



## VÝSTAVBA AREÁLU VÝROBY SOUČÁSTÍ HYDRAULICKÝCH SYSTÉMŮ V K.Ú. KRÁLŮV DVŮR

*Oznámení záměru  
podle §6 zákona č.100/2001 Sb., o posuzování  
vlivů na životní prostředí, v rozsahu podle  
přílohy č.4*

5/2006

## Identifikační list

Záměr: Výstavba areálu „Výroby součástí hydraulických systémů,  
v k.ú. Králův Dvůr

Oznamovatel: CHROME CZ, spol. s r .o  
Na okraji 44a  
162 00 Praha 6  
IČ: 27208818

Zpracovatel: EKORA s.r.o.  
Ing. T. Dvořáček, oprávněná osoba  
*Osvědčení o odborné způsobilosti MŽP ČR  
č.j. 30416/5097/OPVŽP/02, platné do 30.10.2007*  
Majerové 572/4  
165 00 Praha 6  
telefon 220 922 193, 267 914 573  
e-mail: dvoracek@ekora.cz

Spolupracovali: Mgr. Jan Čepelík, Bc. Ondřej Stískal, Ing. Lenka  
Pavlíková – EKORA, s.r.o., Nad Opatovem 2140/2, 142 00  
Praha 4, tel.: 267 914 573

Ing. Josef Novák – Akustika Praha, s.r.o., Thákurova 7,  
166 29 Praha 6, tel.: 224 312 419

Ing. Vladimír Závodský – EPAS, s.r.o., Ke Spolaně, 277  
11 Neratovice, tel.: 315 665 767

MUDr. Helena Kazmarová a MUDr. Kateřina  
Valešová – Státní zdravotní ústav Praha, Šrobárova 48,  
100 42 Praha 10, tel.: 267 082 555

Zakázkové číslo: 1602

V Praze dne: 15.5.2006

Počet stran textu: 70

Počet příloh: 9

## Obsah

<b>IDENTIFIKAČNÍ LIST .....</b>	<b>2</b>
<b>OBSAH .....</b>	<b>3</b>
<b>ÚVOD.....</b>	<b>7</b>
<b>ČÁST A.....</b>	<b>7</b>
<b>ÚDAJE O OZNAMOVATELI .....</b>	<b>7</b>
<b>A 1. Obchodní firma:.....</b>	<b>7</b>
<b>A 2. IČ:.....</b>	<b>7</b>
<b>A 3. Sídlo:.....</b>	<b>7</b>
<b>A 4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele .....</b>	<b>7</b>
<b>ČÁST B.....</b>	<b>7</b>
<b>ÚDAJE O ZÁMĚRU .....</b>	<b>7</b>
<b>B I. Základní údaje.....</b>	<b>7</b>
B I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1.....	7
B I.2 Kapacita (rozsah) záměru .....	8
B I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území).....	9
B I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry .....	10
B I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí .....	10
B I.6. Popis technického a technologického řešení záměru .....	11
B I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení .....	18
B I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků .....	18
<b>B II. Údaje o vstupech.....</b>	<b>19</b>
B II.1. Půda.....	19
B II.2. Voda.....	20
B II.3 Ostatní surovinové a energetické zdroje .....	21
B II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu .....	23
<b>B III. Údaje o výstupech.....</b>	<b>26</b>
B III.1. Ovzduší .....	26
B III.2. Odpadní vody.....	30
B III.3. Odpady.....	32
B III.4. Ostatní (hluk a vibrace), záření.....	34
B III.5. Doplnující údaje .....	36
<b>ČÁST C.....</b>	<b>37</b>
<b>ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....</b>	<b>37</b>

C I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území .....	37
C II. Charakteristika současného stavu .....	42
C III. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení .....	47
<b>ČÁST D.....</b>	<b>48</b>
<b>KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU I NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....</b>	<b>48</b>
D I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti.....	48
D I.1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálních ekonomických vlivů .....	48
D I.2. Vlivy na ovzduší a klima .....	50
D I.3. Vlivy na hlukovou situaci a eventuelně další fyzikální a biologické charakteristiky .....	54
D I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody .....	57
D I.5. Vlivy na půdu .....	58
D I.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje .....	59
D I.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy .....	59
D I.8. Vlivy na krajinu.....	60
D I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky .....	60
D II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů.....	61
D III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech .....	61
D IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí.....	63
D V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů.....	64
D VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace.....	65
<b>ČÁST E.....</b>	<b>66</b>
<b>POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU .....</b>	<b>66</b>
<b>ČÁST F .....</b>	<b>66</b>
<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>66</b>
<b>ČÁST G .....</b>	<b>67</b>
<b>VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU .....</b>	<b>67</b>
<b>ČÁST H.....</b>	<b>70</b>

**PŘÍLOHY ..... 70**

**Seznam tabulek:**

Tabulka č.1	Rozdělení ploch v areálu závodu
Tabulka č.2	Operace a parametry technologického procesu v galvanovně
Tabulka č.3	Předpokládaná denní spotřeba vody během výstavby
Tabulka č.4	Množství chemikálií potřebná pro provoz galvanického chromování
Tabulka č.5	Bilance vyvolané dopravy TNA v běžném provozu
Tabulka č.6	Bilance celkové vyvolané dopravy za 24 hodin (celkem obousměrně)
Tabulka č.7	Přehled emisí z galvanovny
Tabulka č.8	Legislativní limity pro provoz galvanovny
Tabulka č.9	Emisní limity a emisní hodnoty
Tabulka č.10	Bilance srážkových vod
Tabulka č.11	Odtok dešťových vod z areálu za přívalového deště
Tabulka č.12	Odpady vznikající ve fázi výstavby:
Tabulka č.13	Odpady vznikající v důsledku provozu
Tabulka č. 14	Výsledky měření imisní situace v Berouně v roce 2004
Tabulka č. 15	Imisní koncentrace celkového chromu
Tabulka č. 16	Klimatická charakteristika MT 11
Tabulka č. 17	Odhadované imisní koncentrace pro Králův Dvůr
Tabulka č. 18	Základní hydrologické charakteristiky Litavky
Tabulka č. 19	Vypočtené imisní koncentrace Cr <sup>6+</sup>
Tabulka č. 20	Vypočtené imisní koncentrace Cr <sup>3+</sup>
Tabulka č. 21	Vypočtené imisní koncentrace H <sup>+</sup>
Tabulka č. 22	Body výpočtu hluku
Tabulka č. 23	Zdroje hluku z provozu objektu
Tabulka č. 24	Vypočítané hodnoty hluku

**Seznam obrázků v textu:**

Obrázek č. 1	Frekvence dopravy v zájmovém území
Obrázek č. 2	Vodohospodářská situace

**Seznam příloh:**

Příloha č.1 - Vyjádření stavebního úřadu města Králův Dvůr k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace
Příloha č.2 – obrazová a grafická část
Obrázek č. 1 – Situace zájmového území (1 : 100 000)
Obrázek č. 2 – Umístění areálu Chrome CZ v průmyslové zóně Králův Dvůr (1 : 10 000)
Obrázek č. 3 – Grafická část návrhu územního plánu z 5/2006
Obrázek č. 4 - Letecký snímek s vyznačením budoucího areálu fy CHROME CZ s.r.o.
Obrázek č. 5 – Mapa umístění závodu Chrome CZ (1:5000)
Obrázky č. 6a a 6b – Situace záměru, inženýrské sítě (1:1000 a 1:2000)
Obrázky č. 7a a 7b – Schéma výrobní haly a galvanické linky
Obrázek č. 8 - Hydrogeologická mapa (1 : 50 000)
Obrázek č. 9 - Mapa radonového rizika (1:50 000)
Obrázek č. 10 - Mapa prvků USES
Obrázek č. 11 – Situace záplavového území
Obrázek č. 12 – Fotografická dokumentace
Příloha č. 3 – Rozptylová studie
Příloha č. 4 – Hluková studie
Příloha č. 5 – Zpráva o měření hluku ve Fučíkově ulici
Příloha č. 6 – Protokol o autorizovaném hodnocení zdravotních rizik
Příloha č. 7 – Bezpečnostní listy používaných chemikálií
Příloha č. 8 – Vyjádření v rámci zpracování dokumentace
Příloha č. 9 – Snímek katastrální mapy, výpis z evidence

### Seznam použitých zkratk:

BC	biocentrum
BK	biokoridor
BPEJ	bonitovaná půdně-ekonomická jednotka
CO	oxid uhelnatý
Cr, Cr <sup>3+</sup> , Cr <sup>6+</sup>	chrom celkový, chrom trojmocný, chrom šestimocný
ČOV	čistírna odpadních vod
dB (A)	decibel (akustický)
Hg	rtuť
hl.	hlavní
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	kyselina sírová
CHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
I <sub>Hd</sub>	imisi limit pro denní koncentrace
I <sub>Hk</sub>	doporučený imisi limit
I <sub>Hr</sub>	přípustná průměrná koncentrace látky ve vzduchu
k.ú.	katastrální území
L <sub>Aeg</sub>	ekvivalentní hladina akustického tlaku
LF	lesní fond
LBC	lokální biocentrum
MZe	ministerstvo zemědělství
N	nebezpečný pro životní prostředí
NaCl	chlorid sodný – sůl
ng	nanogram
NO <sub>x</sub>	oxidy dusíku
NO <sub>2</sub>	oxid dusičitý
OA	osobní automobil
osdt.	odstavec
pg	pikogram
pH	reakce vody
R <sub>w</sub>	neprůzvučnost [dB]
sp.	spodní
TNA	těžký nákladní automobil
T	toxický
ÚP	územní plán
ÚPSÚ	územní plán sídelního útvaru
USES	územní systém ekologické stability
VKP	významný krajinný prvek
Xi	dráždivý
zák.	zákon
veget.	vegetační
ZPF	zemědělský půdní fond

## **ÚVOD**

---

Společnost CHROME CZ, spol. s r.o. (investor) připravuje realizaci záměru výstavby areálu „Výroby součástí hydraulických systémů“ (dále jen závod). Konkrétně se jedná o výrobu pístních tyčí pro různé hydraulické systémy.

Areál závodu má být umístěn v lokalitě Králův Dvůr, v areálu Královodvorských železáren, v blízkosti stávajícího objektu teplárny a společnosti UCB CONTIPROFILE. Výrobní proces se skládá z dopravy ocelových tyčí, jejich rovnání, loupání, broušení, leštění a z jejich pokovení tvrdochromem v galvanické lince. Kapacita galvanické linky bude cca 45 885 m<sup>2</sup>/rok, při 3 směnném provozu po 285 dní v roce. Vlastní výroba bude umístěna v jediné výrobní hale.

Podle zákona 93/2004 Sb. a zákona č. 163/2006 Sb., kterým se mění zák. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na ŽP, spadá záměr do přílohy 1, do kategorie II, bodu 4.2. – Povrchová úprava kovů a plastických materiálů včetně lakoven od 10 000 – 500 000 m<sup>2</sup>/rok celkové plochy úprav. Jedná se tedy o záměr podléhající zjišťovacímu řízení dle zákona 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí ve znění zák. 93/2004 Sb. a 163/2006 Sb., příslušným orgánem je Krajský úřad Středočeského kraje.

Oznámení záměru výstavba areálu „Výroby součástí hydraulických systémů“ v k.ú. Králův Dvůr je zpracováno podle zákona č. 100/2001 Sb. ve znění pozdějších úprav (příloha č. 4).

## **ČÁST A**

---

### **ÚDAJE O OZNAMOVATELI**

#### **A 1. Obchodní firma:**

CHROME CZ, spol. s r .o

#### **A 2. IČ:**

identifikační číslo: 27208818

#### **A 3. Sídlo:**

Na Okraji 44a  
162 00 Praha 6

#### **A 4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele**

Ing. Václav Paur, BM inženýring s.r.o., Budovatelů 2957, 434 01 Most, tel. 476206724

## **ČÁST B**

---

### **ÚDAJE O ZÁMĚRU**

#### **B I. Základní údaje**

##### ***B I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1***

Výstavba areálu „Výroby součástí hydraulických systémů“ v k.ú. Králův Dvůr.

Záměr je možné podle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb. ve znění pozdějších úprav zařadit do příslušné kategorie č. II (záměry vyžadující zjišťovací řízení) a to do bodu 4.2 (Povrchová úprava kovů a plastických materiálů, včetně lakoven od 10 000 do 500 000 m<sup>2</sup>/rok celkové plochy úprav), sloupec B – záměry v kompetenci posuzování orgány Kraje.

### B I.2 Kapacita (rozsah) záměru

Společnost CHROME CZ, spol. s r.o. (investor) připravuje realizaci záměru výstavby areálu „Výroby součástí hydraulických systémů“ (dále jen závod). Konkrétně se jedná o výrobu pístních tyčí pro různé hydraulické systémy.

Areál závodu má být umístěn v lokalitě Králův Dvůr, v areálu Královodvorských železáren, v blízkosti teplárny a areálu společnosti UCB CONTIPROFILE. Výrobní proces se skládá z dopravy ocelových tyčí, jejich rovnání, loupání, broušení, leštění a z jejich pokovení tvrdochromem v galvanické lince. Kapacita galvanické linky bude cca 45 885 m<sup>2</sup>/rok, při 3 směnném provozu po 285 dní v roce. Vlastní výroba bude umístěna v jediné výrobní hale.

Pro kapacitu závodu je omezující diskontinuální galvanická linka na tvrdé chromování, proto se kapacita celého závodu odvíjí od následující kapacity galvanické linky:

**množství vstupních surovin** - 5 100 tun válcovaných tyčí za rok (charakteristický představitel je tyč o Ø 50 mm, délce 6 000 mm) - *Při přípravě a obrábění tyčí vzniká odpad, proto je vstupní hmotnost tyčí o cca 600 tun/rok vyšší než hmotnost výrobků – pístních tyčí.*

**kapacity přípravy a obrábění tyčí** - 5100 tun za rok surových ocelových pístních tyčí, které se opracují na cca 4500 tun výrobků za rok v 2 až 3 provozu

**kapacity galvanické linky** - při produkci 4 500 tun ocelových tyčí za rok, tj. 48 754 ks tyčí za rok, bude za rok realizováno 16 251 vsázek do galvanické linky (při zvolené velikosti vsázky 3 tyče, taktu linky 25 minut, nepřetržitým 3 směnném provozu, maximálním počtu 57 vsázek za den).

Zpracovaná plocha za den bude cca 161 m<sup>2</sup>.

Celkový objem funkčních lázní (tj. aktivace + 2 chromovací lázně + vana na přípravu a doplňování lázně) je 22,6 m<sup>3</sup>, tudíž záměr nespadá pod zákon 76/2002 Sb. (o integrované prevenci).

**množství výrobků** - 4 500 tun pístních tyčí ročně (charakteristický představitel je tyč o Ø 50 mm, délce 6 000 mm a průměrné tloušťce chromové vrstvy 25 µm).

Navržený závod je vzhledem k charakteru činnosti zařaditelný **do oboru strojírenství**, dle OKEČ (odvětvová klasifikace ekonomických činností) © Český statistický úřad:

28 – výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků

skupina 25.5. Povrchová úprava a zušlechťování kovů, všeobecné strojírenské činnosti.

třída 28.51. Povrchová úprava a zušlechťování kovů, zahrnující mimo jiné: galvanické pokovování kovů, odvrťování, pískování, čištění.

Třída 28.52. Všeobecné strojírenské činnosti, zahrnující mimo jiné: frézování, broušení, lapování, vyrovnávání, loupání atp.

Nový závod bude postaven v zóně dle návrhu územního plánu z 5/2006 určené pro specifickou výrobní sféru, např. pro strojírenský a elektrotechnický průmysl, na pozemcích o rozloze cca 0,87 ha. Funkční využití jednotlivých ploch pozemků po realizaci posuzované stavby je uvedeno v následující tabulce č.1



**Tabulka č.1: Rozdělení ploch v areálu závodu**

Určení plochy	m <sup>2</sup>	% z celkové plochy
Zastavěná plocha ( výrobní hala, šrotiště)	3 056	35
Zpevněné plochy (komunikace, parkoviště)	2 613	30
Zeleň (zatravněné plochy a plochy s výsadbou dřevin)	3 061	35
Plocha areálu závodu celkem:	8 730	100

Parkoviště : 17 parkovacích stání pro osobní automobily, včetně 1 místa pro tělesně postižené

V třisměnném provozu v pracovních dnech bude v areálu fy CHROME CZ s.r.o. pracovat celkem 46 lidí. Z tohoto počtu zaměstnanců bude celkem 30 pracovat ve dvousměnném provozu v obrobně tyčí (ranní a odpolední směna), 9 pracovníků bude zaměstnáno v galvanovně (trojsměnný provoz) a 7 pracovníků bude pracovat v administrativě.

### **B 1.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)**

Kraj : Středočeský  
Okres : Beroun  
Obec : Králův Dvůr  
k.ú. : Králův Dvůr

Záměr má být umístěn do průmyslového areálu Královodvorských železáren, jeho západní části, západně od objektu teplárny a jihovýchodně od areálu společnosti UCB CONTIPROFILE (viz. příloha č.2 – obr. 2 a 5). V současné době se zde nachází volné, resp. částečně zpevněné plochy, místy se stavební sutí. Závod má být umístěn na pozemcích p.č. 44/132, 44/115, 44/113, 44/114, 44/116, 44/119, 44/192, 44/81, 44/165, 44/207,44/209, 44/208 k.ú. Králův Dvůr. Jedná se o pozemky nacházející se v údolní nivě vodoteče Litavka, která protéká cca 40 m jižně od výrobního objektu. Areál bude sousedit s objektem teplárny při východní straně, při severní straně pak s areálem společnosti UCB CONTIPROFILE.

V zóně dle návrhu ÚP určené pro specifickou výrobu jsou umístěny areály následujících společností:

UCB CONTIPROFILE – společnost zaměřená na kontinuální lití litinových profilů, příprava v elektrických pecích, v provozu cca 20 let  
Teplárna Králův Dvůr – dřívější uhelná teplárna podniku Královodvorské železáreny s výkonem 3x20 MW byla v 90-tých letech rekonstruována na plynovou s výkonem 64,2 MW, provozuje společnost ITES s.r.o.  
CORIAN – Petr Červenka, vyrábějící interiérové doplňky

Prostor výstavby se nachází jižně od dálnice D5 - I/5 (Praha – Rozvadov), která dělí město Králův Dvůr na dvě části. Přejezd k pozemku je zajištěn po místní komunikaci Plzeňská, Fučíkova, následně obslužnou komunikací odbočující k areálu CONTIPROFILE a jižně pak k teplárně a k areálu záměru (viz. příloha č. 2, obr. č. 5).

Prostor pro výstavbu závodu se nachází mimo obytnou zónu. Nejbližší obytná zástavba leží severovýchodně od záměru ve vzdálenosti cca 200 m (jedná se zástavbu rodinných domů v ulici Pop. Biliánové a V Oboře). Další obytná zástavba rodinných domů leží až za dálnicí D5 ve vzdálenosti cca 250 m severně od plánovaného areálu a cca 500 m západním až jihozápadním směrem podél ulice Fučíkova.

V lokalitě Nad Stadionem nacházející se cca 300 m severně od záměru za dálnicí D5 je ve střednědobém horizontu plánována výstavba obytných domů pro cca 1500 obyvatel.

Jižně od záměru se za vodotečí Litavka nachází areál Královodvorských železáren (Válcovny KVV), zóna pro těžké provozy.

Pro zástavbu tohoto území jsou stanoveny regulační podmínky územně plánovací dokumentací, resp. jejím návrhem. Základní územně plánovací dokumentací (ÚPD) je revidovaný *návrh územního plánu města Králův Dvůr* zpracovaný společností UK-24 urbanistický atelier z 5/2006. Plochy areálu jsou v navrženém ÚP označeny jako plochy pro VP 2 – výrobní sféra specifická – teplárna, průmyslová výroba (např. strojírenský a elektrotechnický průmysl), sklady (viz. příloha č. 1).

V současné době probíhá v dotčeném území příprava projektu výstavby protipovodňových opatření na řece Litavce, včetně výstavby nové obslužné komunikace pro průmyslovou zónu vedoucí po tělese ochranné hráze. Tato komunikace podle projektu PRAGOPROJEKTU Praha řeší přímé napojení průmyslové zóny Králova Dvora (areál železáren a okolí) na dálnici D5 – exit 22 Beroun-západ a odvedení stávající dopravy z blízkosti obytné zástavby ve smíšených zónách v Králově Dvoře (nám. Míru, ul. 5. května, Fučíkova) a v obytných zónách Králova Dvora a Berouna (ul. Plzeňská). V rámci této stavby bude vybudován v Králově Dvoře nový most přes řeku Litavku, stávající 2 mosty přes Litavku v Králově Dvoře, ul. Fučíkova – Na Pořící a z nám. Míru k cementárně, budou v rámci realizace protipovodňových úprav likvidovány.

Podle zpracovaného plánu povodňových opatření města Králův Dvůr, jeho pracovní verze ze dne 30.8. 2005 a sdělení Povodí Vltavy, závod Berounka se výrobní hala s obslužnými komunikacemi a parkovišti nachází mimo záplavové území vymezené Q<sub>100</sub> vodoteče Litavka (viz. příloha č. 2, obr. č. 11).

### *B 1.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry*

Předmětem záměru je výstavba závodu na výrobu součástí hydraulických systémů. Závod má být vybudován v průmyslové zóně Králův Dvůr, v části zóny nacházející se na levém břehu vodoteče Litavka, v blízkosti teplárny a provozu CONTIPROFILE. Součástí výrobního procesu bude proces pokovení povrchu tyčí tvrdochromem v galvanické lince, kapacita pokovování bude cca 45 885 m<sup>2</sup>/rok. Je připravena kupní smlouva na dotčené pozemky, resp. vklad věcných břemen na pozemky dotčené přístupem či inženýrskými sítěmi souvisejícími se záměrem.

#### Nároky na přírodní zdroje

Záměr nemá nároky na zábor zemědělského půdního fondu ani lesního půdního fondu. Záměr má určité nároky na energii – cca 6 035 GJ tepla /rok a 5 000 – 6 000 MWh elektrické energie za rok. Záměr nemá významnější nároky na vodu, ta je vyžadována převážně pro sociální účely. V důsledku provozu závodu na výrobu součástí hydraulických systémů nebudou vznikat velká množství odpadů, splaškových vod ani průmyslových odpadních vod.

#### Možnost kumulace vlivů navrhovaného záměru s jinými záměry

Záměr je situován v průmyslové zóně Králův Dvůr, která se nachází na levém břehu vodoteče Litavka. Dle návrhu ÚP z 5/2006 je tato oblast určena ke specifické výrobě VP.2, např. charakteru strojírenství a elektrotechnického průmyslu. V této zóně se v současnosti již nachází např. provoz teplárny a podnik UCB CONTIPROFILE.

### *B 1.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí*

Předmětem záměru fy CHROME CZ, s.r.o. je výstavba závodu na výrobu součástí hydraulických systémů, konkrétně pístních tyčí hydraulických systémů. Hydraulické prvky a systémy jsou v široké míře využívány v automobilovém průmyslu, dopravní a manipulační technice. Lze očekávat stálý růst jejich potřeby zejména v automatizovaných montážních linkách, stavebních strojích, zemědělství a nově např. v oblasti výroby komponentů k umělému zasněžování zejména v alpských zemích. Požadovaná vysoká spolehlivost a dlouhá provozuschopnost hydrauliky klade značné kvalitativní

požadavky na jednotlivé stavební prvky systémů. U hydraulických pístnic a u válců jde hlavně o kvalitu pracovních ploch a jejich vysokou otěruvzdornost. Těchto vlastností je dosahováno precizním vyrovnáním, opracováním a pokovením pracovních ploch tvrdochromem. K významným výrobcům ocelových tyčí pro hydrauliku patří anglická firma CHROME BAR UK Limited s výrobním závodem ve Wolverhamptonu, tato společnost se rozhodla rozšířit výrobu v zahraničí, v úvahu připadaly ČR, Portugalsko a Indie.

Po technicko – ekonomickém zhodnocení se pro CHROME BAR UK Limited ukázalo jako nejvýhodnější vybudování nového závodu v ČR s tím, že investorem závodu v ČR bude nová společnost CHROME CZ s.r.o.

