovány.

Provoz zdrojů imisí v CROMODORA WHEELS bude mít při použití kvalitní filtrace tuhých látek velmi malý vliv na případné překračování imisních limitů PM_{10} v oblasti.

Imise CO

U CO je maximální vypočtená hodnota osmihodinových koncentrací 68 μg/m^3 (u komunikace I/58), u nejbližších obydlených objektů v západní části Mošnova byly vypočteny koncentrace pod 30 μg/m^3 , tj. méně než 0,3 % imisního limitu.

Při odhadovaném imisním pozadí kolem 300 μg/m^3 bude po realizaci záměru osmihodinový průměr koncentrací CO v posuzované lokalitě výrazně pod hodnotou imisního limitu pro CO (10 000 μg/m^3).

Imise VOC

Maximální příspěvek hodinových koncentrací VOC v celé lokalitě byl vypočten 75 μg/m^3, a to přímo v areálu zóny. Ve vybraných profilech byl vypočten nejvyšší příspěvek hodinových koncentrací východně od zóny v Mošnově, a to 30 μg/m^3.

Nejvyšší vypočtený příspěvek průměrných ročních koncentrací VOC je 1,5 μg/m^3. Ve vybraných profilech se vypočtené hodnoty průměrné roční koncentrace VOC pohybují od 0,01

do 0,4 μg/m^3. Technologie CROMODORA WHEELS se na vypočtené zátěži podílí od 7 % do 17 %, tj. výrazně méně než technologie ostatních investorů.

Imisní limity nejsou stanoveny.

Imise benzenu

Maximální příspěvek průměrné roční koncentrace benzenu byl vypočten 0,02 μg/m^3, což je vzhledem k hodnotám imisního limitu (5 μg/m^3) a imisního pozadí (kolem 3 μg/m^3) zanedbatelné. V lokalitách vzdálenějších od komunikace I/58 byly vypočteny koncentrace řádově tisíciny μg/m^3.

Při uvažovaném imisním pozadí cca 3 μg/m^3 bude výsledná roční koncentrace benzenu v posuzované lokalitě v podstatě shodná se současnou situací a nedojde k překročení imisního limitu pro benzen (5 μg/m^3).

V předchozích odstavcích bylo provedeno hodnocení vypočtených imisních koncentrací znečišťujících látek po realizaci záměru CROMODORA WHEELS v Průmyslové zóně v Mošnově. Do výpočtu modelu byla zahrnuta stávající a vyvolaná doprava, již navržené a očekávané spalovací zdroje v celém areálu zóny a navržené výrobní technologie, posuzované procesem EIA.

Na základě vypočtených imisních koncentrací znečišťujících látek a podílů zdrojů na vypočtené imisní zátěži lze konstatovat, že **provoz záměru CROMODORA WHEELS bude mít akceptovatelný vliv na imisní situaci v lokalitě a proto lze doporučit jeho umístění v PZ Mošnov**.

Model znečištění ovzduší SYMOS'97, který je dle přílohy č.6 k nařízení vlády č.597/2006 Sb. referenční metodou výpočtu rozptylu znečišťujících látek v ovzduší, používá k výpočtu maximálních hodnot hodinových koncentrací současný provoz všech uvažovaných zdrojů na jmenovitý výkon, což nemusí odpovídat skutečnosti. Zároveň je nutné poukázat na to, že všechny výše uvedené maximální koncentrace jsou horním odhadem, tj. nebudou překročeny při daných vstupních hodnotách.

3. Vlivy na hlukovou situaci

Vlivy hluku nebudou vzhledem k lokalizaci stavby výrazné. Intenzita dopravy není veliká, stavební řešení výrobního objektu bude eliminovat hluk z provozu na minimum. V navrhované stavbě se neuvažuje s použitím žádných zařízení nebo materiálů, které by mohly být zdrojem elektromagnetického záření. Bude zde zřízeno rtg pracoviště, pro kontrolu odlitků, které však bude vybaveno moderními přístroji s certifikáty bezpečnosti proti ozáření a bude bedlivě sledováno.

Pro posouzení hlukové situace v zájmovém území byla zpracována hluková studie, která je přílohou tohoto oznámení (příloha č 7).

Z výsledků uvedených v hlukové studii vyplývá že:

Vlivem výstavby závodu Cromodora Wheels v průmyslové zóně Mošnov, v chráněném venkovním prostoru, definovaném v souladu s § 30, odst. 3) zákona 258/2000 Sb.:

a) nedojde k překročení nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů v osmi nejhlučnějších hodinách v denní době.

b) v okolí silnice I/58 nedojde ke změně ekvivalentní hladiny dopravního hluku.

Vlivem provozu závodu Cromodora Wheels v průmyslové zóně Mošnov, v chráněném venkovním prostoru, definovaném v souladu s § 30, odst. 3) zákona 258/2000 Sb.:

a) nedojde k překročení nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů v osmi nejhlučnějších hodinách v denní době.

b) nedojde k překročení nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů v nejhlučnější hodině v noční době.

c) v okolí silnice I/58 nedojde ke změně ekvivalentní hladiny dopravního hluku v denní i v noční době v porovnání se současným stavem.

4. Vliv na povrchové a podzemní vody

Vliv na charakter odvodnění oblasti

Stavba nebude mít vliv na režim podzemních vod tj. směr proudění, propustnost a vydatnost kolektoru. Jedná se o kolektor s průlinovou propustností, s napjatou hladinou. Směr proudění podzemní vody je generelně k severu, k řece Odře, která území odvodňuje. Hloubka základů výrobní haly nebude mít vliv na směr filtrace.

Lokalita nespadá do žádného ochranného pásma vodního zdroje ani CHOPAV. V zájmovém území ani v jeho blízkosti se nenachází žádný zdroj podzemní ani povrchový zdroj vody pro veřejné zásobování obyvatelstva.

Splaškové odpadní vody

Charakter splaškových vod bude komunální (zvýšený obsah BSK_5, $CHSK_{CR}$, NL) bez přítomnosti toxických kovů a organických látek. Veškeré splaškové vody z areálu budou odváděny na rekonstruovanou ČOV LO.

Pravidelně bude sledováno znečištění vypouštěných splaškových vod tak, aby byly dodrženy limity kanalizačního řádu zóny.

Dešťové vody

Dešťové vody svedené ze střech, komunikací a zpevněných ploch budou zaústěny do 2 vsakovacích jímek. Toto řešení je v souladu s rozpracovanou a předjednanou koncepcí odvedení dešťových vod z celého území „Průmyslové zóny Mošnov“. Zasakování dešťových vod je navrženo z důvodu udržení přirozeného doplňování podzemních vod vodami dešťovými a je umožněno vcelku vhodnými geologickými podmínkami v předmětném území.

Dešťové vody z parkovacích ploch budou vypouštěny přes odlučovač lehkých kapalin typu EH1003 (s obtokem) osazeném v zelené ploše uvnitř areálu CROMODORA WHEELS s.r.o. do stávajícího sběrače dešťové kanalizace, který vede v páteřní komunikaci průmyslové zóny a zaúsťuje do řeky Lubiny.

Kvalita odváděných srážkových vod dešťovou kanalizací a následně vypouštěných do řeky Lubina, bude splňovat podmínky Nařízení vlády č. 61/2003 Sb. o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a vod odpadních, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a citlivých oblastech včetně Přílohy 3.

Dešťové vody ze staveniště budou po dobu provádění zemních prací vypouštěny přes odkalovací sedimentační jímku do dešťové kanalizace. Dodavatel stavby je povinen učinit taková opatření, aby voda vypouštěná do kanalizace nebyla nadměrně znečištěna a nedocházelo k zanášení kanalizační sítě.