Investor - CHROME CZ s.r.o. vybral pro umístění nového závodu lokalitu v průmyslové zóně Králův Dvůr z následujících důvodů

- závod bude situován v průmyslové zóně, charakter záměru odpovídá celkovému rázu průmyslové zóny,
- závod bude umístěn v dostatečné vzdálenosti od obytné zástavby,
- v Králově Dvoře a okolí jsou pracovníci s potřebnými znalostmi přivyklí trojměnnému provozu. Po značném omezení výroby v Královodvorských železárnách je v regionu vysoká nezaměstnanost.
- v průmyslové zóně jsou dostupné veškeré inženýrské sítě
- závod bude situován v těsné blízkosti dálnice D 5

### Varianty

Z hlediska účelu oznámení EIA, charakteru navrhovaného záměru, t.j. výstavby nového závodu a jeho vlivů na životní prostředí, připadají z různých variant řešení teoreticky v úvahu pouze varianty lokalizační a varianty kapacitní.

S ohledem na předchozí informace se společnost CHROME BAR UK Limited rozhodla pro umístění do lokality průmyslové zóny Králův Dvůr.

Co se týká případných kapacitních variant, tyto nejsou v předkládaném oznámení EIA uvažovány. Posuzovaná jediná aktivní varianta vychází z požadavků investora na kapacitu 4 500 t vyrobených pístních tyčí za rok, která byla zvolena v návaznosti na výsledky průzkumu trhu a úrovni poptávky a nabídky.

### **Nulová varianta (stávající stav)**

Nulová varianta představuje zachování stávajícího stavu, kdy budou pozemky průmyslové zóny nabídnuty jinému zájemci. Stávající stav je třeba považovat za přechodný, v případě nerealizování záměru fy CHROME CZ s.r.o. by v zájmovém území byla umístěna jiná výroba.

### **Aktivní varianta I**

Aktivní varianta I představuje realizaci stavby fy CHROME CZ s.r.o. dle návrhu uvedeném v tomto oznámení EIA.

## *B 1.6. Popis technického a technologického řešení záměru*

### *B 1.6.1. Stavební část záměru*

Situace posuzované stavby závodu promítnutá do katastrální mapy a podrobné výkresy výrobní haly a galvanovny jsou uvedeny v příloze č. 2 na obrázcích č.6a a 6b.

V areálu závodu pro výrobu součástí hydraulických systémů firmy CHROME CZ s.r.o. v Králově Dvoře budou umístěny následující stavby:

- výrobní hala s kancelářemi
- venkovní chladicí věže
- venkovní sklad hutního materiálu s manipulační cestou a plochou
- šrotiště

- příjezdová a vnitřní areálové komunikace
- parkoviště
- manipulační plochy

Součástí výstavby areálu závodu budou dále vnitřní rozvody energií (elektrické energie a tepla), rozvody vody, tlaková splašková kanalizace s přečerpáváním, venkovní přípojky médií, zeleň, oplocení a vjezd.

### Výkopové a stavební práce

Území, ve kterém je záměr umístěn, je v současné době prorostlé trávou a nízkou náletovou vegetací a nachází se zde zbytky zpevněných ploch. Výška terénu činí cca 234,2 – 234,6 m n.m. Během přípravných prací bude nutné provést v prostoru výstavby částečné vyrovnaní terénu. Na vyrovnaném pozemku bude před návozem vrstvy štěrku dále provedena stabilizace povrchu zemními frézami, které promíchávají zeminu s vápnem. Stávající zpevněné plochy, resp. jejich zbytky v prostoru záměru budou demolovány, materiál bude odstraněn v souladu s platnou legislativou.

### Základy výrobní haly

Na stabilizovaný povrch se položí vrstva štěrku o tloušťce 10 cm (od hrubší frakce 40 – 60 mm po jemnou frakci 10 – 30 mm), návoz představuje cca 600 m<sup>3</sup> materiálu. Na štěrk bude položena geotextilie, na ní vodotěsná izolace, znovu geotextilie a na povrchu této geotextilie bude vytvořena drátka-betonová deska o síle cca 18 – 20 cm. Na drátka - betonové desce (tloušťka do 200 mm) bude výrobní hala, která zaujímá plochu 3 130 m<sup>2</sup> (cca 36 m x 87 m) + přístavby. Základy se předpokládají buď pomocí obvodových patek (bloky betonu 1,5 m x 1,5 m x 1m) nebo pomocí ocelových pilotů.

### Výrobní hala

Výrobní hala bude navržena jako uzavřená, se světlíky, stěny bude tvořit fasáda kovová skládaná resp. kovové kazety 120 mm uvnitř vyplněné ORSILEM a uvnitř bude trapézový plech. Střecha bude tepelně izolovaná, krytá bitumenovými pásy (140 mm izolace). Klimatizaci a výměnu vzduchu ve výrobní hale budou zajišťovat vzduchotechnické jednotky využívajícího tepla z teplárny. Budova výrobní haly bude dvoupatrová (přízemí - 1.N.P. a nad částí haly první patro - 2.N.P). V 1.N.P. budou umístěny následující výrobní celky:

**Obrobná** (rovnání tyčí, loupání tyčí, broušení tyčí, leštění tyčí, včetně skladů, balení a expedice),  
**Galvanovna**, (včetně laboratoře, výroby DEMI vody, skladu údržby závěsů, strojevy elektro - transformátorovna, příručního skladu chemikálií a dmychadlovny),  
**Přístavba sociálního zázemí zaměstnanců** (kanceláře, sociální zařízení, denní místnost).

Ve 2.N.P. nad sociální přístavbou zaměstnanců bude umístěna **administrativní část** s kanceláři, zasedací místností, skladem kancelářských potřeb a archívem. Ve zbývající části 1. patra nad galvanovnou bude umístěna technologie vstupní a výstupní klimatizace galvanovny, případně administrativní části.

### *B.1.6.2. Popis technologie*

V závodě bude osazena následující technologie:

### Venkovní sklad hutního materiálu

Výchozím materiálem budou válcované tyče o průměru 25 – 120 mm a délce 6 m, které budou do závodu dováženy nákladními automobily. Sklad surových tyčí bude umístěn venku západně od výrobní haly. Celý sklad bude dopravně obsluhován z okružní manipulační cesty. (viz situace stavby - příloha č.2, obrázek č. 6a).

### Výrobní hala

#### Výrobní hala - vstupní sklad, přípravná tyčí

Surové válcované ocelové tyče budou zaváženy do výroby z venkovního skladu hutního materiálu do vstupního skladu ve výrobní hale. Ve vstupním skladu budou tyče skladovány na paletách (P1) a na stromečkových regálech na tyče (P2). Dále budou surové tyče skladovány na ploše P3 v tzv. přípravně tyčí, která bude sloužit ke vstupní kontrole tyčí, značení tyčí a rozdělení výrobní dávky tyčí na transportní dávky. Z přípravných jdou tyče na pracoviště rovnání tyčí.

#### Výrobní hala – rovnání tyčí

Pro dosažení co nejvyšší kvality výrobku je vyžadována extrémní přímost tyčí 0,250 mm na 1 m. Proto bude v závodě na pracovišti rovnání tyčí (P4) instalována hyperbolická rovnačka tyčí (S1). Z úseku rovnání jdou tyče dále na pracoviště loupání tyčí (P5).

#### Výrobní hala - loupání tyčí

Na pracovišti loupání tyčí (P5) dochází k procesu opracování válcovaných tyčí na loupacím stroji (S2). Loupací proces je obdobný proces jako soustružení, ale rozdílné je že při loupání se neotáčí výrobek (tyč), ale hlava stroje. Při loupání se tyč zbavuje tenké zoxidované vrstvy na povrchu a současně se opracovává na potřebnou toleranci. Z úseku loupání jdou tyče na pracoviště broušení tyčí (P6). Ocelové špony a třísky jsou zachytávány a soustřeďovány v kontejnerech, které jsou vyváženy do tří venkovních velkokapacitních kontejnerů (tzv. šrotiště).

Pro výrobu pístních tyčí je nutné precizní opracování povrchu. Proto zde budou tyče nejdříve broušeny a následně budou leštěny.

#### Výrobní hala - broušení

Na pracovišti broušení tyčí (P6) budou instalovány čtyři brusky S3, S4, S5 a S6. Broušení tyčí bude probíhat v zakapotovaných strojích za použití chladicí kapaliny (emulze) pro obrábění kovů, únik emisí TZL do pracovního prostředí a následně výduchem vzduchotechniky do okolního prostředí bude díky hermetizaci brusek a broušení pod kapalinou minimální. Z pracoviště broušení jdou tyče na pracoviště leštění tyčí (P7). Odpad z broušení je shromažďován ve třech venkovních velkokapacitních kontejnerech (tzv. šrotiště).

#### Výrobní hala – leštění

Na pracovišti leštění tyčí (P7) budou instalovány dva leštící stroje (S7 a S8). Vlastní leštění tyčí bude probíhat pomocí leštících pásů pod emulzí. Brusky jsou hermetizované. Po vyleštění budou tyče skladovány v prostoru úpravy tyčí (P8). V tomto prostoru budou paletovány a připravovány pro galvanické pokovení.

#### Výrobní hala - Úsek pokovení povrchu tvrdochromem (galvanovna)

Galvanovna představuje samostatný provozní soubor umístěný v fyzicky odděleném prostoru výrobní haly ( v příloze č.2 obrázek č. 7a se jedná o soubor v jihozápadním rohu výrobní haly).

V galvanovně bude instalována galvanická linka, dodavatelem linky bude firma LECOM Leděč, a.s., která má mnoholeté zkušenosti a desítky referencí s dodávkami těchto zařízení. Firma LECOM LEDEČ, a.s. navázala svým výrobním programem na dlouholetou tradici ve výrobě zařízení pro povrchové úpravy v Ledči n.S. Vzhledem k emisím aerosolu s obsahem chromu bude v průběhu procesu galvanizace linka oddělena od ostatních výrobních prostor.

Technologické zařízení chromovací linky bude umístěno do (budoucí) haly tak, aby nebylo nutné narušovat výškovou úroveň podlah do minusových hodnot (pod  $\pm 0,00$  m). Horní hrana van je tedy na výškové úrovni + 2,4 m. Ustavení van v lince je uvažováno na profily, uložené podélně na základky, s výškou vrchní stěny profilu + 0,7 m (+0,5 m začínají nohy van, jejich výška je 0,2 m). Tzn., že spodní hrana van je na úrovni + 0,7 m nad úrovní podlahy ( podlaha je na úrovni cca 234,8 m.n.m.).

Prostor linky bude plně klimatizován a odsávání bude vybaveno výkonnými několikastupňovými odlučovači aerosolu, tak aby byly emise chromu minimalizovány. Prostor pod linkou a kolem linky bude stavebně zabezpečen proti případným únikům z lázní.

Provoz linky bude plně automatizován a při běžném režimu se bude obsluha pohybovat pouze v prostoru navěšování a svěšování a to pouze po dobu nezbytně nutnou pro navěšení a svěšení vsázky.

### Popis galvanické linky

Galvanická linka fy LECOM Ledec a.s., ve které se bude provádět povrchová úprava povrchů hydraulických tyčí tvrdým chromováním, je navržena jako jednořadá přímá vanová linka s vratným průběhem zpracovávaných výrobků, to je se vstupem a výstupem vsázek na začátku (čele) linky. Galvanická linka bude mít jednu vanu určenou k aktivaci (anodickému naleptávání) s objemem aktivací lázně 7,2 m<sup>3</sup>, dvě vany určené k pochromování s objemem chromovacích lázní 2 x 7,2 m<sup>3</sup> = 14,4 m<sup>3</sup> a jednu pomocnou vanu s objemem 1 m<sup>3</sup> pro doplňování Cr lázně.

Celkový objem galvanických lázní bude: 22,6 m<sup>3</sup>

Dále jsou v galvanovně umístěny 2 vany pro studený oplach a 1 vana pro teplý oplach.

Součástí galvanovny budou i další prostory a příslušenství. Zejména se jedná o:

- příruční sklad chemikálií
- strojovnu elektrozařízení
- sklad a údržbu závěsů
- přívodní vzduchotechniku
- laboratoř
- výrobu DEMI vody
- šatny
- schodiště a chodby

Schéma galvanické linky je v příloze č.2, obrázek č. 7a.

### Transport tyčí v galvanické lince

Ke galvanické lince budou připravené tyče dopravovány z meziskladu sousedícího s chromovací linkou a to v příslušných dávkách pro vsázku. Tyče budou uloženy na paletách vhodných pro transport po poháněné válečkové trati a pomocí ní budou dopravovány tyče do prostoru před linkou. V tomto prostoru je umístěn zásobník pro vsázku. Vsázka je svojí délkou ukládána kolmo na osu pojezdu manipulátoru, který obsluhuje vanovou část.

Navěšování jednotlivých tyčí na přenosný přípravek v příslušném počtu (vsázka) bude provádět obsluha pomocí kladkostrojů s elektropohonem (mikrozdvihem) na krajním pracovišti (stojanu) umístěném ve vanové lince. Zde dojde i k připevnění přívodů stejnosměrného proudu k jednotlivým tyčím. Pohyb vsázky (tj. přenosného přípravku s tyčemi) linkou podle technologického postupu je zajištěn dopravním manipulátorem ovládaným řídicím systémem. V případě potřeby je možné manipulátor ovládat ručně. Svěšování pochromovaných tyčí bude provádět obsluha pomocí kladkostrojů s elektropohonem podobným způsobem jako navěšování. Odsun hotových (pochromovaných) výrobků od linky směrem do meziskladu se provádí za pomoci stejného zařízení jako přísun – po poháněné válečkové trati.

### Vanové zařízení a příslušenství

Vany jsou vybaveny potřebným zařízením pro zajištění požadovaných technologických parametrů. Materiál van i jejich vybavení odpovídá charakteru lázní. Chromovací vany (lázně s vyšší teplotou) jsou ohřívány elektrickou topnou baterií a chlazeny pomocí vnějších deskových výměníků tepla vložených do cirkulačních okruhů. Vany pro aktivaci a teplý oplach jsou ohřívány rovněž elektrickou topnou baterií. Teplota ve všech vanách je udržovaná na nastavené teplotě pomocí automatické regulace teploty. Vany pro oplachové operace jsou vybaveny registry pro čízení obsahu pomocí stlačeného vzduchu (dmychadlového).

Odsávání jednotlivých van je řešeno pomocí štěrbinových odsávacích rámců uložených na podélných okrajích van. Z hlediska nutné účinnosti, při dané délce van, jsou vany řešeny s odtahem na oba boky linky.

Vanové zařízení má tyto vnitřní rozměry:

- délka	7 500	mm
- šířka	450, 600	mm (podle procesu)
- hloubka	1 700	mm

Chlazení lázní bude zajištěno pomocí okruhu chladicí vody, která bude vychlazována ve venkovní chladicí věži SAV 250.

### Vzduchotechnika – odsávání

Škodliviny vznikající na povrchu elektrolytických a teplých lázní jsou odsávány pomocí štěrbinových odsávacích nástavců, tzv. odsávacích rámců umístěných na okraji van. Odsávací rámy jsou pružnými přípojkami napojeny na odsávací trasy potrubí vedené podél linky.

Odsávací systém je tvořen dvěma naprosto rovnocennými větvemi odsávání, které zahrnují odsávací rámy, dvoustupňový systém odlučovačů a filtrů pro čištění odsávané vzdušiny, odsávací ventilátory, příslušné potrubí a výtlačné komíny. Prvním stupněm čištění odsávané vzdušiny je speciálně upravený odlučovač aerosolů OKAL se zařazenou aglomerační zónou a s víceúrovňovým komůrkovým odlučovačem, u něhož výrobce garantuje účinnost odlučování minimálně 99,8 %. Druhým stupněm čištění je speciální ionexový filtr RIF, který zajišťuje další snížení emisí Cr<sup>6+</sup>. Umístění odlučovačů, filtrů a ventilátorů je navrženo přímo za linkou.

### Vzduchotechnika – přívodní

Řeší náhradu vzduchu za odsávanou vzdušinu od technologické linky. Prostor u linky je z hlediska vzduchotechniky řešen s mírným podtlakem. Přívodní vzduchotechniku tvoří bloková přívodní jednotka (žaluzie, klapka, filtrace vzduchu, ohřev přes výměník z horkovodu – bude se používat v zimním období, ventilátorová komora, rozvodné potrubí, vyústky).

### Elektroinstalace, řídicí systém

Elektroinstalace bude střídavá a stejnosměrná. Střídavá bude napájet jednotlivé elektrické spotřebiče z podružného elektrického rozvaděče a zahrnuje kabelové rozvody, ovládací prvky, montážní materiál pro specifikované technologické výrobní zařízení linky. Stejnosměrná instalace zahrnuje připojení elektrorozvodných armatur umístěných na vanách pro elektrolytické operace na zdroje stejnosměrného proudu – usměrňovače, dále umístění a instalaci usměrňovačů a zapojení ovládací usměrňovačů podle navrhovaného dispozičního řešení. Řídicí systém - předpokládá se použití řízení ovládajícího pohybu manipulátoru pro přenos vsázek ve vanové lince, řízení teplot ve vanách, řízení proudových podmínek jednotlivých vsázek, automatické doplňování Cr lázní na základě prošlých ampérhodin. Výstupem je protokol s pracovními podmínkami jednotlivých vsázek. Součástí je i archivace těchto dat.

### Potrubní rozvody

Potrubní rozvody zajišťují napojení médií na hlavní řády, v rámci uvažovaného prostoru a připojení spotřebičů v lince. Jedná se o pitnou vodu, horkou vodu z rozvodu Teplárny a demi vodu, stlačený vzduch kompresorový, rozvod dmychadlového vzduchu pro čerání lázní, svod odpadů, cirkulační okruhy chladicí vody s mikrověží.

### Výroba demi vody

Chromovací linka má pro oplachování určeny tři vany. Tyto vany zároveň slouží jako zdroj vody pro doplňování odparu z chromovacích van a z vany aktivace. Aby nedocházelo k znečišťování chromovací lázně balasty z oplachové vody, je nezbytné, aby pro oplachování byla používána demi voda.

Pro výrobu demi vody je navrženo zařízení na principu reverzní osmózy, vstupní vodou je pitná voda z městského vodovodu dodávaná společností Středočeské vodárny a kanalizace v Berouně. Demi

## Oznámení záměru Výroby součástí hydraulických systémů v k.ú. Králův Dvůr

stanice DEMIWA 20-50 roa CC obsahuje změkčovací zařízení, reverzní osmózu (RO) s vestavěným filtrem s aktivním uhlím, zásobní nádrž na demi vodu, vodárnu a příslušenství. Výkon demi stanice je 1000 litrů demi vody /den. Jedná se o jednoduché zařízení pracující s nižším tlakem, než je obvyklé u větších stanic na principu RO. Spotřeba napájecí vody je 2000 litrů/den.

### Parametry

Galvanická linka fy LECOM Ledec n. Sázavou, ve které se bude provádět povrchová úprava povrchů hydraulických tyčí tvrdým chromováním, bude mít následující kapacitu a parametry

Tloušťka chromové vrstvy:	20 – 25 $\mu\text{m}$
Požadovaná kapacita:	4500 t / rok
Pokovovací doba:	20 – 90 <sup>1)</sup> min.
- pro představitele $\phi$ 50 mm	40 – 50 min.
počet směn	3
počet vsázek za den	57
zpracovaná plocha	161 m <sup>2</sup> za den a 45 885 m <sup>2</sup> za rok <sup>2)</sup>
provozní teplota chromování	55 – 60 °C

<sup>1)</sup> Pokovovací doba závisí na průměru tyče, při větším průměru tyče je větší povrch tyče a proudová hustota v galvanické lázni je nižší a chromování se provádí delší dobu.

<sup>2)</sup> Údaje o ročním provozu galvanické linky jsou vztaženy na plánovanou kapacitu závodu 4 500 tun pístních tyčí a charakteristického představitele tzn. tyč o  $\phi$  50 mm, délce 6 000 mm a průměrné tloušťce vrstvy 25  $\mu\text{m}$ .

Používaná galvanická lázeň: Mach 3 od fy Mac Dermid

**Tab.č. 2 – operace a parametry technologického procesu v galvanovně**

Operace	Lázeň	Čas [min]	Teplota [°C]	Proudové podmínky		Poz.
				[A/dm <sup>2</sup> ]	[V]	
Příprava tyče, navěšení						1
Anodické zdrsňování (aktivace)	CrO <sub>3</sub>	1-1,5	40	20	8	2
Chromování	Mach 3	20-90	55-60	46-77	8	3,4
Oplach		1	t.m.			5
Oplach		1	t.m.			6
Teplý oplach		3	50			7

Z tabulky č.2 vyplývá, že před chromováním budou plochy tyčí nejprve aktivovány ponorem do roztoku oxidu chromového 250 g/l + 4,7 g/l kys. sírové o teplotě 40 °C , po dobu 1 – 1,5 min.). Chromování bude provedeno v lázni složené z Mach 3 Base salts ( 250 g/l CrO<sub>3</sub>, 3 g/l kys. sírové) při nastavených podmínkách. Poté budou následovat dva studené oplachy a jeden teplý oplach.

### Zabezpečení proti úniku chemikálií do okolního prostředí

Technologické zařízení chromovací linky (kromě tzv. „suchých částí“, jako je vstupní a výstupní pracoviště linky) je umístěno nad tzv. kontrolní vanou. Kontrolní vana je tvořena obvodovou zídou, která odděluje podlahový prostor pod linkou a těsně kolem linky od ostatních provozů. Podlaha a boky zídky budou zaizolovány chemicky odolnou izolací. Tato kontrolní vana má objem cca 1,6x větší, než je objem největší nádrže v lince či v jejím příslušenství. Záchytná vana bude vyspádována do sběrného místa. V této jínce se zachytí vody z úkapů, mytí zařízení či z případné havárie a odtud se přečerpají do sběrné jímky odpadních vod a roztoků, které se pak odvázejí k externímu zneškodňování. Celá podlaha v chromovně včetně kontrolní vany bude opatřena chemicky odolným nátěrem či obložením. Těmito opatřeními je zajištěno, že v případě havárie nedojde úniku chemikálií do půdy ani okolního prostředí.

V prostoru galvanovny bude vytvořena chemicky odolná nepropustná přečerpávací jímka pro odpadní vody a roztoky z obsahem chrómu.



### Výrobní hala

#### Výrobní hala - Úsek hotového leštění, kontroly a expedice

Po pokovení v galvanické lince budou po válečkové trase budou pokovené tyče transportovány válečkovým dopravníkem zpátky na pracoviště leštění (P7), kde bude na strojích (S7) a (S8) provedena konečná úprava povrchu leštěním. Po přeštěnění budou na pracovišti balení (P10) baleny výrobky do speciálních papírových tubusů, v kterých se dále skladují ve výstupním skladu (P11) a expedují z expedice (P12).

#### **Manipulace s materiálem, přeprava uvnitř areálu**

Válcované tyče o průměru 25 – 100 mm a délce 6 m se budou z venkovního skladu převážet do vstupního skladu ve výrobní hale vysokozdvíhacími vozíky s bočním zdvihem. Vysokozdvíhací vozíky budou osazeny elektrickým motorem a poháněny elektrickou energií z akumulátorů.

Manipulace s tyčemi mezi jednotlivými stroji se bude provádět v transportních dávkách na speciálních paletách, převážně mostovými jeřáby o nosnosti 3,2 tuny. Přemístění palet mezi pracovišti loupání a broušení (z polohy PT1 do polohy PT2), bude prováděno otočným jeřábem, v úseku broušení bude přemístění palet prováděno již mostovým jeřábem. Mezi obrobnu a galvanizovnou (která je samostatným provozním souborem) bude doprava tyčí realizována pomocí válečkového dopravníku na speciálních paletách na tyče.

Doprava mezi plochami P 10 (balení) a P 11, P 12 (výstupní sklad, expedice), i doprava třísek od loupacího stroje na šrotiště bude prováděna mezi loděmi haly dvěma vysokozdvíhacími vozíky s bočním zdvihem.

#### *B I.6.3. Další související činnosti a podmiňující provoz*

##### Vytápění, zdroje tepla

Zdrojem tepla pro vytápění výrobní haly – obrobny, administrativní a sociální přístavby bude v blízkosti se nacházející Teplárna, kam bude objekt napojen přípojkou na stávající horkovod.

Vytápění galvanovny bude zajištěno vzduchotechnickou jednotkou, která je popsána v kapitole B I.6.3.

##### Napojení na komunikace, parkoviště

Vnitropodniková komunikace z areálu CHROME bude napojena v prostoru severně od teplárny na obslužnou komunikaci vedoucí k podniku CONTIPROFILE. Od tohoto podniku je vedena stávající obslužná komunikace se zpevněným povrchem do ulice Fučíkova. Z ulice Fučíkova pak bude doprava probíhat k podjezdu pod dálnicí D5 a dále na ulici Plzeňská, přes Počaply a s napojením na dálnici D5 exitem 22 Beroun – západ. Jiná trasa nákladní a osobní automobilové dopravy není uvažována.

Dopravní trasy se vyhýbají exponované ulici 5. května s okolní obytnou zónou. Situace dopravy je patrná z obrázku č. 5 v příloze č. 2.

Po realizaci protipovodňových opatření bude doprava kompletně zajištěna z nové obslužné komunikace pro celou průmyslovou zónu vedoucí od sjezdu Beroun-západ mimo obytnou zónu města.

Pro odstavení osobních vozidel zaměstnanců bude v areálu závodu vybudováno povrchové parkoviště s celkovým počtem 17 parkovacích stání pro osobní automobily, včetně 1 místa pro tělesně postižené.

##### Zeleň

Ve východní části se za hranicemi areálu předpokládá zachování současných dřevin – topolů v počtu 10 ks.

V prostoru staveniště tak bude nezbytné odstranit skupinu nízkých náletových dřevin (trnky, břízy, šípky apod.) především při jižní straně záměru. Při kácení budou dodržena veškerá zákonná ustanovení.

U jižní hranice areálu bude navržena výsadba stromů a keřů (viz příloha č.2 obrázek č.6a). Zelené plochy včetně stromů a keřů jsou navrženy v rozsahu 3061 m<sup>2</sup>, tzn. zeleň tedy bude tvořit 35 % celé plochy areálu.

Přesné počty a osazení dřevin není v dané fázi přípravy projektu upřesněno a bude řešeno projektem sadových úprav.

### Inženýrské sítě

Horká voda - zdrojem tepla bude rozvod z objektu Teplárny vedoucí po jižní straně areálu. Jedná se o horkovod vedoucí do podniku Contiprofile, který je celoročně v provozu.

Zásobování elektrickou energií bude řešeno zajištěno ze sítě STE. Připojení bude podzemní kabelovou přípojkou VN (6,3 kV), která se napojí na kabelové vedení AYKCY.

Náhradní zdroje – pro případ výpadku el.proudu nebudou instalovány.

Pitná voda - veškeré požadavky na vodu budou kryty dodávkami z podzemního řadu pitné vody DN 100 PE, na který bude závod CHROME CZ s.r.o. napojen přípojkou. Připojovací místo se nachází na jihovýchodním rohu objektu společnosti CONTIPROFILE.

Kanalizace - připojovací místo na kanalizaci pro odpadní splaškové a dešťové vody bude umístěno na jihovýchodním rohu společnosti CONTIPROFILE, kanalizace odvádí odpadní vody do městského sběrače G na následně na ČOV. Kanalizace je ve správě Středočeských vodovodů a kanalizací v Berouně. Odpadní vody budou plnit platný kanalizační řád.

Přeložky inženýrských sítí nejsou posuzovány záměrem vyvolány.

### *B 1.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení*

Zahájení výstavby: III. čtvrtletí 2006  
Ukončení stavby: IV. čtvrtletí 2006

### *B 1.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků*

K potenciálně dotčeným územím z hlediska vlivu na obyvatele a životní prostředí patří v podstatě jen bližší okolí areálu budoucího závodu pro výrobu součástí hydraulických systémů fy CHROME CZ s.r.o, tzn. průmyslová zóna města Králův Dvůr a město Králův Dvůr. Pro účely zpracování tohoto oznámení EIA je proto dále označován jako dotčený územně samosprávný celek ve smyslu zákona č.100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí - město Králův Dvůr.

Vyšším dotčeným územně samosprávným celkem je Středočeský kraj.

Výpočet zdravotních dopadů hluku a emisí emitovaných plánovaným závodem zahrnuje město Králův Dvůr. Město patří pod správu obce s rozšířenou působností město Beroun.

Investice nebude mít žádný přeshraniční vliv.

### *B 1.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat*

Územní rozhodnutí o umístění stavby, MěÚ Králův Dvůr, Stavební odbor  
Stavební povolení na akci, MěÚ Králův Dvůr, Stavební odbor  
Souhlas s umístěním zdroje znečištění ovzduší (galvanizovna), KÚ Středočeského kraje  
Povolení pro nakládání a nebezpečnými odpady, KÚ Středočeského kraje

## **B II. Údaje o vstupech**

### **B II.1. Půda**

Výstavbou závodu na ploše cca 8 730 m<sup>2</sup> budou dotčeny pozemky p.č. 44/132, 44/115, 44/113, 44/114, 44/116, 44/119, 44/192, 44/81, 44/165, 44/207, 44/209, 44/208 k.ú. Králův Dvůr (viz. příloha č. 2 obrázek č. 6a).

Z hlediska jejich evidence v katastru nemovitostí se jedná o ostatní plochy charakteru dráhy, manipulační plochy a ostatní komunikace. Pozemky tedy nevyžadují vynětí ze ZPF ani LF.

V prostoru stavby bude provedeno dílčí vyrovnání terénu zejména v jižní části. Na vyrovnaném pozemku bude provedena stabilizace povrchu zemními frézami, které promíchávají zeminu s vápnem.

#### Lesní pozemky

Záměr není umístěn na lesních pozemcích, ani není umístěn v blízkosti lesních pozemků. Náletové nízké dřeviny, které se nachází v prostoru stavby (jižní část staveniště) budou v souladu s platnou legislativou odstraněny.

#### Chráněná území

V zájmovém areálu budoucí výstavby závodu umístěném v průmyslové zóně se nenachází žádné zvláště chráněné části přírody ve smyslu § 14 zák. č. 114/1992 Sb. (národní parky, chráněná krajinná oblast, přírodní rezervace, přírodní památky, prvky ÚSES). Dále se zde nenachází žádný významný krajinný prvek (VKP), planě rostoucí rostlina, volně žijící chráněný živočich.

Z hlediska zákona č. 44/1988 Sb. o ochraně nerostného bohatství (horní zákon) neleží zájmové území v chráněném ložiskovém území (CHLÚ) ani v dobývacích prostorech (DP).

Záměr se nachází v povodí Litavky (č. hydrologického povodí 1-11-04-049) – viz. obrázek č.2 (úsek toku 4-5 km vodního toku), který protéká poblíž plánovaného závodu (při jižní hranici) a je ve správě Povodí Berounky. Litavka se po cca 4 km od záměru vlévá do Berounky. Zájmové území budoucí výstavby areálu závodu není zařazeno mezi zranitelné oblasti dle § 33 zák. 254/2001 Sb. (vodního zákona) ani se nenachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV). Záměr neohroží žádné povrchové vody určené ke koupání ani jako rybářský revír.

#### Ochranná pásma

Zákon č. 222/1994 Sb. vymezuje ochranná pásma pro zařízení na výrobu elektřiny a rozvodná zařízení, plynárenská zařízení a teplárenská zařízení. Stavba není v kolizi s ochrannými pásmy nadzemních elektrických vedení VN a VVN. Stavba nekoliduje s ochranným pásem dráhy (zák. č. 266/1994 Sb.), ani s ochrannými pásmy vodovodních potrubí (ČSN 75 5401), ani s ochrannými pásmy telekomunikačních zařízení (vyhl. č. 111/1964 Sb.).

Záměrem budou dotčeny pouze stávající rozvody horké vody, vody (100 PE), kanalizace, telekomunikační kabely a elektrické vedení, které jsou vedeny k podniku CONTIPROFILE, resp. podél jižní hranice závodu a k teplárně. Na tyto rozvody se bude stavba závodu napojovat samostatnými přípojkami. Ochranná pásma výše popsaných rozvodů budou stavbou respektována.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu komunikace dle silničního zákona č. 13/1997 Sb. Žádná z okolních komunikací nebude stavebně dotčena, stavba využívá stávající dopravní infrastrukturu, resp. napojení na ní. Nově zřízené budou pouze vnitroareálové komunikace s napojením na místní obslužnou komunikaci k podniku CONTIPROFILE a k teplárně.

Žádná ochranná pásma vodních zdrojů dle §30 vodního zákona č. 254/2001 Sb. nebudou dotčena ani ovlivněna.

Staveniště se nenachází v žádných ochranných pásmech technických zařízení (letiště, vojenská telekomunikační či jiná zařízení, vojenské újezdy, či zařízení s významem pro obranu státu).

## Oznámení záměru Výroby součástí hydraulických systémů v k.ú. Králův Dvůr

V souvislosti s výstavbou a provozem areálu nebude nutné vyhlašovat žádná ochranná pásma vně areálu, která by mohla omezit, či ztížit užívání sousedních pozemků.

### B II.2. Voda

Veškeré požadavky na vodu budou kryty dodávkami z podzemního řadu pitné vody, na který bude závod CHROME CZ s.r.o. napojen přípojkou. Využití jiných zdrojů vody (podzemní, povrchová) se neuvažuje, dešťové a splaškové vody budou vypouštěny do kanalizační sítě ve správě Středočeských vodovodů a kanalizací.

Ve fázi výstavby bude potřeba vody pro sociální účely pracovníků a pro technologii ( do maltových a betonových směsí). Ve fázi provozu bude potřeba vody pro sociální účely, včetně TUV a technologické účely.

#### B II.2.1 Období výstavby

Množství odebírané vody bude záviset na počtu pracovníků při výstavbě, rychlosti stavebních prací a rozsahu zařízení staveniště.

Předpokládaná potřeba vody pro sociální účely během výstavby:

Při výstavbě bude nasazeno max. 30 pracovníků, dle Směrnice MLVH ČSR č.9/73 lze očekávat spotřebu vody max. 120 l/os.den (prašný a špinavý provoz).

Potřeba vody pro technologii v průběhu výstavby (do maltových a betonových směsí) bude upřesněna v projektu pro stavební povolení, dle odhadu nepřevyší 5 m<sup>3</sup>/den.

#### **Tabulka č. 3 - Předpokládaná denní spotřeba vody během výstavby**

Počet pracovníků		30
Spotřeba vody pro pracovníky	(m <sup>3</sup> /den)	3,6
Spotřeba vody pro technologii	(m <sup>3</sup> /den)	5,6
Celková spotřeba vody během výstavby	(m <sup>3</sup> /den)	8,6

Celková spotřeba vody během fáze období výstavby bude cca 1300 – 1500 m<sup>3</sup>.

#### B II.2.2 Období provozu

Závod firmy CHROME CZ s.r.o. bude mít za provozu nároky na vodu pro sociální účely (zdravotníka včetně TUV ) a technologické účely.

#### Voda pro účely zdravotníka

Denní potřeba vody – výpočet spotřeby vody dle Směrnice MLVH ČSR č.9/73.

V závodě fy CHROME CZ s.r.o. se předpokládá celkem 46 pracovníků, z toho bude 39 zaměstnanců ve výrobě a 7 administrativních. .

Dělníci	39 x 120 =	4 680 l/den
Administrativa	7 x 60 l =	420 l/den
Celkem:	Q <sub>p</sub> =	5 100 l/den

Roční potřeba vody pro sociální účely: cca 1300 - 1400 m<sup>3</sup>/rok

### Technologická voda

Chromovací linka má pro oplachování určeny tři vany. Tyto vany zároveň slouží jako zdroj vody pro doplňování odparu z chromovacích van a z vany aktivace. Aby nedocházelo k znečištění chromovací lázně balasty z oplachové vody, je nezbytné, aby pro oplachování byla používána demi voda.

Objem odpařené vody z lázní	cca 850 l/den
Potřeba demi vody pro oplachování	800-850 l/den

Pro výrobu demi vody je navrženo zařízení na principu reverzní osmózy, vstupní vodou je pitná voda. Výkon demi stanice je 1000 litrů demi vody /den. Spotřeba napájecí pitné vody pro výrobu demi vody je cca **2000 litrů/den**.

Roční potřeba technologické vody : **cca 500 - 600 m<sup>3</sup>/rok.**

Celková roční potřeba vody v závodě CHROME CZ s.r.o. se předpokládá na úrovni okolo **2000 m<sup>3</sup>/rok.**

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

#### *B II.3.1. Teplo*

Zdrojem tepla pro vytápění výrobní haly, administrativního zázemí a ohřev TUV bude horkovodní přípojka využívající stávající rozvody z objektu Teplárny. Předpokládaná spotřeba tepla v objektu činí 4615 GJ za rok.

Prostor galvanovny bude vytápěn blokovou vzduchotechnickou jednotkou s ohřevem horkou vodou přes výměník, o instalovaném tepelném výkonu 250 kW.

#### *B.II.3.2. Elektrická energie*

Elektrická energie bude využívána pro pohon strojních zařízení v technologii (rovnačka, loupák, brusky, leštičky, galvanická linka apod.), ventilátorů, čerpadel, kompresoru a dmyhadla, venkovní i vnitřní osvětlení a další běžné provozní účely (počítač, kancelářská technika apod.).

Předpokládaný celkový instalovaný příkon v areálu je 1 700 kW. Celkovou spotřebu elektrické energie v závodě firmy CHROME CZ s.r.o. lze odhadovat zhruba na 5 000 - 6 000 MWh/rok.

Požadovaný příkon bude zajištěn ze sítě STE, a.s. Připojení bude realizováno podzemní kabelovou přípojkou z prostoru teplárny, rozvodny R10 střed.

#### *B.II.3.3. Suroviny, chemické přípravky*

##### Období výstavby závodu

V období výstavby předpokládáme použití běžných stavebních hmot a materiálů bez nároků na speciální výrobu, těžbu nebo dovoz. Během provádění úpravy pláně a výkopů základů bude vznikat výkopek zemin, který bude dle geomechanických vlastností použit na místě v rámci terénních úpravy a nebo odstraněn jako odpad v souladu s legislativou. Materiál z demolic zbytků zpevněných ploch bude rovněž odstraněn jako odpad v souladu s legislativou.

##### Období provozu závodu

Vlastní provoz závodu fy CHROME CZ s.r.o. bude mít určité nároky na surovinové zdroje. Základním materiálem jsou válcované ocelové tyče průměru 25 – 120 mm a délky 6 m určené k povrchovému opracování. Předpokládané množství ocelových tyčí dovážených k opracování činí cca 5 100 t/rok (

## Oznámení záměru Výroby součástí hydraulických systémů v k.ú. Králův Dvůr

z 5 100 tun tyčí se obráběním tzn. loupáním a broušením před chromováním odstraní cca 600 tun). Dále půjde o chemikálie potřebné pro galvanickou linku a pro výrobu demi vody. Pro údržbu a čištění strojů a zařízení budou také spotřebovávány mazací tuky a oleje (různé druhy) a jiné přípravky. Broušení a leštění tyčí bude probíhat pod emulzí.

### Chemikálie pro galvanovnu

Podle zadání se v galvanovně předpokládá použití chemikálií fy Mac Dermid. Potřebná množství pro nasazení lázní a jejich provoz jsou uvedena v tabulce č. 4.

Objem aktivační lázně: 7,2 m<sup>3</sup>  
Celkový objem chromovacích lázní : 14,4 m<sup>3</sup> + cca 1 m<sup>3</sup> pomocná vana  
Celkový objem lázní: 22,6 m<sup>3</sup>

**Tabulka č. 4 - Množství chemikálií potřebná pro provoz galvanického chromování**

Operace	Typ chemikálie	Množství pro nasazení	Množství pro roční provoz
Aktivace	Oxid chromový kyselina sírová	1 800 kg 18 l	*
Chromování (2 vany)	Mach 3 Base salts Mach 3 Hard chrom Conversion Liquid kyselina sírová	3 600 kg 288 l 21,6 l	*
Pomocná vana pro doplňování Cr lázně	Mach 3 Base salts Mach 3 Hard chrom Conversion Liquid kyselina sírová	250 kg 20 l 1,5 l	16 400 kg * 20-50 l 2 – 5 l
Pomocná přísada pro snížení úletu aerosolu	Macrome Liquimist HC nebo Fumetrol 140	61,6 l nebo 38,5 l	cca 1 500 l nebo 1 500 l
Regenerace ionexového filtru pro zachyt zbytkových emisí Cr do ovzduší	Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	6 kg	cca 12 kg
Regenerace změkčovacího filtru v demi stanici	NaCl	cca 7,5 kg/regeneraci	1 100 kg

\* je zabezpečeno vrácení výnosu chemikálií doplňováním oplachových vod k pokrytí odparu, Mach 3 Base salts se spotřebovává na tvorbu Cr povlaku - hlavní složkou je CrO<sub>3</sub>

V příloze č.7 jsou uvedeny bezpečnostní listy, v nichž jsou obsaženy podrobné informace o chemikáliích používaných v galvanické lince.

Oxid chromový - jeho vodný roztok slouží k aktivaci povrchu kovových materiálů a také je základní složkou chromovací lázně. Oxid chromový má tyto nebezpečné vlastnosti: oxidující (O), toxický (T), senzibilizující, žravý (C), nebezpečné pro životní prostředí (N). Jedná se o látku toxickou s karcinogenními a mutagenními účinky. Je charakterizován větami: R25 - toxický při požití, R 35 - způsobuje těžké poleptání, R 43 - může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží, R 49 - může vyvolat rakovinu při vdechování, R 50/53 -vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

Mach 3 hard chromium base salts – tento přípravek slouží ve formě vodného roztoku k tvrdochromování a obsahuje jedinou nebezpečnou látku a to oxid chromový (v práškovitém přípravku je obsah CrO<sub>3</sub> 60 – 100 %). Tento přípravek je toxický s karcinogenními a mutagenními účinky stejnými jako u oxidu chromového.

Mach 3 Hard chrom conversion liquid - tento přípravek slouží ve formě vodného roztoku jako pomocný při tvrdochromování a obsahuje jedinou nebezpečnou látku a to oxid chromový (1 – 5 %). Tento přípravek má tyto nebezpečné vlastnosti: oxidující (O), toxický (T), nebezpečné pro životní prostředí (N). Je charakterizován větami: R22 – zdraví škodlivý při požití, R 34 - způsobuje poleptání, R 43 - může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží, R 49 - může vyvolat rakovinu při vdechování, R 51/53 - toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

Kyselina sírová – klasifikována jako žíravá látka C, označena větou R 35 – způsobuje těžké poleptání. V lázni určené pro aktivaci bude zředěna na 0,25 % obj. a v chromovací lázni na 0,15 % obj.

Přípravky Macrome Liquimist HC nebo Fumetrol 140 slouží jako přísada pro snížení úniků aerosolu. Obsahují nebezpečnou látku tetraethylamoniumperfluorooctansulfonát o koncentraci 2,5 – 10 %. Přípravky nejsou klasifikovány dle vyhlášky 231/2004 Sb. jako nebezpečné. Přípravky jsou závadnou látkou ve smyslu § 39 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách.

Uhličitan sodný ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ) bude sloužit k regeneraci ionexového filtru pro záchyt zbytkových emisí Cr do ovzduší. Látka není klasifikována jako klasifikována jako Xi dráždivá – R36 dráždí oči.

Jedinou chemikálií potřebnou pro provoz demistanice bude sůl (chlorid sodný - NaCl). Tato chemikálie bude využívána na regeneraci změkčovacího filtru v množství 100 kg/rok. Látka není klasifikována jako nebezpečná.

### Nakládání s chemickými látkami

S chemickými látkami a přípravky bude ve společnosti CHROME CZ s.r.o. nakládáno v intencích požadavků Zákona č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a přípravcích ve znění pozdějších předpisů a prováděcích vyhlášek. Evidence chemických látek a přípravků bude prováděna v rozsahu požadavků zákona. Na pracovištích budou uloženy seznamy používaných nebezpečných látek a přípravků včetně bezpečnostních listů.

Zaměstnanci nakládající s chemickými látkami a přípravky, které mají některou nebezpečnou vlastnost uvedenou § 2 odst. 5 zákona 356/2003 Sb., budou proškoleni autorizovanou osobou a o této skutečnosti bude proveden signovaný zápis. Školení těchto osob bude prováděno vždy každý rok.

Skladování těchto látek bude prováděno pouze v určeném a zabezpečeném prostoru galvanovny (příruční sklad chemikálií) s tím, že budou nebo budou překročena maximální skladovaná množství materiálu v souladu se zákonem č. 353/1999 Sb. ve znění zákona č. 82/2004 Sb. o prevenci závažných havárií. Zároveň bude zabezpečeno vzájemné oddělení skladovaných látek tak, aby nemohlo dojít k jejich vzájemnému míchání, chemické reakci apod., využívány tedy budou originální obaly, resp. vhodné nádoby či kontejnery (budě řešeno v provozním a havarijním řádu skladu).

Před spuštěním provozu bude vypracován havarijní plán v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb. (zákon o vodách). V tomto havarijním plánu bude řešeno bezpečné nakládání a skladování s chemických látek nebezpečných vodám, včetně havarijních stavů bezpečnosti skladování chemikálií.

Zabezpečení chemikálií ve skladu chemikálií před únikem bude provedeno bezodtokou záchytnou vanou o výšce 5 cm, která bude tvořena chemicky odolnou dlažbou, ve vaně bude umístěna sběrná jímka.

Výrobní a manipulační části závodu se nebudou nacházet v záplavovém území vymezeném hranicí  $Q_{100}$  vodoteče Litavka.

## *B II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu*

### *B II.4.1. Komunikační napojení*

Posuzovaný areál závodu CHROME CZ se nachází v části průmyslové zóny města Králův Dvůr umístěné na levém břehu vodoteče Litavka (severozápadní část). Záměr bude dopravně napojen na stávající obslužnou komunikaci vedoucí k podniku CONTIPROFILE, tato ústí do ulice Fučíkova. Z ulice Fučíkova bude doprava následně vedena podjezdem pod dálnicí D5 do ulice Plzeňská a

následně pak na dálniční nájezd Beroun – západ s dopravou ve směru na Prahu i Rozvadov. Doprava je vedena mimo exponovanou místní komunikaci 5. května.

V rámci přípravy protipovodňových opatření se na lokalitě uvažuje s výstavbou nové obslužné komunikace pro průmyslovou zónu vedoucí po horní hraně povodňové hráze. Zrušeno bude existující přemostění, bude provedena výstavba nového mostu, což zcela odkloní obslužnou dopravu mimo obytnou zónu města. Realizace tohoto záměru závisí na získání finančních prostředků z dotačních programů. Po provedení opatření bude areál záměru napojen na tuto komunikaci.

Jiný druh dopravy než silniční se pro dopravní obsluhu závodu neuvažuje.

### *B II.4.2. Doprava a její intenzita v období výstavby*

Ve fázi výstavby dojde k určitému zvýšení nároků na stávající dopravní síť, které bude způsobeno dovozem stavebních materiálů a konstrukcí a v poslední fázi i technologických zařízení na dostavbu závodu. Přesun hmot se bude provádět prostřednictvím výše popsaného dopravního napojení. V časově omezeném období výstavby (cca 5-6 měsíců) se počítá s provozem TNA při přípravě staveniště a budováním základových konstrukcí. Frekvence dopravy bude nepravidelná, zpočátku (cca první tři týdny) lze očekávat vyšší frekvenci kolem 20 TNA denně (tj.: 40 obousměrných pojezdů denně), v rámci montážních prací a vlastní výstavby haly pak frekvenci kolem 10 - 15 TNA denně. Přeprava materiálů při provádění vlastních stavebních prací (především zednické práce, montáž konstrukcí atp.) a vybavování technologickým zařízením bude probíhat postupně v širším období (i v předstihu před vlastní montáží). Intenzity vyvolané dopravy budou oproti období terénních a hrubých stavebních prací významně nižší na úrovni srovnatelné se zátěží při běžném provozu. Totéž lze předpokládat při konečné úpravě komunikací, sadových úpravách apod.

S ohledem na rozsah stavby posuzovaného areálu se bude jednat o dovoz šterkopískových zemin v rámci úprav terénu a lehkých ocelových konstrukcí a zateplení hal a technologické celky či soubory se střední dopravní náročností.

V rámci výstavby závodu se nepočítá s nároky na budování či posílení distribučních sítí mimo areál. Nová hala bude napojena na stávající rozvody v prostoru u teplárny, resp. podniku CONTIPROFILE.

### *B II.4.3. Doprava a její intenzita v období běžného provozu závodu*

Frekvence dopravy při provozu byly odvozena z předpokládaných odbytových a výrobních možností. Dopravu za provozu lze rozdělit formálně na dovoz vstupních surovin a materiálu, odvoz hotových výrobků a dopravu osob do zaměstnání a osobní dopravu související s provozem. V návaznosti na organizační opatření se předpokládá oproti uvedeným údajům ještě další snížení dopravy a to použitím nákladních vozidel s nosností 20 t a využitím přijíždějících vozidel pro expedici materiálu.