Vozidla vyjíždějící ze staveniště budou před výjezdem na stávající příjezdovou komunikaci ostříkána tlakovou vodou. Ostřik aut bude proveden na stávající zpevněné ploše, oplachové vody budou vypouštěny přes odlučovač olejů do dešťové kanalizace.

Technologické vody

Ve výrobním procesu budou vznikat odpadní vody z odmašťování a oplachů (praní) disků před lakováním, odpadní chladící vody, které cirkulují v uzavřeném okruhu a cca 1x za 3 měsíce bude prováděna jejich výměna.

Technologické vody budou před vypouštěním předčištěny na neutralizační stanici, která bude umístěna v těsné blízkosti lakovací linky. Tato bude zpracovávat oplachové vody, znehodnocené lázně a kal z lakovací linky, vody z odmašťování apod. Předčištěná vypouštěná odpadní voda bude splňovat svými limity požadavky vodoprávního úřadu na kvalitu vod vypouštěných do splaškové kanalizace PZ Mošnov a na čistírnu odpadních vod ČOV Letiště Ostrava.

ČOV - množství, jakost a rozdělení čištěných odpadních vod vypouštěných do toku (údaje za rok 2006)

PŘEHLED LABORATORNÍCH VÝSLEDKŮ ČOV – PŘÍTOK (2006)

měsíc	BSK mg/l	CHSK mg/l	NL mg/l	RAS mg/l	N-NH4 mg/l	N-anorg. mg/l	P- celk mg/l
LEDEN	51	149	141	175	12,63	13,508	5,1
ÚNOR	43	89	176	278	4,36	9,25	0,64
BŘEZEN	88	129	217	141	2,09	7,15	0,69
DUBEN	92	180	233	173	7,22	7,583	1,89
KVĚTEN	35	119	71	124	6,02	7,672	1,04
ČERVEN	20	40	61	155	7,43	9,575	0,83
ČERVENEC	91	196	4	153	20,38	20,661	3,03
SRPEN	24	59	220	183	4,66	7,267	1
ZÁŘÍ	108	297	169	113	12,72	12,848	1,23
ŘÍJEN	44	119	20	114	21,21	21,616	2,81
LISTOPAD	43	78	110	183	10,39	11,657	1,86
PROSINEC	226	449	556	104	8,22	9,551	2,24
PRŮMĚR	72,08	158,67	164,83	158	9,78	11,53	1,86
CELKEM	865	1904	1978	1896	117,33	138,34	22,36

PŘEHLED LABORATORNÍCH VÝSLEDKŮ ČOV – ODTOK (2006)

měsíc	BSK mg/l	CHSK mg/l	NL mg/l	RAS mg/l	N-NH4 mg/l	N-anorg. mg/l	P- celk mg/l
LEDEN	11	40	17	181	18,87	24,98	1,18
ÚNOR	16	59	52	306	4,72	9,969	0,37
BŘEZEN	12	30	24	105	0,83	6,685	1,33
DUBEN	5	20	60	196	2,4	11,137	0,68
KVĚTEN	4	10	16	179	9,75	24,475	0,36
ČERVEN	6	10	60	151	6,31	11,362	0,47
ČERVENEC	12	59	15	153	4,14	22,968	2,98
SRPEN	11	20	41	141	0,42	12,114	0,87
ZÁŘÍ	25	59	41	114	0,27	14,689	2,48
ŘÍJEN	27	70	11	156	12,75	31,188	2,33
LISTOPAD	8	10	37	172	4,42	19,795	0,93
PROSINEC	21	49	28	78	12,38	21,606	1,95
PRŮMĚR	13,17	36,33	33,50	161,00	6,44	17,58	1,33
CELKEM	158	436	402	1932	77,26	210,97	15,93

V rámci provozu se navrhuje sledovat následující ukazatele zněčištění vypouštěných vod z neutralizační stanice a ČOV LO:

1. pH
2. NL
3. chloridové ionty
4. měď
5. nikl
6. zinek
7. selen
8. sulfan a sulfidy
9. veškeré železo
10. veškerý mangan
11. veškerý fosfor
12. sírany

5. Vlivy na půdu,

Vliv na užívaní půdy

Stavba nevyžaduje žádný zábor zemědělské půdy. Celá plocha budoucího závodu je vedena jako ostatní plocha, proto nebyla ani v minulosti zemědělsky obhospodařovaná.

Znečištění půdy

Možnost znečištění půdy a geologického podloží je obdobná jako u znečištění povrchových nebo podzemních vod. Může dojít pouze při hrubé technologické nekázni nebo při porušení těsnosti podlah, jímek nebo kanalizačního potrubí. Budou proto prováděny pravidelné kontroly.

Vlivy v důsledku ukládání odpadů

Vlivy v důsledku ukládání odpadů se rovněž nepředpokládají. Při výrobě budou vznikat jak odpady ostatní (hliník, obaly), tak odpady nebezpečné (zbytky rozpouštědel, barev, zářivky). Všechny odpady budou tříděny v místě vzniku a skladovány v uzavřených zabezpečených skladech (zejména odpady nebezpečné). Nakládání s nimi budou zajišťovat odborné firmy.

Vliv na stabilitu a erozi půdy

Ke změnám z hlediska stability a eroze půdy nedojde. Plocha staveniště je a po provedených terénních úpravách zůstane rovina.

6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Stavba leží v chráněném ložiskovém území pro černé uhlí české části Hornoslezské pánve v zóně „C2“, kde se v současné době nejeví pravděpodobná exploatace ložiska klasickými metodami. V případě exploatace ložiska např. odplyňováním nebo jinou netradiční metodou nebudou způsobeny deformace povrchu. Vzhledem k charakteru výroby se žádné vlivy nepředpokládají.

7. Vliv na floru a faunu a ekosystémy

Plocha pro výstavbu výrobního objektu je tvořena nezpevněným násypem, v současné době neužívaná, bez trvalého vegetačního krytu. V severozápadní a jihozápadní části staveniště se vyskytuje nálet stromů břízy, topolu osiky, vrby jívy a keřů, který bude odstraněn. Sadovnická

hodnota těchto dřevin je vzhledem k jejich charakteru minimální. V novém areálu bude provedena výsadba stromů a keřů. Jejich množství a umístění bude řešeno v projektové dokumentaci.

Vzhledem k charakteru stanoviště a k nízké diverzitě rostlinných i živočišných druhů, bude vliv na tyto složky ekosystému zanedbatelný. Při výrobě a skladování nebudou používány látky (materiály, suroviny, odpadní vody, odpady), které by mohly v jakékoliv formě kontaminovat potravinový řetězec a tím negativně ovlivnit okolní faunu.

Dle dostupných informací se v místě stavby ani v blízkém okolí nenacházejí žádné druhy chráněných rostlin nebo živočichů ve smyslu zákona čís. 144/1992 S. v platném znění a prováděcích vyhlášek.

Hodnocený záměr nezasahuje do žádných územních systémů ekologické stability. Tyto se v blízkosti ani nevyskytují. realizace záměru nebude mít vliv na cenné ekosystémy vedené v soustavě Natura 2000 ani na ekosystémy ve zvlášť chráněných územích v okolí záměru.

8. Vlivy na krajinu

Lokalita průmyslové zóny Mošnov se nachází v rovinatém území mimo obytnou zástavbu, mezi sídelními celky Mošnov (z východní strany) Sedlnice (z jihozápadní strany), a letištěm Ostrava – Mošnov s obslužnými provozy, které obklopuje průmyslovou zónu ze západní a severní strany. Umístění Průmyslové zóny je v souladu s Územním plánem sídelního útvaru Mošnov.