Těžké nákladní automobily (TNA) výhradně v denní době:

Doprava surovin a pomocných látek a výrobků bude probíhat výhradně v denní době v pracovních dnech týdne (250 dnů za rok), v časovém úseku 8 – 18 hodin. Nejvyšší nároky na dopravní síť vyžaduje přeprava vstupní suroviny (surových ocelových tyčí) a výrobků (pístních tyčí).

*Přeprava suroviny a výrobků*

Za podmínek plného vytížení provozovny a za předpokladu použití k dovozu i k rozvozu pístních tyčí těžkých nákladních automobilů (TNA) o užitečné hmotnosti 10 tun bude přeprava surových tyčí a odvoz pístních tyčí vyžadovat (auta, která budou zajišťovat dovoz nebudou využita k expedici výrobků):

**Tabulka č. 5 - Bilance vyvolané dopravy TNA v běžném provozu**

Dovoz	5100 t/rok	tj. 20 t/den	tj. 2 TNA /den	tj. 4 TNA/den v průjezdu
Odvoz	4500 t/rok	tj. 18 t/den	tj. 2 TNA/den	tj. 4 TNA/den v průjezdu
Celkem	8 průjezdů TNA za den			



Přeprava pomocných látek a odpadů se předpokládá nejvýše při využití jednoho TNA za týden, což představuje dva obousměrné jezděny TNA za týden.

Doprava tyčí k chromování je uvažována po D5 převážně ze směru od Plzně, expedice výrobků (pomocných látek a odpadů) opět po D5 pravděpodobně v obou směrech. Obslužnými TNA bude přitěžován pouze krátký úsek komunikace Fučíkova a Plzeňská, které směrem od dálnice D5 prochází částečně obytnou zónou.

### Osobní automobily (OA) (v denní i noční době)

Předpokládaný počet zaměstnanců celkem je 46. Část zaměstnanců bude dojíždět do práce na kolech, chodit pěšky, využívat veřejnou dopravu a zbývající zaměstnanci a návštěvy se budou dopravovat osobními automobily. Předpokládaný počet automobilů přijíždějících a odjíždějících z areálu je stanoven na 10 ks za každou směnu, za den tedy 30 ks oboustranných průjezdů.

### Doprava celkem

Podle údajů firmy CHROME CZ s.r.o. bude, ve vazbě na pohyb materiálu a hotových výrobků, zatížení dotčených komunikací vyvolanou dopravou následující:

**Tabulka č. 6 - Bilance celkové vyvolané dopravy za 24 hodin (celkem obousměrně)**

Typ vozidla	Počet automobilů za pracovní den	Frekvence pohybů automobilů z areálu i do areálu <sup>1)</sup> (počet pohybů automobilů/hod., vjezd + výjezd)
Kamiony (TNA)	průměr 8 max. 9	průměr < 1/ hod. max. 1-2/ hod.
osobní automobily (OA)	průměr 30	

<sup>1)</sup> Frekvence pohybů automobilů zahrnuje příjezd i odjezd automobilů

Manipulace s výrobky v expedici bude prováděna pomocí vysokozdvíhových vozíků na elektrický pohon. Počítá se celkem s 1-2 vysokozdvíhovými vozíky, dále s ručními vozíky a s hydraulickými plošinami využívanými při manipulaci s odpady a surovinami. Manipulace se vstupním materiálem (ocelové tyče) bude probíhat v hale pomocí jeřábů.

### Stávající intenzita dopravy

Předpokládané údaje o intenzitě dopravy v zájmovém území podle sčítání dopravy ŘSD Praha v roce 2000 jsou uvedeny na následujícím obrázku:

**Obr. č. 1 Frekvence dopravy v zájmovém území**



Intenzita provozu na dálnici D5 se pohybuje kolem 22.000 vozidel za den. V Plzeňské ulici úsek 1-0261 se doprava po přepočtení pro rok 2005 pohybuje kolem 11.453 vozidel za den, z toho 8685 osobních. V úseku Plzeňské ulice č. 1-0260 se doprava v roce 2005 pohybuje kolem 14692 vozidel, z toho 12117 osobních. V prostoru podjezdu Fučíkovy ulice pod dálnicí D5 pak doprava v roce 2005 na úseku 1-7500 činí cca 5762 vozidel za den, z toho 4118 osobních.

Město Králův Dvůr zadalo u společnosti DHV CR v prosinci roku 2005 kapacitní posouzení vybraných dopravních uzlů v obci. Pro lokalizaci záměru je důležité posouzení uzlu v prostoru podjezdu Fučíkovy ulice pod dálnicí. V posouzení se rozlišovala trasa směrem do Fučíkovy ulice a do ulice 5. května. Výsledky kapacitního posouzení intenzitu dopravy z křižovatky do Fučíkovy ulice (odkud bude areál závodu napojen) zahrnují cca 129 vozidel za hodinu a **konstatuje se rezerva minimálně 73 %**. Pro uvažovaný rok 2010 byla vypočtena kapacitní rezerva křižovatky cca 70 % a intenzita dopravy 143 vozidel za hodinu.

Dále byl ve zprávě na základě provedeného průzkumu zjištěn podíl nákladní a osobní dopravy ve Fučíkově ulici a ten činí cca 25:69 vozidel za hodinu.

### Nároky na inženýrské sítě

V rámci výstavby závodu se nepočítá s nároky na budování či posílení distribučních sítí mimo areál. Nové haly budou napojeny na stávající rozvody v prostoru teplárny, resp. u podniku CONTIPROFILE.

### Sadové úpravy

Předpokládá se úprava volných ploch rozprostřením ornice a vysazením trávniku. Podél jižní hranice areálu se v zeleném pruhu podél Litavky počítá s výsadbou dekorační zeleně, zejména listnatých keřů (dříšťál, tavolník), dále jehličnatých keřů (jalovec, chvojka) a stále zelených keřů (skalník).

Přesné počty a osazení dřevin není v dané fázi přípravy projektu upřesněno a bude řešeno projektem sadových úprav.

## **B III. Údaje o výstupech**

### *B III.1. Ovzduší*

Zdroji znečišťování ovzduší v rámci posuzovaného záměru budou:

- technologické emise ze vzduchotechniky galvanovny
- vyvolaná automobilová doprava, z ní budou škodliviny vznikat na příjezdových komunikacích, včetně širšího okolí a pojezdem po areálu. Vyvolanou dopravu budou tvořit zásobování závodu ocelovými tyčemi, rozvoz výrobků – pístních tyčí k odběratelům, nárazová manipulační doprava a osobní doprava zaměstnanců.

Broušení a leštění tyčí nebude zdrojem emisí a imisí tuhých znečišťujících látek, protože bude prováděno pod emulzí.

Pro zhodnocení dopadu provozu závodu fy CHROME CZ s.r.o. na ovzduší byla zpracována rozptylová studie, která je uvedena v příloze č. 3 tohoto oznámení EIA.

### *B III.1.1. Emise z technologie*

Výrobním programem závodu CHROME CZ s.r.o. bude výroba pístních tyčí pro hydraulické systémy. Vstupní surovina, ocelové tyče, bude ve výrobní hale nejprve povrchově opracována broušením, loupáním apod. Dále bude následovat proces pokovení povrchu tyčí tvrdochromem v galvanické lince, po pochromování budou tyče ve výrobní hale leštěny, baleny a expedovány.

### Broušení, leštění

Na pracovišti broušení tyčí (P6) budou instalovány 4 brusky (S3 – S6). Broušení tyčí bude probíhat na zakapotovaných strojích za použití chladicí kapaliny pro obrábění kovů, pracovní prostor strojů je

uzavřený. Hermetizace pracovního prostoru brusky představuje velmi účinné opatření k minimalizaci emisí aerosolu do pracovního prostředí a dále stavebními otvory do okolního prostředí.

Na pracovišti leštění tyčí (P7) budou instalovány dva leštící stroje. Vlastní leštění tyčí bude probíhat pomocí měkkých hadrů pod emulzí. Při leštění nevznikají žádné tuhé emise, které by se uvolňovaly do pracovního prostředí a následně stavebními otvory do okolního prostředí. Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem lze předpokládat, že emise TZL z broušení a leštění, které mohou proniknout stavebními otvory do ovzduší, budou zanedbatelné.

### Emise z galvanické linky

Galvanická linka bude mít jednu vanu určenou k aktivaci s objemem aktivací lázně 7,2 m<sup>3</sup>, dvě vany určené k pochromování s objemem chromovacích lázní 2 x 7,2 m<sup>3</sup> = 14,4 m<sup>3</sup> a jednu pomocnou vanu s objemem 1 m<sup>3</sup> pro doplňování Cr lázně. Dále jsou v galvanovně 2 vany pro studený oplach a 1 vana pro teplý oplach.

Škodliviny unikající z lázní s elektrolytickým procesem (vana pro aktivaci, chromovací vany) a pára z teplých lázní (vana pro teplý oplach) jsou odsávány pomocí odsávacích rámců umístěných na okrajích van. Odsávací systém je tvořen dvěma naprosto rovnocennými větvemi odsávání, které zahrnují odsávací rámy, odlučovač aerosolů OKAL s účinností 99,8 %, ionexové filtry RIF, odsávací ventilátory a příslušná potrubí.

Pro snížení emisí Cr<sup>6+</sup> na minimální hodnotu jsou použita následující technická opatření:

- 1) V galvanické lázni bude použit speciální přípravek (např. Macrome Liquimist Hc nebo Fumetrol 140), který na povrchu lázně vytvoří pěnu, ta sníží úlet aerosolu lázně s obsahem Cr<sup>6+</sup> o minimálně 70 %.
- 2) Prvním stupněm čištění zařazeným v odsávací vzduchotechnice je odlučovač OKAL určený pro zachycování škodlivin ve formě kapalných aerosolů obsažených v odsávané vzdušnině. Hlavní aktivní součástí odlučovače jsou speciálně tvarované lamely. Zachycenou kapalinu je možno přes hydraulický uzávěr vracet zpět do technologického procesu. Zde je použit speciálně upravený odlučovač aerosolů OKAL se zařazenou aglomerační zónou a s vícestupňovým komůrkovým odlučovačem, u něhož výrobce garantuje účinnost odlučování minimálně 99,8 %
- 3) Druhým stupněm čištění odsávané vzdušnin jsou filtry RIF. Jedná se o filtry, do kterých jsou vloženy moduly s iontovým filtračním materiálem. Filtry jsou určeny k čištění vzduchu od toxických plynů a par, aerosolů kyselin i zásaditých solí a emisí z galvanických procesů. Principem čištění je reakce mezi molekulami znečišťujících látek a funkčními skupinami iontověměnných vláknitých materiálů. Stupeň čištění je obvykle vyšší než 80%. Po nasycení ionexu se musí filtrační materiál zregenerovat – regeneračním činidlem je obvykle voda nebo roztok sody. Regenerační roztok se používá opakovaně až do jeho nasycení, pak se zneškodní společně s odpadními vodami.

Odsáváno bude celkově 47 400 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup> (2 x 23 700 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup>) vzdušiny, teplota vzdušiny bude na výstupu cca 35°C a po přečištění bude do ovzduší odváděna výduchem na střeše výrobní haly ve výšce 11 m nad terénem. Provoz galvanovny se předpokládá třisměnný, vlastní galvanování tzn. proces chromování v galvanické lince, při němž mohou vznikat emise, bude probíhat nejvýše po dobu cca 22 h/den a 285 dní/rok, tj. 6 270 h.r<sup>-1</sup>. Pokud galvanizace neběží, nedochází k emisím trojmocného a šestimocného chromu a par kyseliny sírové, resp. nedochází k vývinu vodíku, jehož bublinky unikají nad hladinu galvanické lázně, kde vytvářejí aerosol s obsahem chromu a nepatrného množství kys. sírové, který je vzduchotechnikou odtahován.

V následující tabulce jsou uvedeny emise z galvanovny garantované dodavatelem galvanické linky, firmou LECOM Ledec, a.s.

**Tabulka č. 7 – Přehled emisí z galvanovny**

Znečišťující látka	Hmotnostní tok na výstupu VZT za odlučovačem [mg.h <sup>-1</sup> ]	Výstupní koncentrace při celkovém odsávaném množství 47 400 m <sup>3</sup> .h <sup>-1</sup> [mg.m <sup>-3</sup> ]	Roční emise při době galvanování 22 h/den 285 dní za rok, tj. 6 270 h.r <sup>-1</sup> [g.r <sup>-1</sup> ]
2.20 – skupina kovů zahrnující arsen, kobalt, nikl, selen, telur a šestimocný chrom (zde pouze Cr <sup>6+</sup> )	2,4 mg Cr <sup>6+</sup> /h	5.10 <sup>-5</sup> mg Cr <sup>6+</sup> /m <sup>3</sup>	15 g Cr <sup>6+</sup> /rok
2.21 Skupina kovů zahrnující cín, chrom jiný než šestimocný, mangan, měď, olovo, vanad zinek (zde pouze Cr <sup>3+</sup> )	2,5 mg Cr <sup>3+</sup> /h	5.10 <sup>-5</sup> mg Cr <sup>3+</sup> /m <sup>3</sup>	16 g Cr <sup>3+</sup> /rok
8.10 – silné anorganické kyseliny vyjádřené jako H <sup>+</sup> , kromě HCl (zde pouze H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	4.10 <sup>-2</sup> mg H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> /h, tj. 8.10 <sup>-4</sup> mg H <sup>+</sup> /h	8.10 <sup>-7</sup> mg H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> /m <sup>3</sup> , tj. 1,5.10 <sup>-8</sup> mg H <sup>+</sup> /m <sup>3</sup>	5.10 <sup>-3</sup> g H <sup>+</sup> /rok

Legislativní požadavky vztahující se na galvanovnu CHROME CZ s.r.o.

Celkový objem galvanických lázní v galvanovně CHROME CZ s.r.o. činí 22,6 m<sup>3</sup>. Na galvanovnu CHROME CZ s.r.o. se z hlediska emisních limitů vztahuje Nařízení vlády 353/2002 Sb., příloha č.1, bod 2.7. Povrchová úprava kovů (obsah lázní do 30 m<sup>3</sup>). Dle tohoto bodu jsou technologická zařízení s obsahem lázní do 30 m<sup>3</sup> klasifikována jako střední zdroj znečišťování ovzduší a jsou pro ně stanoveny následující emisní limity:

**Tabulka č. 8 – Legislativní limity pro provoz galvanovny**

Limitní hmotnostní koncentrace v [mg/m <sup>3</sup> ] pro					O <sub>2R</sub> [%]	Vztažné podmínky
TZL	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	Jiné		
50	nest.	1 500	nest.	pro jiné znečišťující látky platí ustanovení § 5	-	C

Z galvanické linky se mohou dostávat do venkovního ovzduší emise trojmocného chromu a šestimocného chromu a emise par kyseliny sírové (silná anorg. kyselina). Jedná se o škodliviny neuvedené mezi limitovanými škodlivinami v bodě 2.7. Povrchová úprava kovů (obsah lázní do 30 m<sup>3</sup>). Pro uvedené škodliviny pak platí obecné emisní limity.

V následující tabulce č. 9 jsou uvedeny obecné emisní limity a emisní hodnoty pro dva výduchy z galvanické linky, které garantuje dodavatel galvanické linky – LECOM Ledec, a.s.

**Tabulka č. 9 – emisní limity a emisní hodnoty**

Označení skupiny znečišťujících látek	Emisní limity	Hmotnostní tok na výstupu vzduchotechniky*	Hmotnostní koncentrace na výstupu vzduchotechniky
2.20 – skupina kovů zahrnující arsen, kobalt, nikl, selen, telur a šestimocný chrom (zde pouze Cr <sup>6+</sup> )	Při hmotnostním toku větším než 10 g/h nesmí být překročena hmotnostní koncentrace 2 mg/m <sup>3</sup>	0,0024 g Cr <sup>6+</sup> /h	5.10 <sup>-5</sup> mg Cr <sup>6+</sup> /m <sup>3</sup>
2.21 Skupina kovů zahrnující cín, chrom jiný než šestimocný, mangan, měď, olovo, vanad zinek (zde pouze Cr <sup>3+</sup> )	Při hmotnostním toku vyšším než 50 g/h nesmí koncentrace v odpadním plynu překročit hmotnostní koncentraci	0,0025 g Cr <sup>3+</sup> /h	5.10 <sup>-5</sup> mg Cr <sup>3+</sup> /m <sup>3</sup>

## Oznámení záměru Výroby součástí hydraulických systémů v k.ú. Králův Dvůr

	5 mg/m <sup>3</sup>		
8.10 – silné anorganické kyseliny vyjádřené jako H <sup>+</sup> , kromě HCl (zde pouze H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	Při hmotnostním toku větším než 100 g/h nesmí být překročena hmotnostní koncentrace 10 mg/m <sup>3</sup>	4.10 <sup>-5</sup> g H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> /h, tj. 8.10 <sup>-7</sup> g H <sup>+</sup> /h	8.10 <sup>-7</sup> mg H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> /m <sup>3</sup> , tj. 1,5.10 <sup>-8</sup> mg H <sup>+</sup> /m <sup>3</sup>

\* výpočet je proveden pro účinnost odlučovače aerosolu 99,8 % a pro účinnost ionexových filtrů s 50% rezervou

Porovnáním hodnot emisních limitů a garantovaných hmotnostních toků na výstupu vzduchotechniky zjistíme, že obecné emisní limity dle vyhlášky č. 356/2002 Sb. jsou plněny s obrovskou emisní rezervou. Emise odpovídají průměrně 0,001 % emisního limitu.

Vzhledem k obsahu lázní do 30 m<sup>3</sup>, resp. ke kategorizaci zdroje – střední zdroj znečišťování ovzduší, se na posuzovaný záměr nevztahuje zákon č. 76/2002 Sb. o integrované prevenci o omezování znečišťování (zákon IPPC).

### B III.1.2. Plošné a liniové zdroje znečišťování ovzduší

#### Plošné zdroje

Plošným zdrojem je plocha otevřeného parkoviště a zpevněných ploch v areálu, na nichž pojíždějí parkující vozidla. Doprava vyvolaná provozem areálu CHROME CZ s.r.o. je velmi nízká, v průměru půjde o 8 průjezdů nákladních automobilů o nosnosti 10 tun a 30 průjezdů osobních automobilů za den.

Roční emise škodlivin z parkoviště a pojezdu v areálu CHROME CZ s.r.o. lze pak na základě údajů pro obdobnou úroveň pojezdu na jiném parkovišti prognózovat u emisí NO<sub>x</sub> na 30 – 34 kg/rok, CO na 100 – 110 kg/rok a emise benzenu do 1,5 kg/rok. Jedná se o velmi nízké emisní hodnoty, které se nijak neprojeví u okolní obytné zástavby. Obytná zástavba se nachází ve vzdálenosti 200 m (jedná se o zástavbu podél ulic Pop. Biliánové a V Oboře), resp. 500 m (ulice Fučíkova). Dále se souvislá obytná zástavba nachází za dálnicí D5 podél ulice Plzeňská cca 250 m severně od záměru.

#### Liniové zdroje

Liniovým zdrojem znečišťování ovzduší bude vyvolaná automobilová doprava na okolních úsecích komunikacích vně areálu. Nákladní doprava v průměrné intenzitě 8 průjezdů TNA za den (cca 1 x týdně 10 průjezdů TNA za den) bude prováděna na trase obslužná komunikace, Fučíkova ulice, Plzeňská ulice, nájezd Beroun-západ a dálnice D5.

Osobní doprava zaměstnanců v průměrné intenzitě 30 průjezdů osobních automobilů za den (24 hodin) se předpokládá po trase (trasách): areál CHROME CZ – obslužná komunikace k podniku CONTIPROFILE, Fučíkova ulice, Plzeňská ulice, nájezd Beroun-západ, kde dochází k rozdělení na směry Praha a Plzeň.

Na této trase v délce cca 2,1 km až po nájezd na dálnici D5 lze roční emise škodlivin z vyvolané dopravy prognózovat následovně:

NO <sub>x</sub>	cca 80,46 kg/rok
CO	cca 48,88 kg/rok
benzen	cca 0,302 kg/rok
tuhé znečišťující látky PM10	cca 2,46 kg/rok

Prognóza je založená na hodnotách emisí z automobilů k r. 2006, automobily splňují požadavky tř. EURO 2, 100 m v areálu CHROME CZ jedou auta rychlostí 5 km/h a 2000 m po obslužné komunikaci a ulici Fučíkova, Plzeňská jedou rychlostí 40 km/hod. (emise z TNA jsou při rychlosti 40 km/hod. až 6 x nižší než emise při rychlosti 5 km/h). Výpočet byl proveden pomocí programu MEFA verze 02 (VŠCHT Praha, ATEM a DINPROJEKT).

V návaznosti na organizační opatření se předpokládá oproti uvedeným údajům ještě další snížení dopravy a to použitím nákladních vozidel s nosností 20 t a využitím přijíždějících vozidel pro expedici materiálu.

### Období výstavby

Za časově omezený liniový zdroj znečištění ovzduší lze pokládat nákladní automobilovou dopravu při výstavbě. Počet nákladních aut bude nejvýše 20 TNA za den a obousměrně 4 TNA/hodinu, ve větší části období výstavby bude intenzita vyvolané dopravy nižší. Doprava vyvolaná v období výstavby představuje tak nevýznamný liniový zdroj, který není nutné blíže hodnotit.

### Plošné zdroje při výstavbě

Za plošný zdroj znečištění ovzduší je možno označit fázi výstavby, tzn. úpravy terénu, přípravu staveniště, výkopové práce a stavební práce. Uvedené činnosti směřující zejména k odkrytím a přemísťování zemin mohou působit jako zdroj emisí tuhých znečišťujících látek. Množství emisí TZL z odkryté plochy v průběhu výstavby nelze dost dobře odhadovat, neboť bude záviset na mnoha těžko kvantifikovatelných okolnostech, jakými jsou množství srážek a klimatické podmínky během fáze výstavby, kropení staveniště v suchém období, zrnitostní složení zemin, jejich konsolidace – počítá se „stabilizací povrchu“ spočívající v promíchání zeminy s vápnem zemní frézou, aktuální odkrytá plocha (ta se bude v průběhu výstavby měnit) a apod. Vzhledem k uvedeným skutečnostem i k časově omezenému působení tohoto zdroje (cca 2 – 3 měsíce) lze odkrytou plochu o rozloze nejvýše cca 1 ha považovat za plošný zdroj, který není nutné blíže hodnotit. Pro snížení negativního vlivu tohoto plošného zdroje na okolí lze uplatnit řadu organizačních a technických opatření, jež jsou uvedena v kapitole D.IV. tohoto oznámení.

## *B III.2. Odpadní vody*

Po uvedení do provozu budou v novém závodě firmy CHROME CZ s.r.o. vznikat následující druhy odpadních vod:

- Splaškové odpadní vody
- Technologické odpadní vody
- Dešťové odpadní vody

### *B III.2.1. Splaškové vody*

Splaškové odpadní vody budou vznikat v množství, které odpovídá vypočtené spotřebě pitné vody pro sociální účely. V kapitole B.II.2. je uvedeno, že vypočtená spotřeba vody pro sociální účely v areálu CHROME CZ s.r.o. po jeho uvedení do provozu bude 5,1 m<sup>3</sup> za den a cca 1 300 – 1 400 m<sup>3</sup> za rok. Lze tedy předpokládat, že množství splaškových vod bude stejné a bude činit 5,1 m<sup>3</sup> za den a cca 1 300 – 1 400 m<sup>3</sup> za rok. Složení splaškových vod odváděných z areálu se nebude nijak lišit od složení běžných splaškových vod. Splaškové vody budou společnou kanalizační přípojkou odváděny do veřejné splaškové kanalizace městského sběrače Králův Dvůr, napojení v prostoru teplárny podniku CONTIPROFILE do sběrače G.

V průběhu výstavby se předpokládá, že produkce splaškových odpadních vod bude odpovídat počtu nasazených pracovníků na výstavbu (30 výrobních pracovníků) a neměla by přesáhnout hodnotu 3,6 m<sup>3</sup>/den. Veškeré odpadní vody z mobilních sociálních zařízení staveniště používaných pracovníky při výstavbě se budou pravidelně vyvážet na příslušnou ČOV.

### *B III.2.2. Technologické odpadní vody*

#### Odpadní vody z chromovací linky

Chromovací linka má pro oplachování určeny tři vany. Tyto vany zároveň slouží jako zdroj vody pro doplňování odparu z chromovacích van a z vany aktivace. Aby nedocházelo ke znečištění

## Oznámení záměru Výroby součástí hydraulických systémů v k.ú. Králův Dvůr

chromovací lázně balasty z oplachové vody je nezbytné, aby pro oplachování byla používána demi voda.

Objem odpařené vody z lázní cca 850 l/den  
Potřeba demi vody pro oplachování 800-850 l/den

Z této vyrovnané bilance je zřejmé, že veškerá oplachová voda bude použita k pokrytí odparu lázní. Odpadní vody budou tedy vznikat pouze při údržbě zařízení a závěsové techniky a případně při likvidaci znehodnocené lázně. Pro shromažďování odpadních roztoků je v provozu umístěna sběrná zásobní nádrž. **Likvidace těchto roztoků bude řešena odvozem** ADR a externím zneškodňováním oprávněnou firmou. Předpokládané množství těchto odpadních roztoků je cca 7,4 m<sup>3</sup>/rok. Podle zařazení dle Vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb. (Katalog odpadů) se jedná o odpad číslo 11 01 00 - oplachové vody obsahující nebezpečné látky.

### Odpadní vody z regenerace ionexových filtrů (zařízení pro čištění odsávaného vzduchu)

Odlučovače aerosolu OKAL se čistí proplachem demi vodou – tato voda se bude vracet zpět do chromovacích lázní. Ionexový filtr se regeneruje roztokem Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> o koncentraci cca 5 g/l. Množství odpadního roztoku bude cca 2,4 m<sup>3</sup>/rok. Odpadní roztok bude obsahovat Na<sub>2</sub>CrO<sub>4</sub>, Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> a Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> v úhrnné koncentraci cca 3 g/l. Pro shromažďování odpadních roztoků je v provozu umístěna sběrná zásobní nádrž. **Likvidace těchto roztoků bude řešena odvozem** ADR a externím zneškodňováním oprávněnou firmou. Podle zařazení dle Vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb. (Katalog odpadů) se jedná o odpad číslo 11 01 00 - oplachové vody obsahující nebezpečné látky.

### Odpadní vody z demi stanice

V procesu úpravy vody pro oplach pomocí změkčování a reverzní osmózy budou vznikat odpadní vody se zvýšeným obsahem solí. Roztok z regenerace změkčovací stanice – obsahuje převážně CaCl<sub>2</sub> a MgCl<sub>2</sub>, případně malé množství NaCl. Regenerace se bude provádět po cca 2 dnech, množství odpadní vody je cca 300 l/ na jeden proces regenerace, koncentrace uvedených solí v odpadní vodě je cca 25 g/l.

Koncentrát z RO v množství cca 1000 litrů denně – jedná se o vodu, která obsahuje pouze původní složky vstupní pitné vody s cca 2x vyšší koncentrací.

Uvedené odpadní vody obsahují tedy pouze zvýšenou solnost a mohou se vypouštět přímo do kanalizace (společně se splaškovými vodami). Základní funkční částí zařízení reverzní osmózy jsou membrány, jejichž čištění (regenerace) se provádí jen 1 – 2 x do roka, přitom dochází ke zbavení membrán zbytkových látek. Množství odp. vod z čištění odpovídá objemu vody v zařízení reverzní osmózy (1 – 2 m<sup>3</sup>), likvidace těchto odpadních vod bude prováděna vypuštěním do kanalizace, odpadní vody neobsahují žádné rizikové látky.

### *B III.2.3. Dešťové vody*

Dešťové vody se střechy objektu budou odváděny přímo do areálové kanalizace odvádějící rovněž splaškové vody, napojení na městskou kanalizaci v prostoru podniku CONTIPROFILE. Dešťové vody, u nichž bude hrozit znečištění ropnými látkami (z odstavných ploch, parkovišť a komunikací), budou napojeny do kanalizace přes odlučovač ropných látek. Ve fázi oznámení EIA není typ odlučovač ropných látek určen.

### Bilance roční produkce srážkových vod

Tato je stanovena na základě velikosti zastřešených, zpevněných a zatravněných ploch, odtokových koeficientů a ročního úhrnu srážek 550 mm (stanice Beroun) v následující tabulce č.10

**Tabulka č.10 - bilance srážkových vod**

Kategorie plochy	Výměra (m <sup>2</sup> )	Odtokový koeficient $\Psi$	Dešťové vody (m <sup>3</sup> /rok)
Zatravněné plochy (zeleň)	3 061	0,1	168
Zpevněné plochy (asfalt)	2 613	0,8	1 150

## Oznámení záměru Výroby součástí hydraulických systémů v k.ú. Králův Dvůr

Zastavěná (střechy objektů)	3 056	0,9	1 512
CELKEM			<b>2 830</b>

### Odtok dešťových vod za přívalového deště z areálu

Odtok dešťových vod odváděných z přívalového deště z areálu CHROME CZ s.r.o. je vypočten pro intenzitu návrhového deště  $i = 0,0160 \text{ l/s/m}^2$  – tzn. 160 l/s.ha a je stanoven na základě velikosti zpevněných ploch, odtokových koeficientů v následující tabulce č.11:

**Tabulka č. 11 - Odtok dešťových vod z areálu za přívalového deště**

Kategorie plochy	Výměra (m <sup>2</sup> )	Odtokový koeficient $\Psi$	Dešťové vody (l/s)
Zatrávněné plochy (zeleň)	3 061	0,1	4,9
Zpevněné plochy (asfalt)	2 613	0,8	33,4
Zastavěná (střechy objektů)	3 056	0,9	44,0
CELKEM			<b>82,3</b>

Předpokládaný odtok všech dešťových vod z areálu fy CHROME CZ s.r.o. odváděných za přívalového deště do areálové kanalizace a následně do městské kanalizace dosahuje za přívalového deště dle uvedeného výpočtu cca 82 l/sec.

### B III.3. Odpady

Během výstavby a provozu výrobního areálu firmy CHROME CZ s.r.o. lze předpokládat vznik následujících odpadů, kategorizovaných podle vyhlášky MŽP ČR č. 381/2001 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů, a způsob nakládání s nimi. Druhá skladba odpadů a produkovaná množství jednotlivých odpadů, zejména v etapě výstavby, nemohou být v této fázi přípravy stavby při dané úrovni znalostí přesně určena. Lze však konstatovat, že ani při výstavbě ani při provozu areálu i administrativní části nebudou vznikat takové druhy a taková množství odpadů, která by nebylo možno bez problémů zneškodnit.

#### B III.3.1. Odpady vznikající ve fázi výstavby

Při výstavbě areálu fy CHROME CZ s.r.o. budou vznikat odpady typické pro stavební činnost tohoto druhu a rozsahu. V průběhu počáteční fáze výstavby bude třeba nejdříve odstranit část náletové zeleně, skrýt zeminu, provést drobné terénní úpravy, výkopové práce a potom budou následovat stavební a montážní práce. Zemina skrytá při přípravě bude dle geomechanických vlastností použita k terénním úpravám nebo odstraněna v souladu s platnou legislativou.

Zdrojem odpadů budou úprava terénu pro přípravu staveniště, odpady stavebních materiálů (úlomky), komunální odpad ze zařízení staveniště apod. Během celé fáze výstavby lze očekávat vznik celé řady odpadů, ve větším množství budou vznikat druhy odpadů uvedené v následující tabulce č. 12:

**Tabulka č.12 - Odpady vznikající ve fázi výstavby:**

Název odpadu	Katalogové číslo	Kategorie	Nakládání s odpadem
Papírové a lepenkové obaly	150101	O	Využití - sběr
Plastové obaly	150102	O	Skládka
Směsné obaly	150106	O	Skládka
Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	150110	N	Skládka přísl. skupiny
Beton	170101	O	Skládka přísl. skupiny
Dřevo	170201	O	Spálení, skládka
Sklo	170202	O	Předání k recyklaci
Plasty	170203	O	Skládka



## Oznámení záměru Výroby součástí hydraulických systémů v k.ú. Králův Dvůr

Asfaltové směsi obsahující dehet	170301	N	Smluvní likvidace ve spalovně
Asfaltové směsi neuvedené pod č.17 03 01	170302	O	Skládka
Železo a ocel	170405	O	Využití - sběr
Kabely	170410	N	Skládka přísl. skupiny
Kabely neuvedené pod 170410	170411	O	Skládka
Izolační materiály neuvedené pod čísla 170601 a 170603	170604	O	Skládka
Barva, lepidlo, pryskyřice	200127	N	Smluvní likvidace ve spalovně
Směsný komunální odpad	200301	O	Smluvní likvidace ve spalovně

V doporučeních předkládaného oznámení EIA jsou formulována následující opatření :

- ◆ **v prováděcích projektech budou upřesněny jednotlivé druhy odpadů v etapě výstavby, stanovena kategorizace i jejich množství a předpokládané způsoby jejich využití či odstranění**
- ◆ **investor předloží ke kolaudaci stavby specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v průběhu výstavby a doloží způsob jejich využití či odstranění**

Vzhledem ke skutečnosti, že již v průběhu výstavby budou vznikat nebezpečné odpady a bude s nimi tudíž nakládáno, požádá původce (dodavatel stavby) příslušnou obec s rozšířenou působností v souladu s §16, odst. 3 zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění o udělení souhlasu k nakládání s nebezpečnými odpady v množství do 100 t za rok.

Vznikající nebezpečné odpady budou shromažďovány odděleně a utříděně podle jednotlivých druhů v souladu s § 5 vyhlášky MŽP č.383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

### *B III.3.2. Odpady vznikající v důsledku provozu*

Při běžném provozu výrobního areálu firmy CHROME CZ s.r.o. budou vznikat odpady uvedené v následující tabulce č.13. Přehled odpadů v tabulce vychází z informací investora o odpadech vznikajících v průběhu přípravy tyčí k chromování (loupání, broušení, leštění a čištění tyčí) a informací od dodavatele galvanovny - fy LECOM a.s. Ledec nad Sázavou.

Největší podíl odpadu bude vznikat při loupání tyčí určených k pochromování, kde odpadají suché kovové třísky (600 tun/rok).

**Tabulka č.13 - Odpady vznikající v důsledku provozu**

Název odpadu	Kód odpadu	Kategorie	Předpokládané množství ( t/rok)	Nakládání s odpadem
Oplachové vody obsahující nebezpečné látky	11 01 00	N	7,4 m <sup>3</sup> /rok	Předání externí firmě
Upotřebené pryskyřice lontoměničů (ionexové filtry)	19 09 05	O	400 kg (jednou za 5 let)	Předání externí firmě
Piliny a třísky železných kovů	12 01 01	O	600	Předání externí firmě
Úlet železných kovů (prach z broušení a leštění se zbytky emulze)	120102	O	1	Předání externí firmě
Odpadní oleje	130208	N	100 l/rok	Předání externí firmě
Papírový a lepenkové obaly	150101	O	1,0	Využití – Sběrné Suroviny
Směsné obaly	150106	O	0,5	Předání externí firmě odvoz na skládku
Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné	150202	N	0,4	Předání externí firmě

## Oznámení záměru Výroby součástí hydraulických systémů v k.ú. Králův Dvůr

nebezpečnými látkami				
Kabely neuvedené pod č 170410	170411	O	0,05	Předání externí firmě
Zářivka a jiný odpad obsahující Hg	200121	N	0,2	Předání externí firmě
Směsný komunální odpad	200301	O	15	Odvoz na skládku

Nakládání s odpady bude provozovatel CHROME CZ s.r.o., jako původce uvedených odpadů, řešit ve spolupráci s oprávněnými příjemci odpadů. Přitom se bude řídit povinnostmi dle platné právní úpravy (zákon č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších úprav a jeho prováděcí vyhlášky - např. vyhl. MŽP č. 381/2001 Sb., č. 383/2001 Sb., 294/2005 Sb. a další). Zejména se bude jednat o vedení evidence odpadů, o nakládání s nebezpečnými odpady a plnění dalších povinností. Režim nakládání s odpady bude upraven interní směrnici.

Odpady budou shromažďovány na určených místech, které budou zabezpečeny proti znečištění okolních půd a vod, v intencích dotčených předpisů. Odpady budou shromažďovány ve sběrných nádobách, které budou označeny v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech (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).

**Nebezpečné odpady** budou shromažďovány na vyhrazených místech odděleně, ve speciálních nepropustných kontejnerech a nádržích určených k tomuto účelu a zabezpečených tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci s nebezpečnými odpady nebo k úniku škodlivin z uložených odpadů. Jednotlivé kontejnery a nádrže budou označeny identifikačními listy odpadů a bude zpracován Řád pro nakládání s odpady. Uvedené odpady budou předávány k externímu zneškodnění firmě, která má oprávnění k nakládání a dopravě tohoto druhu odpadů dle zákona č.185/2001 Sb., § 4 a 12.

Z předcházející tabulky je zřejmé, že výstavba a provoz navrženého výrobního areálu firmy CHROME CZ s.r.o. nevyvolá neobvyklé nebo neřešitelné nároky z hlediska likvidace odpadů.

Likvidace odpadů v souladu s platnými právními předpisy bude zajištěna na smluvním základě u oprávněných firem zabývajících se jejich likvidací a dopravou. Volba konkrétních firem je záležitostí provozovatele.

### *B III.4. Ostatní (hluk a vibrace), záření*

Pro zhodnocení vlivů výstavby a provozu výrobního areálu závodu CHROME s.r.o. v Žebráku byla zpracována hluková studie, která je zařazena jako příloha č.4 v části tohoto oznámení EIA. Do kap. B III.4. Hluk a vibrace tohoto oznámení EIA byly z hlukové studie zařazeny jen vybrané informace.

#### Období výstavby

Při hodnocení období výstavby byla pozornost zaměřena na přenos hluku do venkovního prostoru ze zdrojů hluku ze staveniště a z dopravy na navazující komunikační síti přitížené vyvolanou dopravou v období výstavby.

Zdroje hluku působící na staveništi - v období výstavby se předpokládá na staveništi provoz řady stavebních mechanismů např. nákladní automobily, nakladače, hydraulické rypadlo, věžový jeřáb, hutnící válce apod.). Při stanovení hlukových emisí z prostoru činnosti uvažovaných stavebních mechanismů bylo využito Nařízení vlády č. 9/2002, kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska hluku, jmenovitě z přílohy č. 4 k tomuto nařízení, ve které jsou uvedeny přípustné hodnoty emisí hluku pro shodné nebo obdobné mechanismy s jejichž použitím je uvažováno v průběhu provádění zemních prací – emise hluku vyjadřované pomocí hladin akustického výkonu jsou pro jednotlivá zařízení. Investor bude muset požadovat po dodavatelích zemních prací použití mechanismů splňujících tyto limity.

## Oznámení záměru Výroby součástí hydraulických systémů v k.ú. Králův Dvůr

Předpokládá se, že s nejvyšší hlukovou emisí z prostoru staveniště lze počítat v období provádění zemních a těžkých stavebních prací, kdy maximální emitovaná ekvivalentní hladina akustického tlaku A při souběhu činností mechanismů bude dosahovat hodnot okolo  $L_{Aeq,T} = 99$  dB.

Obslužná doprava - v období výstavby je uvažováno s obousměrným pojezdem veřejných komunikací na úrovni nejvýše 4 TNA/hodinu.

### Zdroje hluku působící v areálu firmy CHROME CZ s.r.o. za provozu

Na přenosu hluku do venkovního prostoru z běžného provozu posuzované stavby se mohou podílet stacionární zdroje hluku a obslužná doprava. Na přenosu hluku do venkovního prostoru z běžného provozu zařízení v areálu CHROME CZ s.r.o. se budou podílet stacionární zdroje hluku umístěné v plně nebo částečně obestavěných prostorech a hlukové emise z otvorů sání a výfuků vzduchotechnických zařízení, větracích otvorů hlučných obestavěných prostor, chladicí věže atp. Mezi stacionární zdroje hluku působící ve venkovním prostoru patří i motory automobilů v jejich klidovém stavu a manipulační mechanismy při vykládání (a nakládání) surovin a výrobků na venkovních manipulačních plochách.

Přehled bodových zdrojů hluku uvažovaných v hlukové studii, jejich charakteristik včetně hlukové emise příslušného zdroje je v kapitole 7 v tabulce 2 na str.6.

Obslužná doprava v období provozu tvoří dopravní obsluha představována:

- příjezdy a odjezdy osobních aut zaměstnanců a návštěvníků, celkový průměrný počet osobních aut je uvažován 30/den (průjezd)
- příjezdy a odjezdy nákladních aut zajišťujících přepravu surovin, materiálů i výrobků, celkově je uvažováno průměrně s 8 TNA za den (průjezd)

V návaznosti na organizační opatření se předpokládá oproti uvedeným údajům ještě další snížení dopravy a to použitím nákladních vozidel s nosností 20 t a využitím příjíždějících vozidel pro expedici materiálu.

Podrobné informace o přenosu hluku z vyvolané dopravy a zadání pro výpočet hluku z dopravy je uveden v hlukové studii v kapitole 7.

### Vibrace

Zdrojem lokálních vibrací, které neovlivní území mimo staveniště, budou některé stavební mechanismy během výstavby (např. při zhuťování povrchu staveniště).

Průjezdem těžkých nákladních automobilů a stavebních strojů po areálu v období výstavby může docházet k lokálnímu výskytu zvýšených vibrací. Zařízení s velkými zdroji vibrací (např. hyperbolická rovnačka, kompresor a dmyhadla) budou umístěna na vlastním základu, popř. opatřena gumovým podložením. Provoz jmenovaných zařízení bude převážně krátkodobý a omezí se pouze na denní dobu. Přenos do nejbližší obytné zástavby se s ohledem na její vzdálenost více než 200 m nepředpokládá.

Z popisu výrobního zařízení v areálu CHROME CZ s.r.o. vyplývá, že se zde během provozu nepředpokládá existence významnějších zdrojů vibrací, které by byly přenášeny mimo areál závodu.

### Záření radioaktivní a elektromagnetické

Nepředpokládá se existence zdrojů radioaktivního záření umístěných v areálu firmy CHROME CZ s.r.o. ani při výstavbě, ani při jeho provozu. Během etapy výstavby bude nutno chránit pracovníky před nepříznivým vlivem záření při svařování apod. Mimo staveniště se tento vliv neprojeví.

Instalace ani používání výkonných zdrojů neionizujícího EM záření (vysílače) a laserů (včetně výkonných zdrojů světla) se nepředpokládá. Instalace světelných reklam a poutačů s vyšším výkonem se rovněž neuvažuje. Trafostanice jako nevýznamný zdroj elektromagnetického záření je umístěna ve stavebně izolovaném prostoru tak, že nemůže v žádném případě negativně ovlivnit ani pracovníky areálu ani obsluhu.

V provozu nebudou používány žádné mobilní zdroje (přístroje, analyzátoři) radioaktivního záření ani výkonné zdroje EM záření (vysílače, UV lampy, lasery, výkonné zdroje světla).

### ***B III.5. Doplnující údaje***

#### Radon v podloží

Podle mapy radonového rizika © ČGS 1:50 000 se lokalita staveniště nachází v oblasti nízkého až středního radonového rizika v údolní nivě Litavky. Mapa radonového rizika je umístěna v příloze č. 2 na obrázku č. 9. V rámci realizace stavby se tedy vyžadují ochranná opatření stavebního objektu proti pronikání radonu do podloží projektované stavby. Požadavky na omezování ozáření z radonu a dalších radionuklidů stanoví vyhláška Ministerstva zdravotnictví ČR č. 76/1991Sb.

#### Rizika vzniku havárií

S ohledem na charakter výstavby a charakter činností v areálu závodu nejsou rizika havárií s vážnějšími důsledky na životní prostředí a zdraví obyvatel příliš pravděpodobná ve výrobní hale, kde probíhá obrábění kovů. Rizikové látky budou skladovány a používány v zabezpečeném prostoru galvanovny (chromovny) – příruční sklad chemikálií, která nebude napojena na žádnou kanalizaci, kudy by mohlo k úniku rizikových látek dojít. Podlahy objektu jsou řešeny jako izolované nepropustné vany opatřené chemicky odolnou podlahou.

#### Předcházení vzniku havárií

Zaměstnanci nakládající s chemickými látkami a přípravky, které mají některou nebezpečnou vlastnost uvedenou § 2 odst. 5 zákona 356/2003 Sb., budou proškoleni autorizovanou osobou a o této skutečnosti bude proveden signovaný zápis. Školení těchto osob bude prováděno vždy každý rok.

Skladování těchto látek bude prováděno pouze v určeném a zabezpečeném prostoru galvanovny (příruční sklad chemikálií) s tím, že budou nebudou překročena maximální skladovaná množství materiálu v souladu se zákonem č. 353/1999 Sb. ve znění zákona č. 82/2004 Sb. o prevenci závažných havárií. Zároveň bude zabezpečeno vzájemné oddělení skladovaných látek tak, aby nemohlo dojít k jejich vzájemnému míchání, chemické reakci apod., využívány tedy budou originální obaly, resp. vhodné nádoby či kontejnery (budě řešeno v provozním a havarijním řádu skladu).

**Před spuštěním provozu bude vypracován havarijní plán** v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb. (zákon o vodách). V tomto havarijním plánu bude řešeno bezpečné nakládání a skladování chemických látek nebezpečných vodám, včetně havarijních stavů.

Zabezpečení chemikálií ve skladu chemikálií před únikem bude provedeno bezodtokou záchytnou vanou o výšce 5 cm, která bude tvořena chemicky odolnou dlažbou, ve vaně bude umístěna sběrná jímka. Vlastní galvanovna bude umístěna nad záchytnou vanou o objemu 1,6 – násobku největší vany.

V prevenci se předpokládá dodržování předpisů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požárních předpisů, provozních a manipulačních řádů zařízení a strojů, dodržování postupů a pokynů výrobců používaných materiálů. Prevence havárií v dopravě spočívá v organizačním zvládnutí vnitroareálové dopravy a dodržováním dopravního značení a pokynů pověřených osob. V areálu musí být k dispozici prostředky pro likvidaci běžných úniků a úkapů pohonných hmot nebo jiných látek škodlivých vodám. Riziko úniků škodlivin z odstavené techniky je nutno předcházet pravidelnými prohlídkami technického stavu vozidel. Jako technická preventivní opatření je nutno uvést vyspádování zpevněných ploch do dešťových kanalizačních vpustí a jejich odvodnění přes lapol. Tím je minimalizováno riziko úniku škodliviny mimo zpevněné živičné plochy i riziko průniku kontaminantu do podzemních vod.

Plocha areálu stavby +-0 se po terénních úpravách v rámci přípravy staveniště nachází na kótě 234,8 m n.m., tedy cca 0,64 m nad hladinou stoleté vody v profilu stavby (234,16 m n.m.). Hrana havarijní jímky se nachází na kótě 235,1 m n.m., tedy cca 0,94 m nad hladinou Q100.

## ČÁST C

### ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

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

##### Dosavadní využívání území

Záměr je umístěn do průmyslové zóny areálu Královodvorských železáren, do jeho levobřežní části vůči vodoteči Litavka. Jedná se o území, které je postiženo důsledky intenzivní průmyslové činnosti, v prostoru stavby se nachází převážně manipulační plochy a volné prostory pokryté náletovou vegetací. V bezprostřední blízkosti záměru leží areál teplárny a podnik CONTIPROFILE. Prostor staveniště byl zřejmě v minulosti využíván ke skladování uhlí, manipulaci apod.

##### Priority trvale udržitelného využívání území

Zpracovatelům dokumentace nejsou známy informace o meziodvětvových a odvětvových koncepcích nebo strategiích regionálního rozvoje, které by se týkaly dotčených pozemků.

Priority využívání tohoto území určuje návrh územního plánu města Králův Dvůr, v něm je území navrženo pro výstavbu areálu CHROME CZ s.r.o. vedeno jako součást výrobní sféry specifické. Dalším dokumentem je pak Strategický plán rozvoje města Králův Dvůr schválený dne 16.12. 2004 zastupitelstvem, pro oblast průmyslu jsou do roku 2020 stanoveny následující priority, jedná se o město:

- s vyloučenou nákladní dopravou z obytných částí města;
- s novým přivaděčem z exitu 22 do průmyslové zóny;
- s rekonstruovanými stávajícími komunikacemi;
- s nově rekonstruovanou železniční tratí Praha – Plzeň v katastru města Králův Dvůr;
- s vyřešeným systémem Městské hromadné dopravy a dálkové autobusové dopravy;
- s vymezenými a využitými průmyslovými zónami převážně lehkou a montážní výrobou doplněnou službami v návaznosti na problematiku zaměstnanosti;
- s novým městským centrem plnícím obytnou a komerční funkci;
- s nově vybudovanými obytnými čtvrtěmi v okrajových částech katastru města;
- s vyřešenými sítěmi maloobchodu a služeb.