Pozemky průmyslové zóny slouží převážně jako zemědělsky obhospodařovaná půda, pouze v okrajové části jde o pozemky již průmyslově využívané. Terén zájmového území výstavby výrobního závodu je rovinatý. Reliéf přirozeného terénu území průmyslové zóny Mošnov je plochý, rovinatý, rozčleněný mělkým erozním údolím Albrechtického potoka, popřípadě melioračními rýhami. Terén v bezprostředním okolí letiště Mošnov byl zarovnáván a morfologie byla upravována umělým spádováním terénu. V souvislosti s rozvojem průmyslu, dopravy (letiště) ale i zemědělství došlo k silné redukci rozmanitosti krajiny a druhové pestrosti fauny a flory jak v širším zájmovém území, tak i na ploše určené k výstavbě záměru. Výsledkem je silné antropogenní ovlivnění krajiny, s převahou ploch ekologicky málo stabilních až nestabilních. Jedná se tedy o nadprůměrně využívané území se zřetelným porušením přírodních struktur a s nízkým koeficientem ekologické stability. Krajinný ráz průmyslové zóny Mošnov a jejího okolí byl vlivem intenzivního využívání téměř úplně setřen a území lze v podstatě zařadit jako území bez ochrany krajinného rázu. Plánovaný provoz výrobního závodu Cromodora Wheels takto narušený krajinný ráz neovlivní. Krajinný ráz širšího území (Poodří), které má vysoký stupeň ochrany nebude nikterak ovlivněn. Stavba je navržena v moderním stylu obdobném pro nově budované moderní výrobní závody a architektonicky bude začleněna do lokality průmyslové zóny. V nové průmyslové zóně Mošnov byly zahájeny práce na výstavě výrobních závodů Behr a Plakor, v bezprostřední blízkosti se nachází objekty sloužící k průmyslovým účelům a obslužné provozy pro letiště Ostrava – Mošnov. Architektonické řešení exteriéru bude dotvořeno sadovými a parkovými úpravami s ohledem na krajinný ráz lokality. Areál bude ozeleněn a upraven tak, aby co nejlépe zapadl do okolní krajiny. Smyslem komponování této industriální zóny je, aby se svým charakterem, velikostí a měřítkem, uspořádáním zástavby a rozsahem zeleně co nejvíce přizpůsobila stávající krajině. Vzhledem k tomu, že území je pro objekty tohoto typu vyčleněno Územním plánem obce Mošnov a architektonicky bude objekt včleněn do průmyslové zóny, nelze záměr hodnotit negativně z hlediska vlivu na krajinu. Na základě zjištěných vlivů na jednotlivé složky životního prostředí, je možno konstatovat, že se nepředpokládá výrazné působení objektu samotného na okolní krajinu.

9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Realizací záměru nebudou dotčeny žádné kulturní památky, ani hmotný majetek. Výstavbou a provozem výrobního závodu Cromodora Wheels v průmyslové zóně Mošnov nebudou narušeny žádné kulturní hodnoty. Životní styl a tradice obyvatelstva žijících v okolí projektované stavby nebudou realizací záměru významně ovlivněny. Realizací záměru nedojde ke zhoršení estetické kvality území, která je v současné době nízká. Nový objekt významně nenaruší stávající ráz krajiny. Liniová vedení budou uložena v zemi a jejich vlivy na životní prostředí, estetiku krajiny i okolní zástavbu se projeví pouze ve fázi výstavby. Vzhledem k dosavadnímu využití nepatří lokalita k místům rekreace.

V zájmovém území ani v jeho bezprostředním okolí se nenacházejí památkově chráněné objekty, ani zde nejsou registrovány archeologicky významné lokality. Dle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění zákona č. 242/92 Sb., § 21 a § 22 a dle vyhlášky č. 66/1988 Sb., § 19, je investor povinen umožnit a hradit případný záchranný archeologický výzkum. Investor musí ohlásit dva týdny předem termín zahájení zemních prací na adresu archeologického pracoviště. Pak je investor povinen pracovníkům archeologických pracovišť umožnit provádět v průběhu zemních prací archeologický dozor, záchranu a dokumentaci případných archeologických nálezů a objektů. Oznámení o archeologickém nálezu je povinen učinit nálezce nebo osoba odpovědná za provádění prací, při nichž k archeologickému nálezu došlo a to nejpozději do druhého dne po archeologickém nálezu nebo po tom, co se o archeologickém nálezu dozvěděl. Archeologický nález i naleziště musí být ponechány beze změny až do prohlídky archeologem. Archeologickým nálezem je věc (soubor věcí), která je dokladem nebo pozůstatkem života člověka a jeho činnosti od počátku jeho vývoje do novověku a zachovala se zpravidla pod zemí.

Navýšení dopravy vlivem provozu navrhovaného záměru je relativně malé a nebude mít významný vliv na dopravní zátěž, případně na místní dopravní síť a dopravní vztahy.

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

Kvalita ovzduší bude ovlivněna do vzdálenosti řádově několika set metrů kolem výrobní haly. Vlivy na půdu, vodu, floru a faunu se omezí na areál průmyslového zóny.

Významné vlivy na lidskou populaci se dle posouzení zdravotních rizik vzhledem ke vzdálenosti obytné zástavby nepředpokládají.

Státní hranice s Polskem se nachází asi cca 40 km severovýchodním směrem. Podle rozptylové studie se nepředpokládají žádné přímé nebo nepřímé vlivy přesahující státní hranici.

III. Charakteristika enviromentálních rizik při možných havárií a nestandartních stavech

Možnost vzniku havárií

Pravděpodobnost havárie je vzhledem k charakteru výroby při dodržení běžných bezpečnostních opatření nízká. Možnosti vzniku havárie s negativním dopadem na ovzduší, vodu, půdu, faunu a floru, geologické podmínky a zdraví obyvatel souvisí s povahou látek používaných ve výrobním procesu a lze je technickými opatřeními snížit na minimum.

Problémy mohou nastat při nesprávném nakládání s chemikáliemi, barvami a odpady v případě poškození obalů a úniku skladovaných látek, při nedodržení protipožárních opatření, při havárii vozidel na přilehlých komunikacích.

Ve smyslu dle § 3 a 6 zákona čís. 59/2006 o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky a o změně zákona

č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, zažádá investor Krajský úřad Moravskoslezského kraje o zařazení zařízení do skupiny A nebo B**.** Předpokládá se, že množství skladovaných nebezpečných látek v areálu je takové, že nemůže působit jako iniciátor závažné havárie nikde na jiném místě objektu nebo zařízení.

Požární nebezpečí

K požáru může dojít jednak selháním lidského faktoru, jednak při technické závadě technologického zařízení (porušení elektrické izolace, zkrat elektrického vedení, zdroj iniciace - blesk). Požární zatížení je dáno převážně přítomností hořlavých látek. Předpokládaná potřeba požární vody bude zajištěna nově budovanými hydranty a vybudováním požární nádrže. Charakter výroby nevyžaduje vybavení protipožárním systémem.

Únik pohonných hmot

Případný únik motorového oleje, nafty či benzinu lze eliminovat pravidelnou kontrolou technického stavu a pravidelnou údržbou vozidel a stavebních mechanismů v průběhu vlastní stavby.