Pro oblast životního prostředí jsou stanoveny následující priority, jedná se o město:

- s vyřešenými problémy povodí Litavky;
- s vyřešenou těžkou dopravou;
- bez černých skládek;
- bez průmyslových exhalací;
- s bezproblémovým otopem;
- s rozumně vyřešeným odpadovým hospodářstvím;
- s udržovanými vodními toky a plochami;
- s odhlučněnou dálnicí v celém katastru;
- s komunikacemi v zimě udržovanými inertními materiály;
- s udržovanými zelenými plochami;
- bez světelného znečištění;
- s klidovými zónami (lesopark, cyklostezky, hřiště, ...);

**Navrhovaný záměr je v souladu se zpracovaným návrhem ÚP.**

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

Lokalita záměru a její nejbližší okolí není situována ve zvláště chráněném území ve smyslu zákona č. 114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny (CHKO, NPR, PR, NPP, PP) ani v území chráněném z hlediska vodohospodářského ani se zde v současnosti nenacházejí ložiska nerostných surovin, která by omezovala realizaci daného záměru.

Pozemek pro výstavbu areálu fy CHROME CZ s.r.o. o rozloze cca 0,87 ha byl v minulosti součástí rozsáhlého areálu Královodvorských železáren, jednalo se o manipulační plochy v blízkosti teplárny.

Lokalita stavby nemá z hlediska biologického žádnou významnější hodnotu.

**Ekora s.r.o.**

Nad Opatovem 2140/2, 149 00 Praha 4

Tel./fax: +420267914573, e-mail: ekora@ekora.cz

### Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž, územní systém ekologické stability

Pro potřeby zpracování oznámení bylo místním šetřením provedeno vyhodnocení aktuálního stavu ekologické stability vegetace pomocí pětistupňové škály, používané při navrhování územních systémů ekologické stability.

*0. stupeň - území, ve kterých vzhledem k absenci trvalé biotické složky nelze ekologickou stabilitu hodnotit:*

*Souvisle zastavěné a zpevněné plochy, asfaltové a betonové komunikace a parkoviště - nachází se v místě navrhované stavby.*

*1. stupeň - území s velmi nízkou ekologickou stabilitou:*

*Ruderární lada - tvoří část lokality.*

*2. stupeň - území s nízkou ekologickou stabilitou:*

*Intenzivně využívané kulturní louky a pastviny, ruderalizovaná lada, běžná doprovodná vegetace komunikací - vyskytuje se v menším rozsahu v širším okolí stavby.*

*3. stupeň - území se střední ekologickou stabilitou:*

*V území představuje regionální biokoridor Litavka.*

*4. stupeň - území s vysokou ekologickou stabilitou:*

*V území se nenachází*

*5. stupeň - území s nejvyšší ekologickou stabilitou*

*V území se nenachází*

Plocha areálu fy CHROME CZ s.r.o. není součástí územního systému ekologické stability, jižní hranice areálu s náletovými dřevinami přiléhá k vodoteči Litavka a jejímu břehovému pásmu, které však nebude záměrem přímo dotčeno. Realizace posuzované stavby neovlivní negativně žádný prvek územního systému ekologické stability.

### Regionální ÚSES

Číslování použito z generelu LSES Český Kras :

**43 – Litavka** : regionální (i lokální) biokoridor, funkční, významný krajinný prvek dle § 3 zák. č. 114/1992 Sb. Údolí řeky Litavky až k rybníkům (Měrák, Prostřední) vytváří přirozený tok s břehovými porosty a zbytky vlhkých luk, dále k ústí do Berounky se jedná o tvrdě regulovaný tok se zbytky břehových porostů a nivy. Jako opatření k ochraně je navrženo: chránit zachovalý tok, výhledově celý tok revitalizovat, obnovit břehové porosty a travnatou nivu a zachovat volný pás alespoň 20 m od břehů.

**48 – Berounka** : regionální biokoridor, rozkládá se v vzdálenosti cca 4 km od areálu fy CHROME CZ s.r.o., velmi omezeně funkční, jeho stav je nutno zlepšit navrženými opatřeními, jako vodní tok je dle zák. č. 114/1992 Sb. významným krajinným prvkem.

### Lokální ÚSES

V blízkém okolí areálu CHROME CZ s.r.o. Králův Dvůr se vyskytují následující prvky ÚSES, které v žádném případě nebudou posuzovaným záměrem ovlivněny, ale pro úplnost je zde stručně popisujeme (pořadová čísla prvků ÚSES odpovídají zákresu na mapě lokálního ÚSES, zpracovaného pro k.ú. Králův Dvůr a další k.ú. v okolí firmou MM Consult v 12/1997).

BC 24 – Litavka-Králův Dvůr, biocentrum o výměře 3,2 ha v údolní nivě Litavky, na orné půdě mezi průmyslovými závody a podle vodoteče s poloruderálními trávníky.

BC 23 – Pod Kosovem-Litavka, cca 1 km po proudu Litavky, jedná se biocentrum v rozsahu 3 ha, regulovaný tok s břehovými porosty, se zbytky luk v nivě.

BC 21 - Záhořanský stratotyp, , jedná se o biocentrum o výměře 4,2 ha, protáhlý pahorek porostlý převážně borovicemi + přilehlá louka – xerofilní trávníky

### **Chráněná území**

Lokalita navržená pro výstavbu areálu fy CHROME CZ s.r.o. není součástí zvláště chráněných částí přírody ve smyslu zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. V území dotčeném výstavbou záměru se nevyskytují ani žádné významné krajinné prvky.

Až v širším okolí lokality stavby jsou dvě zvláště chráněná území (ZCHÚ):

CHKO Křivoklátsko rozkládá se západním a severním směrem od areálu fy CHROME CZ s.r.o., její nejbližší hranice je vzdálena vzdušnou čarou cca 2,6 km. Vzhledem ke vzdálenosti a charakteru posuzované stavby nebude CHKO Křivoklátsko nijak ovlivněna.

2. Chráněná krajinná oblast (CHKO) Český kras – velkoplošné zvláště chráněné území. Její nejbližší hranice jsou vzdáleny od areálu fy CHROME CZ s.r.o. cca 3,4 km jihovýchodním směrem. Území CHKO Český kras nebude plánovaným záměrem výstavby a provozu závodu fy CHROME CZ s.r.o. nijak dotčeno.

Přírodní parky - nejbližším přírodním parkem je Přírodní park povodí Kačáku (Loděnice), jehož hranice je vzdálena severním až severovýchodním směrem od areálu fy CHROME CZ s.r.o. nejméně cca 10 km

V posuzované lokalitě není evidováno ani zvláště chráněné území vodohospodářské typu CHOPAV.

### **Významné krajinné prvky**

Obecně lze však konstatovat, že v širším zájmovém území a jeho okolí se nevyskytuje větší počet významných krajinných prvků, podle § 3 odst. b) uvedeného zákona jsou významnými krajinnými prvky lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy.

Lokalita stavby přiléhá pouze v jižní části k VKP vodní tok Litavka.

Mapa prvků ÚSES promítnutá do územního plánu města Králův Dvůr je umístěna v příloze č. 2 na obrázku č.10.

### **Krajinný ráz**

Krajinu v blízkém okolí navržené výstavby lze charakterizovat jako okrajovou část velkého průmyslového areálu v podstatě v centru města.

Řešené území je součástí urbanizované krajiny s průmyslovými objekty. Stávající krajinný ráz je již ovlivněn hmotou existujících stavebních objektů a to především podnikem Králově Dvoře železárny a teplárny s komínem. Navržená výrobní hala fy CHROME CZ s.r.o. objemově nedosahuje velikosti sousedních objektů v areálu KDŽ, jedná se o dvojpodlažní budovu s výškou cca 10 m. Pohledově bude v směru od dálnice ukryta za náspem, protihlukovými stěnami a závodem CONTIPROFILE.

### **Území historického, kulturního nebo archeologického významu**

Králův Dvůr je třetí nejlidnatější sídlo okresu Beroun. První písemná zmínka o Počaplech (část dnešního Králova Dvora) pochází z roku 1302, první zmínka o **Králově Dvoře** pochází z roku 1394, kdy zde byl panskou jednotou zajat král Václav IV. V polovině ve 13. století si tu nechal pravděpodobně král Václav I. vystavět středověký dvůr, který v roce 1585 přestavěli na renesanční zámek Lobkovicové, kteří jej v druhé polovině 16. století jeden čas vlastnili. Obec se stala centrem královědvorského komorního (zemského) panství a zůstala jím až do zrušení vrchnostenské správy v roce 1848. V roce 1850 došlo ke sloučení čtyř obcí, Králova Dvora, Popovic, Karlovy Hutě a Křížatek, do jediné politické obce pod názvem Králův Dvůr. Obec byla samostatná až do roku 1980, kdy se stala součástí aglomerace Beroun - Králův Dvůr. Osamostatnila se opět po volbách v listopadu 1990.

Králův Dvůr koupili Fürstenberkové. V této době začala v Králově Dvoře velká urbanistická výstavba související s rozšiřováním železáren v Karlově Huti. V devadesátých letech 19. století vyrostla dělnická kolonie činžovních domů na Výšinách. Nacházely se tu nejen dělnické

## Oznámení záměru Výroby součástí hydraulických systémů v k.ú. Králův Dvůr

čínžovní domy, ale i přepychové vily úředníků a ředitelů včetně závodního hotelu. Budova radnice pochází z roku 1907. Velký rozvoj obec zaznamenala v období první republiky, který se také odrazil ve zvýšené stavební činnosti, např. roku 1920 zde vznikla dělnická kolonie u Dibeřského potoka podle projektu známého arch. J. Kotěry. V roce 1930 získal Králův Dvůr titul městyse (městečka). K dalšímu urbanistickému rozvoji obce došlo po druhé světové válce. V padesátých letech tu vyrostlo sídliště rodinných domků Pod Hájem a nová škola (1. základní), v sedmdesátých letech pak panelová sídliště Pod Hájem a Nad Stadionem. Velký zásah do života Králova Dvora přinesla výstavba dálnice D 5 spojující Prahu s Plzní. Prochází od roku 1988 přímo středem obce.

### Archeologické památky v zájmovém území :

Dále uvádíme informace o archeologických lokalitách na území města Králův Dvůr :

1. kultura s lineární keramikou - sídliště + pohřebiště?, v okolí nové školy stavba 1947 - 48
2. kultura s lineární keramikou - sídliště - ulice SZ od křižovatky „U tří zvonků
3. kultura s vypíchanou keramikou - u 1. ZDŠ čp. 292, záchranná akce v místě průkopu vodovodní přípojky a vedení elektřiny do nových bytovek 1978,
4. neolit - kultura s vypíchanou keramikou - 105 m V od V zdi zámeckého parku
5. doba bronzová - knovízská kultura - sídliště v železárnách, poloha „V hutích“
6. doba římská - ojedinělé nálezy mincí
7. raný středověk - hradištní kultura - hroby s nákončím pasu
8. eneolit - kultura zvoncovitých pohárů, doba bronzová - knovízská kultura, doba železná, středověk, novověk - 1930 stavba plynojemu
9. doba bronzová - únětická kultura - 1962 stavba bytových jednotek v Králově Dvoře I

Zájmové území pro výstavbu areálu fy CHROME CZ s.r.o. není součástí památkově chráněného území nebo jiných chráněných území zřízených pro ochranu území historického nebo archeologického významu.

Na lokalitě určené pro výstavbu nejsou vzhledem k její minulosti žádné kulturní ani architektonické památky.

### Území hustě zalidněná

Z hlediska hodnocení územní koncentrace výroby, bydlení a služeb se posuzovaná oblast nachází ve středočeském regionu, kterému je přisuzována koncentrace I. stupně, ale pouze prakticky k městu Beroun a jeho nejbližšímu okolí ( Atlas ŽP FVŽP 1992).

Vlastní město Králův Dvůr má 5800 obyvatel (stav k 31.12. 2004).

V okolí záměru je umístěna obytná zóna města při jeho východní a severovýchodní části podél ulic V Oboře, Popelky Biliánové a 5. května. Jedná se o cca 30 rodinných domků se zahradami. Další obytná zóna se nachází západně od záměru v ulici Fučíkova, jedná se cca 15 rodinných domků se zahradami. Severně od záměru je obytná zóna umístěna až za dálnicí D5 podél ulice Plzeňská, jedná se o cca 25 rodinných domů se zahradami. V nejbližší obytné zóně žije cca 250 – 300 osob.

Ve střednědobém horizontu je v lokalitě Za Stadionem nacházející se severně od záměru za dálnicí D5 plánována výstavba obytných domů pro cca 1500 obyvatel. Pro stavbu jsou hledáni investoři.

### Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení

Za území zatěžovaná nad míru únosného zatížení se považují ta území, u nichž jsou překračovány limitní hodnoty např. hlukového či imisního zatížení.

Z hlediska potenciálních dopadů na životní prostředí se může jednat především o komunikační systémy, průmyslové areály apod.



## Oznámení záměru Výroby součástí hydraulických systémů v k.ú. Králův Dvůr

### Hluková zátěž

Hlukové zatížení referenčních míst u chráněných venkovních prostor obytných staveb je dominantně ovlivňováno silniční dopravou na dálnici D5. Vzhledem k tomu, že tento komunikační systém byl provozován již před 1.1.2001 (úsek dálnice D5 v oblasti Beroun – Králův Dvůr provozován již v roce 1988), lze uvažovat se zvýšením limitních hodnot hluku uplatněním korekce +20 dB pro „starou hlukovou zátěž“.

Pro účel oznámení bylo provedeno hlukové měření v ulici Fučíkova, která se nachází na uvažované příjezdové trase k záměru a je zároveň dotčena vlivem dálnice D5. Měření bylo provedeno v domě č.p. 161 dne 30.1. 2006 až 31.1. 2006. Zjištěny byly hladiny akustického tlaku  $L_{Aeq,T}$  v denní době 6:00-22:00 hod. ve výši 65,1 dB a v noční době 22:00-6:00 ve výši 56,4 dB. Zpráva o měření viz. příloha č. 5.

Pokud použijeme u referenčního místa okolní obytné zástavby jako srovnávací limitní hodnoty hluku stanovené legislativou pro okolí hlavních komunikací  $L_{Aeq,T} = 60$  dB – denní doba ( $T = 16$ ) a  $L_{Aeq,T} = 50$  dB – noční doba ( $T = 8$ ), pak jsou tyto hodnoty překračovány. Pokud použijeme u referenčního místa limitní hodnoty hluku stanovené legislativou pro „starou hlukovou zátěž“  $L_{Aeq,T} = 70$  dB – denní doba ( $T = 16$ ) a  $L_{Aeq,T} = 60$  dB – noční doba ( $T = 8$ ) pak tyto hodnoty nejsou překračovány.

### Imisní zatížení lokality a nejbližšího okolí

Nejbližší měřicí stanice imisního monitoringu od místa záměru je stanice automatického imisního monitoringu Beroun (SBERA), resp. stanice Beroun č. 1140. Jedná se o stanici umístěnou v bytové zástavbě s velkou hustotou automobilového provozu. Cíl měřicího programu je stanovení reprezentativních koncentrací pro osídlené části území, reprezentativnost naměřených hodnot je okrskové měřítko (0,5 až 4 km). Dle klasifikace EOI se jedná o typ stanice dopravní, typ zóny městská. Lokalizace stanice je 49°57'33" sš, 14°3'39" vd (JTSK  $x = 1\ 053\ 637$ ,  $y = 770\ 450$ ), nadmořská výška 216 m. Od areálu závodu na výrobu součástí hydraulických systémů je stanice vzdálena vzdušnou čarou cca 2 500 m.

Denní, měsíční, čtvrtletní a roční imisní charakteristiky měřených znečišťujících látek na stanici za rok 2004 jsou uvedeny v následující tabulce. Výsledky měření za rok 2005 v době vypracování této studie ještě nebyly k dispozici, resp. stránky ČHMÚ nebyly funkční.

**Tabulka č. 14 - Výsledky měření imisní situace v okolí výstavby v roce 2004**

Stanice	znečišťující látka	koncentrace [ $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ]																		
		průměrné																maxima		
		měsíční												čtvrtletní				roční	den	1 hod 8 hod
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	I.Q	II.Q	III.Q	IV.Q			
1140 Beroun	SO <sub>2</sub>	12,1	---	4,7	4,7	3,8	3,3	2,2	3,5	---	3,1	4,4	10,3	7,7	3,9	2,9	6,0	5,0	44,3	63,4
	NO <sub>2</sub>	68,0	---	35,2	34,4	26,4	25,3	26,1	31,5	---	34,2	33,4	38,1	47,7	29,8	31,1	35,2	35,2	132,3	210,2
	NO <sub>x</sub>	204,9	---	115,3	95,3	58,0	54,5	49,2	68,6	---	122,2	106,4	119,7	136,8	69,5	70,3	116,2	97,2	740,7	1322,3
	NO	88,8	---	52,4	39,5	20,7	19,0	15,5	24,6	---	58,2	48,3	53,9	---	---	---	---	40,8	396,4	---
	PM <sub>10</sub>	48,6	40,4	39,6	---	22,3	26,4	---	26,1	---	---	43,1	58,4	43,0	26,8	27,2	47,5	36,6	153,7	184,0
	CO	1093,8	751,8	738,9	692,4	548,9	548,3	477,1	510,8	---	773,9	584,0	702,2	868,8	597,6	548,4	687,8	669,8	2557,2	<b>3868,4</b>

Ve Věstníku MŽP ČR č. 11/2005<sup>[11]</sup> bylo uveřejněno Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP ČR o vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší. Takovouto oblastí se rozumí ta území krajů, v jejichž působnosti se nacházejí obce, kde bylo zjištěno na základě pravidelného hodnocení kvality ovzduší překročení imisního limitu. V uvedeném Sdělení<sup>[11]</sup> je v tabulce č. 1 uveřejněn seznam obcí s překročeným imisním limitem pro ochranu zdraví lidí. Obec Králův Dvůr je zde uvedena s tím, že na 3,6 % plochy obce dochází k překročení 24h průměru imisního limitu pro PM<sub>10</sub>.

Vzhledem k tomu, že nedaleko předpokládaného místa výstavby prochází těleso dálnice D5, lze imisní koncentrace NO<sub>2</sub> a CO naměřené na stanici č. 1140 – Beroun považovat s jistotou mírou pravděpodobnosti za stávající imisní pozadí v lokalitě. V případě NO<sub>2</sub> bylo na stanici č. 1140

## Oznámení záměru Výroby součástí hydraulických systémů v k.ú. Králův Dvůr

v Berouně naměřeno hodinové maximum na úrovni imisního limitu, resp.  $210,2 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  a průměrná roční koncentrace  $35,2 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ . V případě CO byla naměřena maximální osmihodinová koncentrace  $3868 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ .

### Imisní pozadí chrómu

Chrómu je stříbrošedý kov, který se v přírodě vyskytuje v různých sloučeninách, nejčastěji v trojmocné formě. Výskyt sloučenin šestimocného chrómu je výrazně nižší. Antropogenními zdroji šestimocného chrómu je metalurgický průmysl, technologie galvanického pokovování, výroba cementu, výroba a používání chromových pigmentů, antikorozní látky obsahující chróm, chemický průmysl, spalování odpadů a další. Šestimocný chróm je silné oxidační činidlo, ve vzduchu reaguje s jinými polutanty za vzniku trojmocného chrómu. Setrvání v ovzduší je podle reakčních podmínek v řádu hodin až dnů. Monitoring celkového chrómu se v současné době v okrese Beroun neprovádí, ale do 31. 12. 2003 byla v provozu monitorovací stanice č. 459 – Beroun Zavadilka, kde se sledoval obsah těžkých kovů v prašném aerosolu (SPM). Průměrné měsíční a roční hodnoty koncentrací celkového chrómu z let 2000 až 2003 jsou uvedeny v následující tabulce.

**Tabulka č. 15- Naměřené imisní koncentrace celkového chrómu v letech 2000 až 2003**

Stanice	rok měření	imisní koncentrace celkového chrómu [ $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ ]												roční
		měsíční												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
459 Beroun Zavadilka	2000	8,7	4,3	23,3	16,0	0,1	2,6	8,4	14,7	92,3	8,3	12,5	17,0	17,4
	2001	---	9,0	---	---	6,6	---	---	10,0	---	---	9,0	---	8,6
	2002	---	5,0	---	---	12,0	---	---	7,9	---	---	7,0	---	8,0
	2003	---	5,0	---	---	0,1	---	---	2,0	---	---	6,5	---	3,4

Jak vyplývá z výše uvedené tabulky, měly průměrné roční imisní koncentrace celkového chrómu klesající tendenci. Nejvyšší pokles byl mezi roky 2000 a 2001, což bylo pravděpodobně způsobeno útlumem výroby v Královských železárnách a dalších podnicích v okolí. V posledním měřeném roce se měsíční průměry Cr pohybovaly v rozmezí od 0,1 do 6,5  $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ . Literární údaje uvádí, že poměrné zastoupení  $\text{Cr}^{6+}$  v celkovém chrómu se pohybuje mezi 0,01 až 10 %. Z toho lze odvodit, že imisní koncentrace  $\text{Cr}^{6+}$  se na základě hodnot naměřených na stanici Zavadilka mohou pohybovat v rozmezí od 0,001  $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$  do 0,65  $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ . Dle expertizy SZÚ lze předpokládat spíše nižší zátěž na úrovni 0,01 až 0,1 %. Pak by se imisní koncentrace  $\text{Cr}^{6+}$  na základě celkových koncentrací Cr naměřených na stanici Zavadilka mohly v lokalitě Králův Dvůr pohybovat v rozmezí od 0,001  $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$  do 0,007  $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ . tzn. mezi 1 až 7  $\text{pg}\cdot\text{m}^{-3}$ .

Staré ekologické zátěže – pozemek výstavby se nachází v blízkosti teplárny, kde zřejmě docházelo ke skladování a manipulaci s uhlím. V ekologickém auditu společnosti KDŽ a.s nejsou uvedeny žádné informace svědčící o kontaminaci horninového prostředí a podzemních vod v tomto prostoru.

## C II. Charakteristika současného stavu

### Ovzduší a klima

Dle rajonizace klimatických oblastí ( E. Quitt - Klimatické oblasti Československa 1973) je území v okolí záměru zařazeno do mírně teplé klimatické oblasti MT 11.

Tato oblast je charakteristická teplejším a sušším létem. Přečasně období je zde krátké, s mírně teplým jarem i podzimem. Zima je krátká, mírně teplá, suchá s kratším trváním sněhové pokrývky.

Klimatická charakteristika oblasti MT 11 je specifikována v tabulce č. 16.

**Tabulka č. 16 - Klimatická charakteristika oblasti MT 11**

Počet letních dnů	40 – 50
Počet dnů s průměrnou teplotou nad $10^{\circ}\text{C}$	140 – 160
Počet mrazových dnů	110 - 130

## Oznámení záměru Výroby součástí hydraulických systémů v k.ú. Králův Dvůr

Počet ledových dnů	30 – 40
Průměrná teplota v lednu	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci	17 až 18
Průměrná teplota v dubnu	7 až 8
Průměrná teplota v říjnu	7 až 8
Průměrný počet dnů se srážkami nad 1 mm	90 – 100
Srážkový úhrn ve vegetačním období	350 – 400
Srážkový úhrn v zimním období	200 – 250
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	50 – 60

### Větrná růžice

Podrobným rozbořem větrné růžice zjistíme následující:

- největší četnost výskytu v uvažované lokalitě má jihozápadní vítr 20,99 %, tj. 1 839 h.r<sup>-1</sup>
- druhou největší četnost výskytu, 20,02 %, tj. 1 754 h.r<sup>-1</sup> má bezvětří
- třetí v pořadí je západní vítr s četností výskytu, 18,00 %, tj. 1 577 h.r<sup>-1</sup>
- větry vanoucí z jiných směrů mají četnost výskytu pod 9,00 %
- vítr do rychlosti 2,5 m.s<sup>-1</sup> lze očekávat v 60,02 %, tj. 5 258 h.r<sup>-1</sup>
- větry v rozmezí rychlostí 2,5 až 7,5 m.s<sup>-1</sup> se předpokládají v 33,88 %, tj. 2 968 h.r<sup>-1</sup>
- vítr o rychlosti větší jak 7,5 m.s<sup>-1</sup> se vyskytuje v 6,10 %, tj. 534 h.r<sup>-1</sup>
- špatné rozptylové podmínky včetně inverzí, tzn. I. a II. třída stability se odhadují celkově v 32,44 %, tj. 2 842 h.r<sup>-1</sup>
- dobré rozptylové podmínky, neboli III. a IV. třída stability se předpokládají v 56,40 %, tj. 4 941 h.r<sup>-1</sup>
- četnost výskytu V. třídy stability, ve které jsou sice nejlepší rozptylové podmínky, ale v důsledku silné vertikální turbulence se mohou v malých vzdálenostech od zdroje nárazově vyskytovat vysoké koncentrace se předpokládá v 11,16 %, tj. 978 h.r<sup>-1</sup>

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

### Znečištění ovzduší

Znečištění ovzduší je komentováno v předchozí kapitole, vychází se z výsledků imisního monitoringu na stanici Beroun. Pro hodnocení lze využít částečně i modelovou studii ATEM Praha z r. 1999, aktualizovanou v r. 2002, jejímž předmětem bylo komplexní modelování stávajícího stavu životního prostředí v Berounské kotlině. V rámci studie byly modelovány imisní koncentrace základních znečišťujících látek, jako krátkodobé charakteristiky znečištění (maximální hodinové koncentrace IH<sub>k</sub>) a dlouhodobé charakteristiky znečištění (průměrné roční koncentrace IH<sub>r</sub>), hodnoty vypočtené pro oblast Králova Dvora jsou uvedeny v následující tabulce:

**Tabulka č. 17 - odhadované imisní koncentrace pro oblast Králova Dvora**

Látka	IH <sub>r</sub> (μg.m <sup>-3</sup> )		IH <sub>k</sub> (μg.m <sup>-3</sup> )	
	r. 1999	r. 2002	r. 1999	r. 2002
Polévatý prach	18,1	16,3	306,6	62,0
Oxid siřičitý	9,6	8,5	135,7	33,1
Oxidy dusíku	37,2	25,8	395	217
Oxid dusičitý	-	17,1	-	137,4
Benzen	-	0,8	-	6,6

Výše uvedené modelované charakteristiky znečištění ovzduší jsou v relaci s výsledky monitoringu, nelze vyloučit ojedinělé překročení limitů denních koncentrací prachu, hodnoty NO<sub>2</sub> mohou dle modelu překročit hodnotu 50% limitu hodinového maxima.

V případě NO<sub>2</sub> modelovaná roční imisní hodnota v roce 2002 činí 17,1 µg/m<sup>3</sup> a prognózovaná roční imisní hodnota v roce 2003 (odvozená od měření NO<sub>x</sub> na stanici 458 a poměru hodnot průměrných roční imisních koncentrací NO<sub>2</sub> : NO<sub>x</sub> na stanici Beroun) je uváděna v rozmezí 15 – 25 µg/m<sup>3</sup>.

### Hluková situace v zájmovém území

Hluková situace je na základě provedených měření ve Fučíkově ulici komentována v předcházející kapitole.

### Geologie a půda

Z širšího geologického hlediska tvoří podklad zájmového území horniny staršího paleozoika. Vlastní geologické podloží v údolní nivě je tvořeno nivními nezpevněnými písčitojilovitými a štěrkopískovými usazeninami.

Skalní podloží (záhořanské prachovce) lze v zájmovém území stavby očekávat od hloubky cca 5,3 m. Štěrky a písky risské terasy Litavky se v zájmovém území stavby vyskytují v hloubkách cca 2 – 5 m pod terénem.

Štěrky a písky jsou překryty vrstvou navážek o mocnosti 1,8 metrů. Materiálem navážek jsou hlíny (mohou být převážně místní překopané zeminy) s podílem popílku.

Nejbližší průzkumný hydrogeologický vrt HV-4 je situován cca 100 m sz od hranice areálu CHROME CZ s.r.o. Terén dle projektanta je na úrovni 234,15 – 234,6 m n.m.

V okolí záměru převládají chudší hnědé půdy a hnědozemě. Plocha záměru se nachází na navážkách tvořených stavebním odpadem, popelovinami, štěrkem apod. Půdy zde jsou velmi chudé a nevyvinuté.

### Hydrogeologie a hydrologie

Z hlediska hydrogeologického je území okresu Beroun velmi chudé na podzemní vody. Příčinou toho je velmi malá vodní kapacita hornin, které tuto oblast vytvářejí. Algonkické a paleozoické břidlice nebo drobové břidlice obsahují pouze vodu puklinovou nepatrné vydatnosti nebo bývají dokonce bezvodé. V oblasti Středočeského krasu jsou sice podzemní vody, ale jejich vydatnost je rovněž velmi malá. Aluviální polohy podél vodotečí, ovlivňované hladinou vody v tocích jsou plošně bezvýznamné.

Hydrogeologické poměry zájmové lokality jsou primárně závislé na místní geologické stavbě a především na propustnosti pevného prostředí vlastní lokality a navazující infiltrační oblasti. Místní geologická stavba není pro významnější akumulace spodních vod příhodná, neboť zde převažují málo propustná až téměř nepropustná prostředí.

Dle průzkumu G-Servisu Praha s.r.o. z.r. 1994 (v rámci ekologického auditu Královodvorských železáren) byla v nejbližším průzkumném hydrogeologickém vrtu (vrt HV-4), který je situován cca 100 m sz od hranice areálu CHROME CZ s.r.o., zjištěna podzemní voda v hloubce cca 2 m pod terénem.

Podzemní voda na lokalitě je vázána na bázi kvarterních uloženin terasovitých štěrkopísků. Propustnost kolektoru štěrkopísků je značná, koeficient propustnosti je 10<sup>-4</sup> m/s. V blízkosti vodního toku Litavky je hladina podzemní vody plynule napojena do náplavů resp. plynule navazuje na hladinu vodoteče. V okolí záměru se nenachází žádné zdroje vody využívané k zásobování obyvatelstva, průmyslovým účelům apod.

V nejbližším vrtu HV-4 nepřesahovaly zjištěné koncentrace NEL, chlorovaných uhlovodíků, kyanidů, fluoridů, PCB a PAU limitů kategorie A (dle Metodického pokynu MŽP z roku 8/1996).

Záměr se nachází v povodí Litavky, číslo 1-11-04-049, dílčí plocha povodí 2,233 km<sup>2</sup>, plocha k uzávěrovému profilu dílčího povodí 566,837 km<sup>2</sup>. Situace je patrná z následujícího obrázku.

Obrázek č. 2 - Vodohospodářská situace



Výřez ze základní vodohospodářské mapy ČR, list 12-41, M 1:50000, ©VÚV Praha

Litavka pramení u Nepomuku ve výšce 765 m n.m., celková plocha povodí činí 629,4 km<sup>2</sup> a průměrný průtok u ústí do Berounky 2,71 m<sup>3</sup>/s.

Bližší hydrologické údaje pro Litavku v profilu Králův Dvůr – most uvádí následující tabulka.

Tabulka č. 18 - základní hydrologické údaje vodoteče Litavka

m-denní průtoky (m<sup>3</sup>/s)

P	Q5%	Q10%	Q20%	Q30%	Q50%	Q70%	Q90%	Q95%	Q898%	Q99%
m <sup>3</sup> /s	8,34	5,42	2,438	1,43	0,907	0,639	0,433	0,333	0,26	0,225

N-leté průtoky (m<sup>3</sup>/s)

Doba opakování	0,5	1	2	5	10	20	50	100
m <sup>3</sup> /s	10,7	22,3	39,9	73,8	108,3	151,1	221,7	287,8

Dle zpracovaného návrhu povodňového plánu Města Králův Dvůr (stav k 30.8. 2005) a výšky Q100 stanovené Povodím Vltavy – závod Berounka se areál záměru, jeho část s komunikacemi, výrobními a skladovými plochami nachází mimo záplavové území vymezené průtokem Q100 (234,16 m n.m.).

Z hlediska protipovodňových opatření budou mít na ochranu prostoru staveniště vliv plánovaná protipovodňová opatření na řece Litavce dle projektu společnosti AQUATIS Brno, včetně projektu nové obslužné komunikace na ochranné hrázi dle projektu společnosti Pragoprojekt Praha.

#### Fauna a flóra

Biologický průzkum v areálu Královodvorských železáren, kde je také záměr umístěn, byl realizován v souladu s přípravou v roce 2005 v části areálu západně od podniku CONTIPROFILE. Z hlediska charakteru vegetace a využití lze však konstatovat, že celá tato část průmyslové zóny má v podstatě stejný charakter, jak dokazuje fotografická dokumentace a ohledání místa stavby v průběhu přípravy.

Řešená plocha je prakticky rovná plošina v nivě řeky Litavky, která tvoří součást areálu bývalého skladu železných profilů. Celý areál je umístěn na navážkách. Velká část areálu průmyslové zóny je

dlouhodobě nevyužívána a zarostlá náletovou zelení. Původní využití ploch není zcela jasné, je zde mnoho zbytků různých objektů, nyní po demolici již obtížně rozeznatelných.

Z hlediska ekologického jsou zde vyvinuta různá stadia chudých pionýrských ekosystémů na chudém substrátě. Převládají zde druhově chudé ruderalní trávníky bez větší ekologické hodnoty a ruderalní společenstva synantropních plevelů s kulturními prvky, keřové a mladé náletové stromové porosty. Keřové a stromové porosty však převládají již mimo plochu budoucí výstavby jižním směrem. Stabilnějšími prvky jsou pásy vzrostlejší zeleně podél toku Litavky a podél oplocení areálu.

Vzhledem k plánovanému stavebnímu využití byl průzkum zaměřen v první řadě k zodpovězení otázky, zda se v dotčené lokalitě vyskytují druhy zvláště chráněné ve smyslu zákona 114/92 Sb. v plném znění. Dále k celkovému zhodnocení ekologického významu lokality.

Botanický průzkum byl zaměřen především na druhy přirozené, vzhledem k velikosti lokality jde spíše o určitý výčet typických reprezentantů. Z hlediska botanického jde však o plochu poměrně chudou s nízkým počtem druhů. Zoologický průzkum byl zaměřen především vertebralogicky, se snahou v menší míře postihnout typické skupiny bezobratlých.

### Botanický průzkum

Dlouhodobé využívání dotčené lokality průmyslovou činností a také chudý substrát na navážkách způsobilo silné ochuzení přirozené náhradní vegetace. Jde o chudé ruderalní plochy na vysušném stanovišti. V současné době zde probíhá sukcese a postupných přechod ke keřovým a stromovým společenstvům. Z hlediska botanického jde o plochy bez hodnoty.

Vlastní plocha budoucí výstavby je botanicky chudá. Nebyl nalezen žádný rostlinný druh zvláště chráněný ve smyslu zákona č. 114/92 Sb., vzhledem k charakteru lokality výskyt zvláště chráněného druhu ani nelze předpokládat.

### Zoologický průzkum

#### Bezobratlí

Z fauny měkkýšů byly zastíženi typičtí zástupci běžných druhů jako slimáček síťkovaný, (*Deroceras reticulatum*), suchomilka (*Helicela obvia*, dále pásovka keřová (*Cepaea hortensis*)).

Z hlediska hmyzu byl průzkum v této roční době spíše orientační, zaměřený na zimující imága pod kameny, kůrou dřevin a podobně. Z fauny hmyzu byly zastíženy běžné druhy volné krajiny. Z motýlů nebyl zastížěn žádný zástupce. Z řádu blanokřídlých stojí za zmínku poměrně velký počet zástupců podčeledi Myrmicinae. Na ruderalizovaných lokalitách obvykle tvoří mravenci zdaleka nejpočetnější skupinu hmyzu a jejich potravní konkurenti drobní draví brouci (zástupci nadčeledi střevlíkovitých Carabidae – střevlíčci) – se takřka nevyskytují. Zde typicky mravenci tvoří výrazně dominantní skupinu (zastížené rody *Myrmica*), nebyly zastíženy drobní zástupci střevlíkovitých. Tato skutečnost vypovídá o určité narušené ekologické rovnováze.

Nebyl nalezen žádný zvláště chráněný druh hmyzu.

#### Obratlovci

Při průzkumu nebyly zjištěny žádné druhy plazů nebo obojživelníků, jejichž výskyt nelze předpokládat. Ornitologická pozorování byla prováděna nesystematicky spolu s analýzou vegetačního krytu lokality. Na zkoumaném území byla nalezena hnízda ptáků strak a kosa.

Při pletech byly pozorovány následující druhy: vrabec domácí, holub, poštolka obecná, sojka, straka, kos černý. Jedná se o běžné druhy ptáků.

Ze savců byly nalezeny pobytové stopy hraboše polního a zajíce polního. Silným antropickým tlakem zatěžované plochy nejsou nijak stabilním a hodnotným ekosystémem. Naprostá většina taxonů patří mezi běžné, synantropní druhy. Přirozeně se vyskytující druhy jsou běžné plevele a ruderalní druhy.

**Z hlediska fauny je možno říci, že lokalita hostí průměrně bohatou entomocenózu, její hodnota je ovšem jen podprůměrná. Jinak je lokalita z hlediska zoologického dosti chudá.**

V širším okolí stavby se nevyskytují žádné zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů.

#### Stromy rostoucí mimo les

V prostoru výstavby se místy vyskytují volně rostoucí dřeviny – jde o přirozený nálet na především podél jižního plotu. Jde především o keře (růže šípková, bez černý, akát..) dále mladé náletové stromy. Stáří dřevin je do cca 10 let.

Skupina topolů při východní straně staveniště nebude záměrem dotčena.

Podle názoru zpracovatele oznámení nebude nutno řešit žádná zvláštní opatření k ochraně živočichů a jejich společenstev.

### Územní systém ekologické stability a krajinný ráz

Informace jsou uvedeny v předcházející části dokumentace.

### Jiné charakteristiky

Území stavby se jeví jako stabilní, bez zjevných známek po sesuvných pohybech apod. a není ohroženo zvýšenou zemětřesnou činností, resp. se nenachází v oblasti se zvýšenou seismickou aktivitou ve smyslu ČSN 73 0036 Seismické zatížení staveb

Podle mapy radonového rizika 1:50 000 se lokalita staveniště nachází v oblasti nízkého až středního radonového rizika. Toto hodnocení je možné pokládat za orientační a bude doplněno při podrobném geologickém průzkumu. Realizace stavby vyžaduje ochranná opatření stavebního objektu proti pronikání radonu do podloží projektované stavby. Požadavky na omezování ozáření z radonu a dalších radionuklidů stanoví vyhláška Ministerstva zdravotnictví ČR č. 76/1991Sb.

### Situování stavby ve vztahu k územně plánovací dokumentaci.

Město Králův Dvůr má v současné době zpracovaný návrh územního plánu společností UK-24 Urbanistický atelier, ing. Arch. Pavel Koubek ve verzi 5/2006. Z hlediska využití území se prostor záměru nachází na ploše VP 2 výroba specifická – teplárna, průmyslová výroba (např. strojírenská a elektrotechnická výroba), sklady

Posuzovaná stavba je tedy v souladu se návrhem územně plánovací dokumentace v tomto prostoru. Tuto skutečnost dokládá výřez z mapy posuzované části návrhu ÚPD v příloze č. 2 na obrázku č. 3.

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

Za dotčené území lze pokládat zejména vlastní lokalitu stavby tzn. budoucí areál fy CHROME CZ s.r.o. a jeho nejbližší okolní území.

### Vlastní lokalita stavby

Vlastní pozemky určené pro záměr se nachází v severozápadní části původního areálu Královodvorských železáren v blízkosti teplárny. Pozemky byly v minulosti využívány ke skladování uhlí a jako manipulační a další skladovací plochy. Všechny dotčené pozemky jsou plochy ostatní bez potřeby vynětí ze zemědělského či lesního půdního fondu. Horninové prostředí je tvořeno převážně navážkami, níže pak aluviálními náplavy vodoteče Litavka (hlíny, štěrkopísky apod.).

Z hlediska návrhu územního plánu se jedná o výrobní plochy VP.2 s plánovaným využitím pro specifickou výrobu – teplárna, průmyslová výroba (např. strojírenský a elektrotechnický průmysl) a sklady. Záměr se nenachází v žádném chráněném území ani ochranném pásmu dle zvláštních předpisů.

Plocha staveniště je volná, nevyužívaná, částečně pokrytá zpevněnými plochami a porostlá náletovou vegetací. Jižní část staveniště přiléhá k vodoteči Litavka, prostor vlastní stavby (hala, komunikace) nezasahuje do záplavového území vodoteče vymezeného průtokem  $Q_{100}$ .

Na dotčeném prostoru nebyly zaznamenány stopy pro kontaminaci rizikovými látkami pocházející z předchozí činnosti. Pozemek se nachází v oblasti nízkého až středního radonového rizika.

### Okolí záměru

V okolí záměru se nachází průmyslové podniky, např. CONTIPROFILE, resp. objekt plynové teplárny a další drobné podnikatelské areály, z větší části však nevyužívané. Obytná zóny leží ve vzdálenosti cca 200 m severovýchodně až východně od záměru v prostoru ulic Popelky Biliánové a 5. května, tento prostor je silně zatížen dopravou do průmyslové zóny (železárny, cementárna apod.). Severně od záměru ve vzdálenosti cca 200 m vede dálnice D-5 a za ní pak leží obytná zástavba podél ulice Plzeňská. Další obytná zóna je situována podél ulice Fučíkova ve vzdálenosti cca 500 m západně od záměru. Okolí dálnice je hlukově zatíženo silnou dopravou, jedná se o tzv. starou hlukovou zátěž.

V prostoru vodoteče Litavka je plánována výstavba protipovodňových opatření řešící mimo jiné i nové komunikační napojení do průmyslové zóny přímo z dálnice D-5 mimo obytnou zónu. Vodoteč Litavka rovněž představuje regionální (i lokální) biokoridor, významný krajinný prvek dle § 3 zák. č. 114/1992 Sb. Údolí řeky Litavky až k rybníkům (Měrák, Prostřední) vytváří přirozený tok s břehovými porosty a zbytky vlhkých luk, dále k ústí do Berounky se jedná o tvrdě regulovaný tok se zbytky břehových porostů a nivy.

Severně od záměru je v prostoru u stadionu za dálnicí D5 plánována výstavba obytných domů, pro projekt se hledá investor.

Z uvedeného vyplývá, že posuzovaná lokalita je poměrně dobře provětrávána především jihozápadními a západními větry nižších a středních rychlostí. Téměř třetinu roku jsou očekávány špatné rozptylové podmínky, doprovázené inverzními stavy. S tím souvisí i poměrně vysoký výskyt bezvětří a větru do rychlosti  $2,5 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$ . Imisní zátěž je v lokalitě tvořena především vlivem dopravy a průmyslu. V případě  $\text{NO}_2$  bylo na stanici č. 1140 v Berouně naměřeno hodinové maximum na úrovni imisního limitu, resp.  $210,2 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  a průměrná roční koncentrace  $35,2 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ . V případě CO byla naměřena maximální osmihodinová koncentrace  $3868 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ . Z hlediska sledování Cr lze konstatovat, že v posledním měřeném roce 2003 se měsíční průměry Cr na stanici Beroun pohybovaly v rozmezí od 0,1 do  $6,5 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ . Literární údaje uvádí, že poměrné zastoupení  $\text{Cr}^{6+}$  v celkovém chromu se pohybuje mezi 0,01 až 10 %. Z toho lze odvodit, že imisní koncentrace  $\text{Cr}^{6+}$  se na základě hodnot naměřených na stanici Zavadilka mohou pohybovat v rozmezí od  $0,001 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$  do  $0,65 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ . Dle expertizy SZÚ lze předpokládat spíše nižší zátěž na úrovni 0,01 až 0,1 %. Pak by se imisní koncentrace  $\text{Cr}^{6+}$  na základě celkových koncentrací Cr naměřených na stanici Zavadilka mohly v lokalitě Králův Dvůr pohybovat v rozmezí od  $0,001 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$  do  $0,007 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ . tzn. mezi 1 až  $7 \text{ pg}\cdot\text{m}^{-3}$ .

## ČÁST D

---

### KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU I NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

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

##### *D I.1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálních ekonomických vlivů*

Posuzovaný areál závodu společnosti CHROME CZ s.r.o. nemůže přímo ovlivnit obyvatelstvo žijící v nejbližších obytných zónách, protože se nachází severovýchodně až východně od záměru ve vzdálenosti cca 200 m (jedná se o obytnou zónu v ulicích Popelky Biliánové, V Oboře a 5. května). Dále leží obytná zóna cca 250 m severně od záměru za dálnicí D5 a cca 500 m západně od záměru ve Fučíkově ulici. Cca 300 m severně od záměru je pak připravována výstavba bytových domů. Celkem v okolí záměru žije cca 250-300 osob.

Ke vlivu na obyvatele by mohlo dojít v důsledku znečišťování ovzduší emisemi škodlivin z galvanovny (emise  $\text{Cr}^{6+}$ ), z vytápění výrobních a administrativních prostor zemním plynem (oxidy dusíku, oxid uhelnatý) a vyvolané autodopravy (oxidy dusíku, oxid uhelnatý, benzen), v důsledku vlivu hluku a případně v důsledku sociálních a ekonomických vlivů.



### D.1.1.1. Vlivy v období výstavby

V průběhu přípravy staveniště i vlastní výstavby areálu závodu CHROME CZ s.r.o. půjde o vliv v důsledku zvýšené hlučnosti, prašnosti, výfukových plynů aut při stavebních pracích a při dopravě stavebních a konstrukčních materiálů. Půjde tedy o vlivy časově omezené na dobu výstavby. Vliv vyvolaný samotnou stavební aktivitou na území budoucího areálu závodu se může dotýkat obyvatel obytných zón jen velmi omezeně, protože automobily přijíždějící na stavbu nebudou těmito zónami projíždět. Obecně dojde k emisím oxidu uhelnatého, oxidů dusíku a benzenu do ovzduší a k zvýšení hlukového pozadí lokality. Tyto vlivy nebudou v nejbližších obytných zónách vůbec měřitelné.

Znečišťování ovzduší - doprava vyvolaná v období výstavby s počtem max. 20 TNA za den představuje nevýznamný a časově omezený zdroj, který není nutné blíže hodnotit. Pokud jde o staveniště jako plošný zdroj znečišťování ovzduší (činnosti v rámci fáze výstavby, které působí jako zdroj emisí tuhých znečišťujících látek) je v kap. B III.1.3. uvedeno, že, vzhledem k jeho časově omezenému působení i vzdálenosti nejbližší obytné zástavby, jej není třeba blíže hodnotit. Přitom je možné při výstavbě omezit vznik prašnosti na velmi malou možnou míru. Jde především o taková technická opatření, jako je zkrápění, bezprostřední úklid vozovek a pokud to postup výstavby umožňuje, upřednostnění výstavby zpevněných komunikací.

Vliv na ovzduší v období výstavby při uplatnění opatření proti prašnosti nebude významný a bude časově omezený.

Rovněž z hlediska vlivu hluku se nepředpokládá významnější vliv na zdraví obyvatel v okolí stavby. Výpočet použitý v hlukové studii (příloha č. 4) dokazuje, že pokud budou v areálu budoucího závodu umístěny zdroj hluku o akustických výkonech 56 – 100 dB (A), neprojeví se tento hluk v chráněném venkovním prostoru hodnotami ekvivalentních hladin akustických tlaků překračujících hygienické limity. S ohledem na současnou hlukovou zátěž v ulici Fučíkova se jedná o zvýšení imise hluku v řádu setin decibelu, což je zcela zanedbatelné.

### D.1.1.2. Vlivy v období provozu

V příloze č. 6 je zařazeno odborné posouzení vlivu stavby „Výroba součástí hydraulických systémů“ na zdraví obyvatel z hlediska vlivu hluku a znečišťování ovzduší vypracované Státním zdravotním ústavem Praha. Tento materiál vycházel z hlukové (příloha č. 4) a rozptylové studie (příloha č. 3).

Cílem odborného posouzení bylo vyhodnotit dopad emisí hluku a emisí rizikových látek do ovzduší ze závodu. Hodnoceny byly emise hluku za plného provozu a emise šestimocného chromu. Z hodnocení vlivu emisí na obyvatelstvo byly po vypracování rozptylové studie vyloučeny trojmocný chrom, tuhé znečišťující látky a silné anorganické kyseliny. Tyto látky byla vyloučeny na základě spočtených minimálních koncentrací na cílových objektech a z důvodů jejich nízké rizikivosti při těchto koncentracích.

#### Zdravotní rizika v důsledku hluku a znečišťování ovzduší

V příloze č. 6 je zařazeno odborné posouzení vlivu stavby „Výroba součástí hydraulických systémů“ na zdraví obyvatel z hlediska vlivu hluku a znečišťování ovzduší vypracované Státním zdravotním ústavem Praha. V závěru je konstatováno, že provoz závodu se na zvýšení hlukových emisí téměř neprojeví (pouze v řádu desetin decibelu), což je ze zdravotního hlediska zanedbatelné. Příspěvek budoucího provozu k imisním koncentracím šestimocného chromu splňuje s dostatečnou rezervou obvyklé požadavky na společensky přijatelnou úroveň rizika.