Odstavné plochy a parkoviště budou vybaveny odlučovačem ropných látek, pro zachycení úkapů ropných látek spláchlých dešťovými vodami. V případě úniku většího množství benzinu či nafty mimo komunikace nebo zpevněné plochy, musí být kontaminovaná zemina odtěžena a odvezena na skládku nebezpečných odpadů nebo k dekontaminaci.

Srážka vozidel

Možnost srážky vozidel s mechanismy nebo mezi sebou je nutno eliminovat dodržováním pravidel silničního provozu v areálu, snížením maximální povolené rychlosti na 30 km/hod.

Preventivní opatření

- Pro práce stavebního charakteru v průběhu realizace platí bezpečnostní předpisy ve stavebnictví - vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 234/1990 Sb., o bezpečnosti práce.
- Musí být zpracovány provozní řády pro obsluhu jednotlivých technologických provozů, havarijní a požární řády, podle kterých stavba bude provozována.
- Je nezbytné provádět pravidelné školení zaměstnanců, zajistit kontrolu pracovišť, skladů a ploch odpovědnými pracovníky.
- Provoz na obslužných komunikacích bude upraven dopravními značkami (omezení rychlosti) tak, aby byla minimalizována možnost vzniku dopravní nehody.
- Odpady budou likvidovány dle platných legislativních předpisů.

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

Již při přípravě záměru je nutné věnovat velkou pozornost návrhu opatření ke snižování negativních vlivů na životní prostředí a to jak při vlastní výstavbě záměru, tak při jeho provozu. Dále je nutné stanovit před zahájením stavby opatření za účelem ochrany jednotlivých složek životního prostředí

Opatření musí být zaměřena především na nejproblémovější jevy v území, tedy zejména na ochranu před hlukem, na snížení imisního zatížení lokality, zajištění ochrany vod a půdy před

případnou kontaminací závadnými látkami, zabezpečení a zkvalitňování přírodních prvků v území.

Opatření lze časově a věcně rozdělit pro jednotlivé etapy zajišťování záměru. To je pro fázi přípravy, fázi realizace stavby a fázi vlastního provozu.
Pro jednotlivé fáze jsou navržena tato opatření:

Období přípravy

- Navržený záměr je v souladu s územním plánem obce Mošnov.
- Součástí projektové dokumentace pro stavební povolení musí být zpracován kvalitní plán organizace výstavby (POV), ve kterém budou uvedeny použité stavební mechanismy, dopravní trasy, skládky zemin a stavebního materiálu, způsob nakládání s odpady, způsob likvidace možných havárií, opatření pro snížení prašnosti, zejména při zemních pracích.
- Při výběrovém řízení na dodavatele stavby stanovit jako jedno ze srovnávacích měřítek i specifikování garancí na minimalizování negativních vlivů stavby na životní prostředí a na celkovou délku stavby. Ve výběrovém řízení zohlednit požadavky na používání moderních a progresivních postupů výstavby (s využitím méně hlučných a životnímu prostředí šetrných technologií)

Období výstavby

- Vlastní výstavbu organizačně zabezpečit způsobem, který maximálně omezí možnost narušení faktorů pohody, a to zejména v nočních hodinách a ve dnech pracovního klidu.
- Vlastní zemní práce provádět vždy v rozsahu nezbytně nutném. Dodavatel stavby bude v případě nutnosti eliminovat sekundární prašnost pravidelným kropením prostoru staveniště, deponií zemin a stavebních komunikací.
- Minimalizovat zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti.
- Odpadní vody z provozních zařízení při výstavbě budou napojeny na stávající kanalizace.
- Odvodnění staveniště je dodavatel stavby povinen zabezpečit tak, aby dešťová voda vypouštěná do stávající kanalizace nebyla nadměrně znečištěna a nedocházelo k zanášení kanalizační sítě.
- Při výstavbě zajistí dodavatel stavby, aby pohyb stavebních mechanismů, skladování stavebních materiálů a odpadů bylo v souladu se stávajícími předpisy tak, aby nemohlo docházet k úniku závadných látek do okolního prostředí.
- Vozidla vyjíždějící ze staveniště budou ostříkány vodou. Oplachové vody budou vypouštěny do dešťové kanalizace, která má odlučovač olejů.
- Zajistit prostor pro skladování nebezpečných odpadů vzniklých během výstavby areálu a odstraňování těchto odpadů oprávněnou firmou.
- Nakládání s odpady vznikajícími při výstavbě budou zajišťovat firmy provádějící tyto práce. Při kolaudačním řízení předloží dodavatel stavby doklady o specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby a doloží způsob jejich odstranění.
- Dodavatel musí zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanizmů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby (kontejneru). U malých nepropustných ploch je možno

provést dekontaminaci ploch vapexem. U stacionárních strojů bude osazena olejová vana pro záchyt unikajících olejů.

- Nebezpečné odpady budou ukládány pouze ve vybraných a označených prostorách v souladu s legislativou v oblasti ochrany vod a odpadovém hospodářství.
- Okolní pozemky budou v průběhu stavebních prací zabezpečeny tak, aby nedošlo k jejich znehodnocení.
- Terénní úpravy, stavební práce a přepravu výkopové zeminy a stavebních i konstrukčních materiálů nákladními automobily se bude provádět pouze v denní době.
- Dopravní trasy budou vedeny v maximální míře mimo obytnou zástavbu přilehlých obcí.
- Všechny použité stavební stroje musí být v dobrém technickém stavu, musí být průběžně kontrolovány, aby bylo zamezeno nadměrným emisím výfukových plynů nebo nadměrné hlučnosti či případným úkapům ropných látek.
- Omezit rychlost na staveništi, v areálu stavby a mimo zpevněné vozovky na 30 km/hod.
- Dodržovat stanovenou pracovní dobu a směnnost.
- V průběhu prací v době sucha zejména při zemních pracích zajistit skrápění terénu, deponií, čištění vozovek a tím snížit sekundární prašnost.
- Na staveništi nepovolit údržbu mechanismů (výměny mazacích náplní atd.) s výjimkou denní údržby.
- Plnění palivy v areálu stavby provádět v nezbytných případech, kdy by plnění mimo areál bylo organizačně neschůdné nebo technicky nerealizovatelné, zásobní paliva musí být uskladněna odpovídajícím způsobem (např. barely se záchytnou jímkou).
- V místech zemních prací věnovat pozornost potencionálnímu výskytu archeologických nálezů, pracovníci provádějící zemní práce budou poučeni jak postupovat v případě výskytu archeologických nálezů v areálu stavby.
- Odpady ze stavby mimo výkopových zemin budou shromažďovány do připravených kontejnerů, budou ukládány odděleně ostatní odpady a odpady nebezpečné.
- Všechny nezpevněné plochy budou po ukončení stavebních prací ozeleněny (zatravnění s výsadbou vyšších autochtonních druhů stromů a keřů).

Období provozu

Ochrana ovzduší:

- Vytápění výrobní haly bude zajištěno plynovými vzduchotechnickými jednotkami
- Administrativní budova bude vytápěna odpadním teplem z lakovny a tavení hliníku
- Veškerá instalovaná zařízení na spalování zemního plynu budou splňovat platné emisní limity a další podmínky stanovené pro jejich provoz vládním nařízením č. 352/2002 Sb.
- Lakovna bude splňovat platné emisní limity a další podmínky stanovené pro její provoz vyhláškou č. 355/2002 Sb.
- Tavící pece vsázky a třísek budou splňovat emisní limity a podmínky dle Nařízení vlády č. 615/2006 Sb.

- Tavící pec bude s nepřímým ohřevem na zemní plyn. Tavení včetně odplyňovacího zařízení bude vybaveno odsáváním s tkaninovým filtrem s výstupem nad střechu haly. Koncentrace TZL na výduchu bude menší než 10 mg/m^3.

- Broušení hran disků bude vybaveno odsáváním s tkaninovým filtrem a výstupem nad střechu haly. Koncentrace TZL na výduchu bude menší než 10 mg/m^3.

- Tryskání disků před lakovací linkou bude probíhat v tryskací komoře, vybavené odsáváním s tkaninovým filtrem a výstupem nad střechu haly. Koncentrace TZL na výduchu bude menší než 10 mg/m^3.

- Odmaštěné třísky z obrábění budou vysušovány hořákem na zemní plyn.

- Tavící pec na třísky z opracování (po odmaštění a vysušení) bude s nepřímým ohřevem na zemní plyn. Tavení bude vybaveno odsáváním s tkaninovým filtrem s výstupem nad střechu haly. Koncentrace TZL na výduchu bude menší než 10 mg/m^3.

- K lakování kol budou použity práškové a vodou ředitelné barvy.

- Ohřev lázní, sušení disků bude nepřímým ohřevem na zemního plynu. Odvod spalin bude nad střechu haly.
- Základní nátěr bude prováděn automatickým elektrostatickým nanášením práškové barvy s odsáváním přes tkaninový filtr a výstupem nad střechu haly.
- Požadovaný barevný odstín bude realizován ve stříkací kabině vodouředitelnou barvou s odsáváním přes tkaninový filtr a výstupem nad střechu haly.
- Finální vzhled disků bude realizován ve stříkací kabině práškovým bezbarvým lakem s odsáváním přes tkaninový filtr a výstupem nad střechu haly.

Ochrana vod

- Dešťové vody z parkovacích ploch budou vypouštěny do dešťové kanalizace přes odlučovač ropných látek typu EH 1003 osazeným v zelené ploše uvnitř areálu Cromodora Wheels, který garantuje na výstupu povolené hodnoty NEL.
- Splaškové vody budou vypouštěny do splaškové kanalizace vybudované pro PZ Mošnov, která bude zaústěna do rekonstruované ČOV LO.
- Znečištění vypouštěných splaškových vod bude splňovat limity kanalizačního řádu letiště a bude pravidelně sledováno.
- Pravidelně bude kontrolováno znečištění vypouštěných dešťových vod do dešťové kanalizace.
- Technologické vody vody z odmašťování a oplachů (praní) disků před lakováním, odpadní chladící vody, budou před vypouštěním do splaškové kanalizace na území PZ Mošnov předčištěny na neutralizační stanici, která bude umístěna v těsné blízkosti lakovací linky. Tato bude zpracovávat i oplachové vody, znehodnocené lázně a kal z lakovací linky, vody z odmašťování apod. Předčištěná vypouštěná odpadní voda bude splňovat svými limity požadavky vodoprávního úřadu na kvalitu vod vypouštěných do splaškové kanalizace a na čistírnu odpadních vod ČOV Letiště Ostrava.

- Látky, které by mohly při svém úniku do okolí ohrozit kvalitu podzemních nebo povrchových vod budou zabezpečeny odpovídajícím způsobem proti úniku při jejich skladování a manipulaci. Budou skladovány v samostatném uzamykatelném skladě.
- Plochy a místa, kde se bude manipulovat s látkami, které by mohly kontaminovat povrchové nebo podzemní vody, budou provedeny v nepropustné úpravě v kombinaci s havarijní jímkou.
- Budou zpracovány provozně manipulační řády pro případ havárie, dále pro obsluhu zařízení, kde se manipuluje s látkami ohrožujícími životní prostředí.

Ochrana půdy, geologické podloží

- Plochy, sklady a místa, kde se bude manipulovat s látkami, které by mohly kontaminovat půdu nebo geologické podloží, budou v nepropustné úpravě vybavené havarijními jímkami.

Ochrana proti hluku

- Hluk emitovaný, technologickým a vzduchotechnickým zařízením a mechanickými postupy (ventilátory, větrací jednotky, topidla), do venkovního prostoru nasávacími a výfukovými otvory bude omezen stavebním řešením stavby, dále jejich vhodným umístěním a nasměrováním, případně budou použity tlumiče hluku tak, aby byly splněny podmínky vládního nařízení č. 148/2006 Sb.
- Odsávací ventilátory a jednotky přívodu vzduchu budou uloženy na pružných členech. Ventilátory a vzduchotechnické jednotky budou od potrubních rozvodů oddělené tlumícími vložkami. Vzduchotechnická potrubí budou uložena na pružných závěsech. V potrubních vzduchotechnických rozvodech budou na sání i výtlaku vzduchu osazeny tlumiče hluku.
- Technologická zařízení, která by mohla být zdrojem hluku a vibrací budou pružně uložena na dostatečně hmotné podlaze. Nebudou spojena se stavebními konstrukcemi objektů, čímž bude zabráněno šíření vibrací a hluku do okolí.

Nakládání s odpady

- Skladování vznikajících odpadů bude prováděno odděleně s následným odborným odstraněním.
- Odpady zařazené jako nebezpečné budou skladovány ve speciálních kontejnerech tak, aby nedošlo k jejich nežádoucímu znehodnocení, zneužití, odcizení nebo úniku do okolního prostředí.
- Maximální množství produkovaných odpadů bude recyklováno.
- Nakládání s odpady bude smluvně zajištěno. Smlouvy se zneškodňovateli odpadů budou přiloženy k evidenci odpadů.
- Původce odpadů bude předcházet vzniku odpadů v intencích daných zákonem. V případě potřeby upuštění od povinností třídění odpadů bude o toto požádán příslušný orgán státní správy. Dopravu nebezpečných odpadů k využití nebo zneškodnění bude provádět oprávněná osoba. Bude vypracován havarijní plán pro případ vzniku havárie (manipulace s odpadem nebezpečným zejména vodám).
- Při nakládání s odpady se bude postupovat ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a vyhlášek č. 381/2001 Sb., č. 383/2001 Sb. a č. 384/2001 Sb. v platném znění.

- *Eliminace rizika vzniku havarijních stavů*

- Před uvedením staveb do provozu bude vypracován a předložen ke schválení plán opatření pro případ havárie a zhoršení jakosti vod, provozní řád a požární řád.
- Provozovatel předloží ke kolaudaci stavby doklady o nepropustnosti všech záchytných a havarijních jímek.

V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích podkladů při hodnocení vlivů

Pro hodnocení vlivů výrobního závodu Cromodora Wheels v průmyslové zóně Mošnov na životní prostředí byly použity standardní metody hodnocení vlivů na životní prostředí. Pro stanovení významnosti jednotlivých vlivů byly použity jak kvalitativní metody, tak kvantitativní metody (matematické modelování).

Hodnocení jednotlivých složek životního prostředí bylo zpracováno na základě:

- dostupných informací získaných od oznamovatele záměru a zpracovatele projektové dokumentace Technoprojektu, a.s.
- informací získaných z níže uvedených podkladových materiálů,
- informací z provozu Cromodora Wheels v italské Ghedě
- technologických informací tavící pece Striko
- odborných konzultací s pracovníky v ochraně životního prostředí,
- terénního průzkumu,
- platné legislativy a norem v oblasti životního prostředí.

Údaje o současném stavu jednotlivých složek životního prostředí byly získány z těchto podkladů:

- údaje ČHMÚ,
- údaje Povodí Odry,
- informace o zatížení silnice I/58 a přilehlých komunikací poskytnuté ŘSD, ČR
- hydrogeologický posudek zájmového území, AZ – Geo, s.r.o.,
- informace OBÚ Ostrava,
- terénní průzkum,
- konzultace s pracovníky MěÚ Kopřivnice, Příbor

Přehled použitých map a ostatních podkladových materiálů:

- státní mapa 1:10000, 1:25000,
- vodohospodářská mapa 1:50000,
- geologická mapa 1:50000,
- mapy katastru nemovitostí 1:2880,
- Územní plán obce Mošnov, Sedlnice,
- ÚSES okres Nový Jičín,
- Oznámení záměru, „PLAKOR CZECH PLANT“, které vypracovala společnost Tebodin Czech Public s.r.o. v červnu 2006,
- Oznámení k záměru „Nová provozovna společnosti BEHR Czech, s.r.o.“, které vypracovala společnost Regionální centrum EIA s.r.o. v červenci 2006,
- Oznámení „Výrobní závod Goodrich, Ostrava - Mošnov“, které vypracovala společnost Tebodin Czech Public s.r.o. v prosinci 2006.

Použitá literatura:

- Balatka, B. /1971/: Regionální členění reliéfu ČSR
- Czudek, T. /1971/: Typologické členění reliéfu
- Quitt, E. /1975/: Klimatické oblasti ČR
- zákony, vyhlášky, ČSN, opatření a předpisy související s ochranou životního prostředí

Při hodnocení byla použita metoda expertního odhadu a analogie se stavbami obdobného charakteru.

Ovzduší

Pro výpočet znečištění ovzduší byla použita metodika SYMOS`97 uveřejněná ve věstníku MŽP č. 3/1998, verze 2003. Metodika výpočtu obsažená v programu SYMOS´97 umožňuje výpočet znečištění plynnými látkami z bodových, liniových a plošných zdrojů znečištění ovzduší. Dále je možno počítat imisní koncentrace krátkodobé i průměrné roční od velkého počtu (teoreticky neomezeného) zdrojů. Výpočet bere v úvahu statistické rozložení směru a rychlosti větru vztažené ke třídám stability mezní vrstvy ovzduší a tím zjišťuje imisní koncentrace ve zvolených referenčních bodech i za nejméně příznivých rozptylových podmínek. Metodika je určena především pro vypracování rozptylových studií jakožto podkladu pro hodnocení kvality ovzduší.

Hluk

Pro výpočty hluku byl použit výpočtový program HLUK+, který umožňuje výpočet hluku ve venkovním prostředí generovaného dopravními i průmyslovými zdroji hluku v území. V zadání výpočtového programu byla zohledněna Novela metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy 2004 publikovaná v časopise MŽP ČR, Planeta č. 2/2005.

Hodnocení vlivů záměru na životní prostředí bylo provedeno na základě posouzení dle platné legislativy.

VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitosti, které se vyskytly při zpracování dokumentace

Pro zpracování předkládaného oznámení bylo využito údajů předaných zpracovatelům dokumentace objednatelem a investorem stavby, společností Cromodora Wheels, která stejný záměr provozuje v Itálii v městě Ghedy.

Dalšími podklady použitými pro zpracování oznámení byly odborné studie (rozptylová studie, hluková studie, posouzení vlivů na veřejné zdraví a další), projektová dokumentace, mapové podklady a terénní šetření. Pro zpracování oznámení byly podstatné rovněž konzultace s orgány veřejné správy a samosprávy.

Jako nedostatek ve znalostech se jeví to, že v době zpracování této dokumentace nebyl znám dodavatel lakovny, jejíž součásti je i neutralizační stanice průmyslových vod a tím ani potřebné technické podklady. V mateřské firmě v Itálii jsou používány syntetické barvy, zatímco v Mošnově budou používány vodouředitelné barvy.

V předkládané dokumentaci se uvažuje, že stávající dešťová a splašková kanalizace vybudovaná v místě uvažovaného záměru má dostatečnou kapacitu pro odvedení vod z hodnoceného záměru do doby vybudování kanalizace nové (není obsahem záměru) v rámci "Infrastruktury PZ Mošnov". Obdobná je situace s kapacitou ČOV LO. Provozovatel stávající

kanalizace a ČOV LO nemá proti navrženému způsobu odvedení splaškových a dešťových vod z areálu Cromodora Wheels námitek a vydal souhlasné stanovisko viz. příloha č. 10.

Při hodnocení byly proto využity zkušenosti i z obdobných záměrů např. „Slévárna přesného lití v Průmyslovém parku Kopřivnice-Vlčovice, Výrobní hala Shimano, Nový závod Seeber" a dalších.

Prognostické metody použité v oblasti emisí, imisí hluku jsou postaveny na základě současného stupně poznání a nejsou proto a ani nemohou být absolutně přesnou hodnotou. Přesto jsou uváděné prognózované hodnoty znečištění ovzduší a hlukové situace při provozu záměru blízké realitě.

Zpracovatel dokumentace si sám na místě stavby ověřil potřebné údaje, konzultoval záměr s některými dotčenými orgány státní správy. V průběhu zpracování nebyly shledány žádné závažné nedostatky, které by zpochybňovaly hodnověrnost těchto použitých podkladů. Je možné konstatovat, že zpracovatel dokumentace měl dostatečné podklady pro objektivní posouzení záměru.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Hodnocený záměr výstavby výrobního závodu Cromodora Wheels na území průmyslové zóny Mošnov je navržen jak z hlediska umístění, tak z hlediska dispozičního, stavebně-technického a technologického řešení v jedné variantě, která byla předmětem posouzení dle zákona č. 100/2001 Sb.

F. ZÁVĚR

Předkládaná dokumentaceí záměru „Cromodora Wheels - PZ Mošnov“ je zpracována podle § 8 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění s obsahem a rozsahem dle přílohy č. 4 tohoto zákona.

Na předkládaný záměr „Cromodora Wheels-PZ Mošnov“ bylo podle § 7 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí ve znění zákona č. 93/2004 Sb., provedeno začátkem roku 2007 zajišťovací řízení, jehož cílem bylo zjistit, zda uvedený záměr bude posuzován v celém rozsahu citovaného zákona o posuzování vlivů na životní prostředí či nikoliv.

Krajský úřad Moravskoslezského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, jako příslušný úřad ve smyslu zákona č.100/2001 Sb. v platném znění ve vydaném závěru zjišťovacího řízení záměru „Cromodora Wheels-PZ Mošnov“ dne 15.5.2007 pod sp. zn. ŽPZ/9212/2007/Plch konstatuje, že tento záměr bude dále posuzován podle zákona č. 100/2001 Sb.

V předložené dokumentaci jsou dopracovány všechny požadavky vyplývající z jednotlivých vyjádření doručených při zjišťovacím řízení. Při zpracování dokumentace o hodnocení vlivu záměru na životní prostředí nebyly zjištěny zásadní skutečnosti, které by vylučovaly realizaci hodnoceného záměru ve vymezeném území Průmyslové zóny Mošnov.

Posuzovaný záměr má sice některé negativní vlivy na životní prostředí**,** tyto však lze realizací navržených opatření k prevenci, eliminaci a kompenzaci negativních účinků na životní prostředí minimalizovat, nikoliv však úplně vyloučit.

Na základě komplexního zhodnocení všech dostupných podkladů o předpokládané stavbě, o současném a výhledovém stavu jednotlivých složek životního prostředí a s přihlédnutím ke všem souvisejícím skutečnostem lze konstatovat, že navrhovaný záměr „Cromodora Wheels - PZ Mošnov“ **je ekologicky přijatelný.**

Vypracoval :
Ing. Josef Beneš
autorizace č.j.42626/ENV/06
ze dne 21.6.2006

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Záměrem investora je vybudování závodu na výrobu disků automobilových kol metodou nízkotlakého lití ve vstřikovacích lisech. Výroba bude rozdělena do dvou etap:

- nízkotlaké lití kol ve vstřikovacích lisech
- následná povrchová úprava (lakování).

plocha lokality závodu (ha)	9
zastavěná plocha celkem	32300 m^2
obestavěný prostor	403745 m^3
zpevněné plochy	16 100 m^2
produkce výrobků	5 000 t/rok
produkce výrobků	20 t/den
počet vyrobených litých kol	312 500 ks/rok
lakovaná plocha	312 500 m^2/rok
počet zaměstnanců	91
počet dnů za rok	250
počet pracovních směn/den tavení, odlévání	3
počet pracovních směn/den lakování	1

Jedná se o šestilodní halu s osovými rozměry lodí 19; 2 x 34 a 3 x 26m v jednom směru a 12 m ve druhém směru, s přístřeškem na severovýchodní straně pro nakládku kamiónů o rozměrech 2,4 x 25m, na severozápadní straně o rozměrech 16 x 40,5m, jako sklad hliníkových ingotů. Součástí haly je administrativní dvoupodlažní vestavba o rozměrech 61 x 8,65m v jihovýchodní části haly, kde jsou v 1.NP situovány šatny a hygienické místnosti, hlavní vstup skladové prostory. Na tuto navazují jednopodlažní laboratoře lakovny a technologická laboratoř a jednopodlažní expediční kancelář. Ve druhém podlaží jsou situovány kancelářské prostory a vedení závodu včetně hygienických zařízení a čajové kuchyňky. Nad laboratořemi je ve 2.NP umístěna denní místnost pro zaměstnance, přístupná ocelovým schodištěm z prostoru haly. Na severozápadní straně haly jsou umístěny vestavby pro regeneraci hliníkových třísek, kompresorovnu, čerpadla, hlavní údržbu, měření a sklad. Jsou zde umístěna hygienická zařízení pro část zaměstnanců. Nad částí těchto vestavků je umístěna plošina pro chladící věže, ze které je přístupná trafostanice situovaná také ve 2.NP. Na jihozápadní straně, v první lodi haly jsou umístěny laboratoře, dílny, údržba forem a tryskání pískem. V prostoru haly jsou dále umístěny vestavky pro výměníkovou stanici a laboratoř.

První výrobní operací při výrobě hliníkových autokol je příprava a tavení vsázky v tavicí peci na zemní plyn při teplotě cca 780°C. Do vsázky, která je převážně tvořena Al houskami předepsaného složení, se mohou dále přidávat výrobní zmetky a roztavený Al odpad ze strojního obrábění. Z pece bude roztavený kov v objemu cca 800 kg odléván do přepravních pánví, které budou vysokozdvižnými vidlicovými vozíky přiváženy k odplyňovacímu zařízení. Zde bude do pánve ručně vhozena doplňující přísada soli, případně legury pro zkvalitnění mechanických vlastností odlévaného kovu. Odplyněný tekutý kov bude přivezen v téže pánvi k nízkotlakým lisům k odlévání.

Roztavený kov z přepravní pánve bude gravitačně přelit do udržovací pece lisu odkud bude vtlačován pomocí stlačeného vzduchu do licí kovové formy odlitku regulovaným licím tlakem (cca 1 bar) a řízenou licí rychlostí bez velké turbulence. Chlazení kovové formy je zajištěno,

jednak stlačeným vzduchem protékajícím soustavou kanálků, z nichž volně vystupuje do ovzduší haly a jednak cirkulující chladicí vodou. Po naplnění formy hliníkem ve stanovené době je část formy automaticky odklopena, robot vyzvedne hotový výrobek a ponoří k definitivnímu ochlazení do nádrže s chladicí vodou. Po oschnutí postoupí odlitek k procesu Rtg kontroly. Odlitky schválené touto kontrolou postupují dále na tepelnou úpravu, kam jsou převáženy vysokozdvižnými vozíky na paletách. Vyřazené zmetkové odlitky jsou ihned vráceny jako prvotřídní materiál do tavicích pecí znovu k roztavení a k novému vstupu do výroby.

Dalším procesem je tepelné zpracování odlitků - proces žíhání, který je velmi důležitou operací, během níž při pomalém pohybu vstupujících odlitků dochází k řízenému postupnému pomalému nahřívání kol až na teplotu 530 ^{o}C s trváním tohoto stavu po dobu 420 min. V odlitku dochází vlivem teploty k odstranění případných lokálních pnutí, ke kterým mohlo dojít v procesu odlévání odlitku a jeho následném chladnutí. Následuje mechanické obrábění.

Obrábění odlitků disků kol - ploch, otvorů, závitů apod. - bude realizováno na plně automatizovaných robotizovaných centrech s CNC řízením. Po provedení předepsaných obráběcích operací robot přemisťuje polotovar k plně automatizované brusce, rovněž řízené systémem CNC. Teprve po těchto operacích je opracovaný odlitek kola přemístěn robotem na dopravník k dalším operacím.

Během mechanického obrábění odlitků kol na obráběcích centrech vznikají Al třísky, které jsou z těchto strojů automaticky shrnovány a žlábkem padají do šnekového dopravního ústrojí, z kterého jsou přiváděny do odmašťovací jednotky, kterou tvoří odstředivky, ve kterých je vyloučena chladící emulze. Následuje sušení třísek. Takto odmaštěné a osušené třísky se shromažďují v přepravním kontejneru, přemisťovaném vysokozdvižným vozíkem k peci, sloužící k roztavení jen hliníkových třísek. Roztavený kov - hliník z této pece, jako druhotná surovina, je ve válcovém kontejneru přemístěn vysokozdvižným vozíkem k tavicí peci, kde se po přelití smíchává automaticky se základní vsázkou.

Obrobená kola jsou postupně přemisťována k jednotlivým závěrečným mechanickým procesům. Po mechanickém opracování odlitků prochází každý odlitek vizuální kontrolou a podle výsledku dochází před sérií dalších mechanických operací k dílčím opravám. Opravy jsou prováděny ručně, jsou převážně zámečnického charakteru. Kola po závěrečných mechanických operacích jsou podrobena odmaštění horkou vodou a následně uložena na paletách v meziskladu před lakováním. Každé kolo prochází stanovištěm pro kontrolu pórovitosti, za použití helia. Otvory v kole (např. závitové otvory) se ucpou automaticky ocelovými kuličkami a ve vnitřním prostoru uzavřené komory proběhne tryskání odlitku jako příprava povrchu pro navazující proces lakování. Robot dále podává každé kolo k vyvažovacímu stanovišti, kde se kontroluje, zda při rotačním pohybu není kolo nevyvážené, automaticky se předává v potřebném místě malý přídavek kovu.

Povrchová úprava hliníkových disků sestává z několika na sebe navazujících operací. Předpokládané spotřeby barev na 1 disk včetně rozstřiku při ploše disku cca 1 m^2 činí :

- základní prášková barva : 0,216 kg
- barevný odstín - vodouředitelná barva : 0,065 kg
- vrchní bezbarvá prášková barva : 0,095 kg

Předúprava je proces odmaštění a aktivace povrchu odlitku, který bude zajištěn předepsaným systémem chemických lázní určitého složení a teploty a oplachů vodou v lince předúpravy, která je tvořena systémem van, které budou dle potřeby vytápěny.

Základní nátěr bude realizován automatickým elektrostatickým nanášením práškové barvy, přičemž požadovaný funkční nátěr se získá až po vytvrzení povlaku za výrobcem předepsaných

podmínek v průjezdní vytvrzovací - vypalovací peci, která navazuje na stříkací kabinu prášku. Vychladlé disky kol, které jsou unášeny linkou na závěsech poháněného podvěsného dopravníku s kontinuálním, nebo taktovaným pohybem, budou přesunuty k další fázi povrchové úpravy – nanášení barevného laku.

Požadovaný barevný odstín bude realizován vodouředitelnou barvou, která bude nanášena na zavěšené odlitky automaticky ve stříkací kabině barvy lakovací linky. Nastříkané odlitky se budou dále plynule pohybovat sušicí pecí včetně chladicí zóny směrem k závěrečnému nanášení barvy, tj. nástřiku bezbarvého laku.

Finálního vzhledu odlitku bude dosaženo ve třetí stříkací kabině, kde je nanášen bezbarvý lak (prášková barva), který je následně vytvrzen ve vypalovací peci.

Za procesem povrchových úprav je linka finální kontroly hotových odlitků, kde pracovníci jednak pečlivě vizuálně prohlížejí každý odlitek kola, jednak kontrolují potřebné parametry na vhodných měřicích zařízeních, umístěných v bezprostřední blízkosti kontrolní linky. Následuje balení, skladování hotových výrobků a expedice.

Vlivy na ovzduší

Při výstavbě a provozu nového výrobního závodu Cromodora Wheels se nepředpokládá významný vliv záměru na kvalitu ovzduší. Provozem dojde k mírnému navýšení koncentrace prachu (suspendovaných částic PM_{10}) a benzo(a)pyrenu. V rámci projektu budou proto navržena taková opatření, která emise znečišťujících látek omezí na minimum.

Vlivy na vodu

Charakter splaškových vod bude komunální (zvýšený obsah BSK_5, $CHSK_{CR}$, NL) bez přítomnosti toxických kovů a organických látek. Veškeré splaškové vody z areálu budou odváděny na rekonstruovanou ČOV LO.

Dešťové vody svedené ze střech, komunikací a zpevněných ploch budou zaústěny do 2 vsakovacích jímek. Toto řešení je v souladu s koncepcí odvedení dešťových vod z celého území „Průmyslové zóny Mošnov“. Zasakování dešťových vod je navrženo z důvodu udržení přirozeného doplňování podzemních vod vodami dešťovými a je umožněno vcelku vhodnými geologickými podmínkami v předmětném území.

Odvedení dešťových vod z plochy navrženého parkoviště osobních aut (návrh 73 parkovacích stání) bude přes odlučovač lehkých kapalin typ EH1003 (plastový s obtokem) osazeném v zelené ploše uvnitř areálu CROMODORA WHEELS do stávajícího sběrače dešťové kanalizace, který vede v páteřní komunikaci průmyslové zóny a vyúsťuje do toku řeky Lubiny

Ve výrobním procesu budou vznikat odpadní vody z odmašťování a oplachů (praní) disků před lakováním, odpadní chladící vody, které cirkulují v uzavřeném okruhu a cca 1x za 3 měsíce bude prováděna jejich výměna.

Tyto odpadní vody budou před vypouštěním předčištěny na neutralizační stanici umístěné ve výrobní hale. Tato bude zpracovávat oplachové vody, znehodnocené lázně a kal z lakovací linky, vody z odmašťování apod. Předčištěná vypouštěná odpadní voda bude splňovat svými limity požadavky vodoprávního úřadu na kvalitu vod vypouštěných do splaškové kanalizace v rámci PZ Mošnov a na čistírnu odpadních vod ČOV Letiště Ostrava.

Všechny plochy ve skladovacích objektech, kde se bude manipulovat s látkami, které by mohly kontaminovat povrchové a podzemní vody nebo geologické podloží, budou provedeny v nepropustné úpravě a vybaveny záchytnými jímkami.

Vliv na půdu

Stavba nevyžaduje žádný zábor zemědělské půdy. Celá plocha budoucího závodu je vedena jako ostatní plocha.

Odpady

Vlivy v důsledku ukládání odpadů se rovněž nepředpokládají. Při výrobě budou vznikat jak odpady ostatní (obaly), tak odpady nebezpečné (zbytky rozpouštědel, barev, zářivky). Všechny odpady budou tříděny v místě vzniku a skladovány v uzavřených zabezpečených skladech (zejména odpady nebezpečné). Nakládání s nimi budou zajišťovat odborné firmy.

Vliv na floru a faunu

Plocha pro výstavbu výrobního objektu je tvořena nezpevněným násypem, v současné době neužívaná, bez trvalého vegetačního krytu. V severozápadní a jihozápadní části staveniště se vyskytuje nálet stromů břízy, topolu osiky, vrby jívy a keřů, který bude odstraněn. Sadovnická hodnota těchto dřevin je vzhledem k jejich charakteru minimální. V novém areálu bude provedena výsadba stromů a keřů. Jejich množství a umístění bude řešeno v projektové dokumentaci.

Vzhledem k charakteru stanoviště a k nízké diverzitě rostlinných i živočišných druhů, bude vliv na tyto složky ekosystému zanedbatelný. Při výrobě a skladování nebudou používány látky (materiály, suroviny, odpadní vody, odpady), které by mohly v jakékoliv formě kontaminovat potravinový řetězec a tím negativně ovlivnit okolní faunu.

Dle dostupných informací se v místě stavby ani v blízkém okolí nenacházejí žádné druhy chráněných rostlin nebo živočichů ve smyslu zákona čís. 144/1992 Sb. v platném znění a prováděcích vyhlášek.

Vlivy na ekosystémy

Hodnocený záměr nezasahuje do žádných územních systémů ekologické stability. Tyto se v blízkosti ani nevyskytují.

Vlivy na antropogenní systémy, jejich složky a funkce

V zájmovém území ani v jeho bezprostředním okolí se nenacházejí památkově chráněné objekty, ani zde nejsou registrovány archeologicky významné lokality. Po uvedení stavby do provozu nebude výše uvedenou skupinu antropogenních systémů negativně ovlivňovat.

Vlivy hluku a záření

Vlivy hluku nebudou vzhledem k lokalizaci stavby výrazné. Intenzita dopravy není veliká, stavební řešení závodu bude eliminovat hluk z provozu na minimum. V navrhované stavbě se neuvažuje s použitím žádných zařízení nebo materiálů, které by mohly být zdrojem elektromagnetického záření. Bude zde zřízeno rtg pracoviště, pro kontrolu odlitků, které však bude vybaveno moderními přístroji s certifikáty bezpečnosti proti ozáření a bude bedlivě sledováno.

Na základě vyhodnocení významnosti vlivů výstavby nového závodu Cromodora Wheels na jednotlivé složky životního prostředí je možno konstatovat, že plánovaná stavba za předpokladu realizace navržených technických opatření neznamená z hlediska identifikovaných vlivů žádný významný nepříznivý vliv.

H. PŘÍLOHY

1. Závěr zjišťovacího řízení záměru „Cromodora Wheels – PZ Mošnov“ ze dne 15.5.2007
2. Vyjádření obecního úřadu v Mošnově k záměru z hlediska územního plánu
3. Letecký snímek
4. Celková situace
5. Pohledy
6. Dispozice technologie
7. Hluková studie
8. Rozptylová studie
9. Posouzení zdravotních rizik
10. Vyjádření Letiště Ostrava, a.s.
11. Technologické schéma procesní a odpadní vody
12. Osvědčení odborné způsobilosti