#### Nakládání s chemickými látkami a odpady

Pronikání škodlivin z provozu do potravinového řetězce člověka lze do značné míry vyloučit provedenými i plánovanými eliminačními opatřeními. Odpadní vody (kromě technologických vod s obsahem CrO<sub>3</sub>) budou vypouštěny do veřejné kanalizace a jejím prostřednictvím přes ČOV do recipientu – Berounky. Technologické odpadní vody s obsahem CrO<sub>3</sub> a další odpady z výroby dle kap. B III.3.2 tab. 15 budou předávány externí firmě. Odpady, které umožňují skládkování, budou odváženy na skládku.

V provozu budou používány některé látky škodlivé zdraví. Manipulace s nimi bude omezena na překládání originálních uzavřených obalů a doplňování technologických kapalin. Přímou manipulovat bude s těmito látkami pouze omezený počet zaměstnanců odpovědných za údržbu. Z tohoto důvodu vylučujeme možnosti ovlivnění zdraví osob, zejména zaměstnanců galvanovny, laboratoře a skladu chemikálií. Používané chemikálie a odpady z nich jsou zdraví škodlivé.

Způsob a kontrola používání škodlivých látek vylučuje jejich průnik do potravinového řetězce člověka, neboť tyto látky nezatíží odpadní vody a neprojeví se ani exhalacemi, které by nebyly zachyceny k tomu určenou vzduchotechnikou.

S používanými látkami přijdou do styku pouze zaměstnanci závodu, kteří jsou potenciálně vystaveni jejich škodlivému působení. To je minimalizováno tím, že přímý kontakt s látkou prakticky nenastává, neboť se manipuluje pouze s pevně uzavřenými obaly. Přímý kontakt může nastat prakticky pouze při havarijní situaci (poškození obalu a rozlití látky) nebo při hrubém porušení pracovní kázně a BOZP. Ovlivnění látkami škodlivými zdraví tak dochází pouze v případě souběhu mimořádných okolností. Předpokládá se, že zaměstnanci skladu budou náležitě poučeni o účincích skladovaných látek, zásadách BOZP i o zásadách havarijních opatření, proto je možno hodnotit medicínská rizika spojená se skladováním hodnocených látek jako nevýznamná.

Rovněž rizika vzniku havarijních stavů s potenciálním vlivem na zdraví osob jsou velmi malá, protože nemůže dojít ke kontaminaci území průsakem uniklých látek (nachází se zde izolované bezodtoké vany) a provozy, kde se s těmito látkami manipuluje, nejsou napojeny na kanalizaci. Prostor závodu, kde dochází ke skladování a manipulaci s vodami nebezpečnými látkami, se nachází mimo záplavové území vymezené průtokem  $Q_{100}$ , v současné době se navíc připravuje další povodňová ochrana celého prostoru. V případě potřeby se předpokládá zpracování povodňového plánu závodu.

### Sociální a ekonomické dopady

Výstavba stavby „Výroba součástí hydraulických systémů“ bude mít pozitivní sociální dopady, neboť v souvislosti s její realizací a uvedením výrobního závodu firmy CHROME CZ s.r.o. do provozu se předpokládá vytvoření celkem 46 nových trvalých pracovních míst. Současně dojde po dobu výstavby k vytvoření cca 30 přechodných pracovních příležitostí.

Z hlediska sociálně ekonomických důsledků záměru na obyvatelstvo lze hovořit o kladném vlivu záměru.

Ekonomický rozvoj s sebou nese i některé negativní důsledky. Negativní sociální důsledky (nadměrná migrace, příliv nebo odliv obyvatelstva, sociálně patologické jevy, migrace nepřizpůsobivých sociálních skupin obyvatelstva ap.) však nelze v souvislosti s provozem areálu očekávat. S ohledem na pozici záměru vůči plánované výstavbě obytných domů v lokalitě Za Stadionem (oddělení dálnic a podnikem Contiprofile) nelze zároveň předpokládat negativní vliv na zájem o bydlení ani cenu nemovitosti.

### Narušení faktorů pohody

Nový výrobní závod fy CHROME CZ s.r.o. bude minimálně ovlivňovat obyvatelstvo okolní obytné zástavby, jak to dokládá hluková studie (příloha č.4).

Bezprostřední okolí budoucího areálu fy CHROME CZ s.r.o. není rekreačně využíváno, jedná se o území vyčleněné v návrhu územního plánu pro výrobní činnost. Není ani předmětem vázaného cestovního ruchu, v místě není sportoviště či jiné místo soustředění rekreačních či oddechových aktivit. Záměr tak lze z hlediska uvedeného vlivu považovat za nevýznamný a neovlivní plánovanou výstavbu obytných domů v lokalitě Za Stadionem.

## *D 1.2. Vlivy na ovzduší a klima*

Z kap. B.III.1. vyplývá, že v důsledku provozu závodu na výrobu součástí hydraulických systémů CHROME CZ s.r.o. budou do ovzduší emitovány škodliviny z galvanovny, jako stacionárního zdroje znečištění a z vyvolané dopravy.

Vlastní galvanická linka, resp. prostor nad vanami, ve kterých probíhají elektrolytické operace, je odsáván. Odsávací systém je tvořen dvěma naprosto rovnocennými větvemi odsávání, které zahrnují odsávací rámy, odlučovač aerosolů OKAL, ionexový filtr RIF, odsávací ventilátor a příslušné potrubí.

Pro snížení emisí  $\text{Cr}^{6+}$  na minimální hodnotu jsou použita následující technická opatření:

- 1) V galvanické lázni bude použit speciální přípravek, který na povrchu lázně vytvoří pěnu, ta sníží úlet aerosolu lázně s obsahem  $\text{Cr}^{6+}$  o minimálně 70 %.
- 2) Prvním stupněm čištění zařazeným v odsávací vzduchotechnice je speciálně upravený odlučovač aerosolů OKAL se zařazenou aglomerační zónou a s víceúrovňovým komůrkovým odlučovačem, u něhož výrobce garantuje účinnost odlučování minimálně 99,8 %
- 3) Druhým stupněm čištění odsávané vzdušiny jsou filtry RIF, do kterých jsou vloženy moduly s iontovýměnným filtračním materiálem. Filtry jsou určeny k čištění vzduchu od toxických plynů a par, aerosolů kyselin i zásaditých solí a emisí z galvanických procesů.

Z hlediska znečišťování ovzduší připadají z galvanické linky v úvahu emise aerosolu s obsahem šestimocného chromu ( $\text{Cr}^{6+}$ ), trojmocného chromu ( $\text{Cr}^{3+}$ ) a případně velmi malého množství silných anorganických kyselin. V této kapitole jsou popsány i emise látek do ovzduší vzniklé během vlastní výstavby závodu.

Pro zhodnocení vlivu provozu areálu závodu CHROME CZ s.r.o na imisní situaci okolí byla zpracována rozptylová studie (pomocí metodiky Symos), která je uvedena v příloze č.3 tohoto oznámení EIA. V rozptylové studii byl vliv provozu závodu CHROME CZ s.r.o na imisní situaci u okolní obytné zástavby hodnocen následovně.

Veškeré dále uvedené imisní koncentrace jednotlivých znečišťujících látek je třeba chápat jako příspěvky ke stávajícímu imisnímu pozadí. Pro jednotlivé znečišťující látky byly vypočteny přednostně imisní koncentrace, pro které je stanoven nebo doporučen imisní limit a v některých případech byly pro informaci vypočteny ještě další charakteristiky.

V případě  $\text{Cr}^{6+}$ , pro který je doporučen pouze imisní limit pro denní koncentrace  $\text{I}_{\text{H}_d}$ , ale metodika Symos je neumožňuje počítat, byly počítány maximální hodinové koncentrace a průměrné roční koncentrace. V případě silných anorganických kyselin a  $\text{Cr}^{3+}$  byly vypočteny maximální hodinové a průměrné roční imisní koncentrace.

Hodinové imisní koncentrace jednotlivých znečišťujících látek byly vypočteny ve všech referenčních bodech pro všechny možné kombinace tříd stability a rychlostí větru. Z těchto hodnot pak bylo pro každou znečišťující látku v každém referenčním bodě vybráno maximum, které je uváděno ve výsledkových tabulkách a na obrázcích. Z výše uvedeného vyplývá, že uvedené imisní koncentrace jednotlivých znečišťujících látek představují absolutní maximum bez ohledu na třídu stability a rychlost větru.

Průměrné roční koncentrace respektují četnosti výskytu tříd stability, směrů a rychlostí větru dle větrné růžice a fond provozní doby (FPD) jednotlivých zdrojů emisí.

Vzhledem k rozsahu výpočtu jsou dále v tabelární formě uvedeny pouze referenční body, reprezentující nejbližší obytnou zástavbu.

### Šestimocný chrom – $\text{Cr}^{6+}$

V následující tabulce jsou uvedeny veškeré vypočítané příspěvky k imisním koncentracím  $\text{Cr}^{6+}$  u nejbližší obytné zástavby. **Z technických důvodů jsou veškeré imisní koncentrace v této kapitole uváděny v jednotkách  $\text{pg.m}^{-3}$ , tj.  $1.10^{-6} \text{ } \mu\text{g.m}^{-3}$ .**

**Tabulka č. 19 – Vypočtené imisní koncentrace  $\text{Cr}^{6+}$**

Číslo a název referenčního bodu	Souřadnice [m]			Výška výpočtu nad terénem [m]	Imisní koncentrace $\text{Cr}^{6+}$	
	x	y	z		Maximální hodinové [ $\text{pg.m}^{-3}$ ]	Průměrné roční [ $\text{pg.m}^{-3}$ ]
1 - Fučíkova 157	110	290	237	2	124,15	0,9498
2 - Fučíkova 144	60	290	237	2	116,47	0,8360
3 - Fučíkova 161	155	235	236	2	125,08	1,1504
4 - Fučíkova 152	140	175	236	2	119,59	1,1564

## Oznámení záměru Výroby součástí hydraulických systémů v k.ú. Králův Dvůr

5 - Popelky Biliánové 231	705	665	232	2	119,05	<b>1,4436</b>
6 - Popelky Biliánové 224	680	715	232	2	112,32	1,1722
7 – Plzeňská 255	310	580	234	2	120,58	1,2419
8 – Plzeňská 212	240	540	238	2	<b>138,30</b>	1,0595
RB č. 68 v síti	100	600	240	2	119,82	0,7306
RB č. 69 v síti	200	600	239	2	129,77	0,9489
RB č. 79 v síti	100	700	240	2	111,88	0,7330
RB č. 80 v síti	200	700	239	2	120,74	0,9253
RB č. 81 v síti	300	700	238	2	128,32	1,1862
RB č. 91 v síti	200	800	239	2	110,57	0,8713
RB č. 92 v síti	300	800	239	2	118,97	1,0414
RB č. 93 v síti	400	800	239	2	124,45	1,1230
<b>Maximum u nejbližší zástavby</b>					<b>138,30</b>	<b>1,4436</b>

**Maximální příspěvek k hodinovým imisním koncentracím  $Cr^{6+}$**  u vybraných referenčních bodů ve výši 138,30  $pg.m^{-3}$  byl vypočten v referenčním bodě č. 8 – Plzeňská 212 v I. třídě stability při rychlosti větru 1,5  $m.s^{-1}$ . V referenčních bodech, které reprezentují nejbližší chráněné objekty a oblast výstavby je očekáván nárůst hodinových imisních koncentrací v rozmezí od 110,57  $pg.m^{-3}$  do 138,30  $pg.m^{-3}$ .

Z referenčních bodů v síti byl vypočten nejvyšší příspěvek k hodinovým koncentracím ve výši 376,88  $pg.m^{-3}$  v referenčním bodě č. 40 v V. třídě stability při rychlosti větru 1,5  $m.s^{-1}$ . Jedná se o referenční bod v průmyslové zóně cca 70 m jižně od výrobní haly.

Imisní limit pro maximální hodinové koncentrace  $Cr^{6+}$  není stanoven ani doporučen, v literatuře<sup>[9]</sup> je uveden pouze doporučený denní imisní limit  $IH_d$  ve výši 780  $pg.m^{-3}$   $Cr^{6+}$ . Metodika Symos<sup>[4,10]</sup> neumožňuje počítat denní imisní koncentrace  $Cr^{6+}$ , ale obecně lze konstatovat, že pokud vypočtené maximální hodinové imisní koncentrace nepřekročí imisní limit definovaný pro delší časový úsek, bude tento s rezervou splněn. K překročení limitní koncentrace  $IH_d$  ve výši 780  $pg.m^{-3}$  maximálními hodinovými koncentracemi v žádném referenčním bodě nedochází.

**Maximální příspěvek k průměrné roční imisní koncentraci  $Cr^{6+}$**  u nejbližší obytné zástavby ve výši 1,4436  $pg.m^{-3}$  byl vypočten v referenčním bodě č. 5 - Popelky Biliánové 231. V referenčních bodech, které reprezentují nejbližší chráněné objekty a oblast výstavby je očekáván nárůst roční imisní koncentrace v rozmezí od 0,7306  $pg.m^{-3}$  do 1,4436  $pg.m^{-3}$ . Roční imisní limit pro  $Cr^{6+}$  není stanoven ani doporučen, referenční koncentrace SZÚ RK-6 ve výši 25  $pg.m^{-3}$  nebude v důsledku provozu galvanovny závodu na výrobu součástí hydraulických systémů překročena ani v součtu se stávajícím pozadím, které bylo odhadnuto na 7  $pg.m^{-3}$ .

Z referenčních bodů v síti byl vypočten nejvyšší příspěvek k průměrné roční koncentraci ve výši 7,9545  $pg.m^{-3}$  v referenčním bodě č. 52. Jedná se o referenční bod v průmyslové zóně vzdálený cca 80 m východně od výrobní haly. Referenční koncentrace SZÚ RK-6 ve výši 25  $pg.m^{-3}$  není v důsledku provozu galvanovny závodu na výrobu součástí hydraulických systémů překročena v žádném referenčním bodě ani v součtu se stávajícím pozadím, které bylo odhadnuto na 7  $pg.m^{-3}$ .

### Trojmocný chrom – $Cr^{3+}$

V následující tabulce jsou uvedeny veškeré vypočítané příspěvky k imisním koncentracím  $Cr^{3+}$  u nejbližší obytné zástavby. **Z technických důvodů jsou veškeré imisní koncentrace v této kapitole uváděny v jednotkách  $pg.m^{-3}$ , tj.  $1.10^{-6} \mu g.m^{-3}$ .**

**Tabulka č. 20 – Vypočtené imisní koncentrace  $Cr^{3+}$**

Číslo a název referenčního bodu	Souřadnice [m]			Výška výpočtu nad terénem [m]	Imisní koncentrace $Cr^{3+}$	
	x	y	z		Maximální hodinové [ $pg.m^{-3}$ ]	Průměrné roční [ $pg.m^{-3}$ ]
1 - Fučíkova 157	110	290	237	2	129,39	0,9898
2 - Fučíkova 144	60	290	237	2	121,39	0,8712

## Oznámení záměru Výroby součástí hydraulických systémů v k.ú. Králův Dvůr

3 - Fučíkova 161	155	235	236	2	130,36	1,1988
4 - Fučíkova 152	140	175	236	2	124,63	1,2051
5 - Popelky Biliánové 231	705	665	232	2	124,05	<b>1,5041</b>
6 - Popelky Biliánové 224	680	715	232	2	117,04	1,2214
7 – Plzeňská 255	310	580	234	2	125,66	1,2941
8 – Plzeňská 212	240	540	238	2	<b>144,12</b>	1,1040
RB č. 68 v síti	100	600	240	2	124,88	0,7614
RB č. 69 v síti	200	600	239	2	135,24	0,9888
RB č. 79 v síti	100	700	240	2	116,62	0,7640
RB č. 80 v síti	200	700	239	2	125,84	0,9643
RB č. 81 v síti	300	700	238	2	133,72	1,2362
RB č. 91 v síti	200	800	239	2	115,25	0,9081
RB č. 92 v síti	300	800	239	2	123,99	1,0853
RB č. 93 v síti	400	800	239	2	129,69	1,1703
<b>Maximum u nejbližší zástavby</b>					<b>144,12</b>	<b>1,5041</b>

**Maximální příspěvek k hodinovým imisním koncentracím Cr<sup>3+</sup>** u vybraných referenčních bodů ve výši 144,12 pg.m<sup>-3</sup> byl vypočten v referenčním bodě č. 8 – Plzeňská 212 v I. třídě stability při rychlosti větru 1,5 m.s<sup>-1</sup>. V referenčních bodech, které reprezentují nejbližší chráněné objekty a oblast výstavby je očekáván nárůst imisních koncentrací v rozmezí od 115,25 pg.m<sup>-3</sup> do 144,12 pg.m<sup>-3</sup>.

Z referenčních bodů v síti byl vypočten nejvyšší příspěvek k hodinovým koncentracím ve výši 392,62 pg.m<sup>-3</sup> v referenčním bodě č. 40 v V. třídě stability při rychlosti větru 1,5 m.s<sup>-1</sup>. Jedná se o referenční bod v průmyslové zóně cca 70 m jižně od výrobní haly. Imisní limit pro maximální hodinové koncentrace Cr<sup>3+</sup> není stanoven ani doporučen.

**Maximální příspěvek k průměrné roční imisní koncentraci Cr<sup>3+</sup>** u nejbližší obytné zástavby ve výši 1,5041 pg.m<sup>-3</sup> byl vypočten v referenčním bodě č. 5 - Popelky Biliánové 231. V referenčních bodech, které reprezentují nejbližší chráněné objekty a oblast výstavby je očekáván nárůst roční imisní koncentrace v rozmezí od 0,7614 pg.m<sup>-3</sup> do 1,5041 pg.m<sup>-3</sup>. Roční imisní limit pro Cr<sup>3+</sup> není stanoven ani doporučen.

Z referenčních bodů v síti byl vypočten nejvyšší příspěvek k průměrné roční koncentraci ve výši 8,2863 pg.m<sup>-3</sup> v referenčním bodě č. 52. Jedná se o referenční bod v průmyslové zóně vzdálený cca 80 m východně od výrobní haly. Roční imisní limit pro Cr<sup>3+</sup> není stanoven ani doporučen.

### Silné anorganické kyseliny – jako H<sup>+</sup>

V následující tabulce jsou uvedeny veškeré vypočítané příspěvky k imisním koncentracím H<sup>+</sup> u nejbližší obytné zástavby. **Z technických důvodů jsou veškeré imisní koncentrace v této kapitole uváděny v jednotkách pg.m<sup>-3</sup>, tj. 1.10<sup>-6</sup> µg.m<sup>-3</sup>.**

**Tabulka č. 21 – Vypočtené imisní koncentrace H<sup>+</sup>**

Číslo a název referenčního bodu	Souřadnice [m]			Výška výpočtu nad terénem [m]	Imisní koncentrace H <sup>+</sup>	
	x	y	z		Maximální hodinové [pg.m <sup>-3</sup> ]	Průměrné roční [pg.m <sup>-3</sup> ]
1 - Fučíkova 157	110	290	237	2	0,041	0,0003
2 - Fučíkova 144	60	290	237	2	0,039	0,0003
3 - Fučíkova 161	155	235	236	2	0,042	0,0004
4 - Fučíkova 152	140	175	236	2	0,040	0,0004
5 - Popelky Biliánové 231	705	665	232	2	0,040	<b>0,0005</b>
6 - Popelky Biliánové 224	680	715	232	2	0,037	0,0004
7 – Plzeňská 255	310	580	234	2	0,040	0,0004
8 – Plzeňská 212	240	540	238	2	<b>0,046</b>	0,0004
RB č. 68 v síti	100	600	240	2	0,040	0,0002

RB č. 69 v síti	200	600	239	2	0,043	0,0003
RB č. 79 v síti	100	700	240	2	0,037	0,0002
RB č. 80 v síti	200	700	239	2	0,040	0,0003
RB č. 81 v síti	300	700	238	2	0,043	0,0004
RB č. 91 v síti	200	800	239	2	0,037	0,0003
RB č. 92 v síti	300	800	239	2	0,040	0,0003
RB č. 93 v síti	400	800	239	2	0,041	0,0004
<b>Maximum u nejbližší zástavby</b>					<b>0,046</b>	<b>0,0005</b>

**Maximální příspěvek k hodinovým imisním koncentracím  $H^+$**  u vybraných referenčních bodů ve výši  $0,046 \text{ pg.m}^{-3}$  byl vypočten v referenčním bodě č. 8 – Plzeňská 212 v I. třídě stability při rychlosti větru  $1,5 \text{ m.s}^{-1}$ . V referenčních bodech, které reprezentují nejbližší chráněné objekty a oblast výstavby je očekáván nárůst imisních koncentrací v rozmezí od  $0,037 \text{ pg.m}^{-3}$  do  $0,046 \text{ pg.m}^{-3}$ .

Z referenčních bodů v síti byl vypočten nejvyšší příspěvek k hodinovým koncentracím ve výši  $0,126 \text{ pg.m}^{-3}$  v referenčním bodě č. 40 v V. třídě stability při rychlosti větru  $1,5 \text{ m.s}^{-1}$ . Jedná se o referenční bod v průmyslové zóně cca 70 m jižně od výrobní haly.

Imisní limit pro maximální hodinové koncentrace  $H^+$  není stanoven ani doporučen, v literatuře<sup>[9]</sup> je uveden pouze doporučený imisní limit  $IH_k$  (30 min koncentrace) ve výši  $6\,000\,000 \text{ pg.m}^{-3}$  ( $6 \text{ } \mu\text{g.m}^{-3}$ ). K překročení limitní hodnoty  $IH_k$  ve výši  $6\,000\,000 \text{ pg.m}^{-3}$   $H^+$  maximálními hodinovými koncentracemi nedochází, vypočtené hodinové maximum je o 7 řádů nižší než doporučený půlhodinový limit  $IH_k$ .

**Maximální příspěvek k průměrné roční imisní koncentraci  $H^+$**  u nejbližší obytné zástavby ve výši  $0,0005 \text{ pg.m}^{-3}$  byl vypočten v referenčním bodě č. 5 - Popelky Biliánové 231. V referenčních bodech, které reprezentují nejbližší chráněné objekty a oblast výstavby je očekáván nárůst roční imisní koncentrace v rozmezí od  $0,0002 \text{ pg.m}^{-3}$  do  $0,0005 \text{ pg.m}^{-3}$ .

Z referenčních bodů v síti byl vypočten nejvyšší příspěvek k průměrné roční koncentraci ve výši  $0,0027 \text{ pg.m}^{-3}$  v referenčním bodě č. 52. Jedná se o referenční bod v průmyslové zóně vzdálený cca 80 m východně od výrobní haly. Roční imisní limit pro  $H^+$  není stanoven ani doporučen.

### *D 1.3. Vlivy na hlukovou situaci a eventuelně další fyzikální a biologické charakteristiky*

#### *D 1.3.1. Vlivy na hlukovou situaci*

V příloze č.4 je uvedena hluková studie, která hodnotila vliv provozu areálu „Výroby součástí hydraulických systémů“ na hlukovou situaci obytné zástavby v okolí.

Při hodnocení běžného provozu v závodě fy CHROME CZ s.r.o. byla pozornost zaměřena na přenos hluku do venkovního prostoru:

- z dopravy na veřejných komunikacích přetížené obslužnými vozidly závodu,
- z prostoru areálu, tj. z provozu stacionárních zdrojů a z dopravy na vnitroareálových komunikacích

**Referenční místa imise hluku** Nejbližší venkovní chráněný prostor se nachází v prostoru obytné zástavby v ulicích Fučíkova, Popelky Biliánové, Plzeňská. Ulice Fučíkova bude zatížena dopravou do areálu. Výpočet hodnot hluku byl proveden v síti referenčních bodů uvedených v tabulce č. 22.

**Tabulka č: 22 - Body výpočtu hluku**

Bod výpočtu hluku	Druh objektu
R1	Rodinné domky ve Fučíkově ulici
R2	
R3	Rodinné domky na Plzeňské ulici
R4	
R5	Hranice pozemku pro budoucí výstavbu bytů v lokalitě Nad Stadionem
R6	
R7	Rodinné domky v ulici Popelky

## Oznámení záměru Výroby součástí hydraulických systémů v k.ú. Králův Dvůr

R8	Biliánové
R9	
R10	teplárna

### Zdroje hluku z provozu objektu

Definitivní údaje o akustických výkonech zmíněných technologií uvnitř haly nejsou v tomto stadiu projektování k dispozici. Z archivních výsledků měření hluku v závodech podobného typu a velikosti lze kvalifikovaně odhadnout, že ve vnitřním prostoru haly bude dodržen hlukový limit pro pracovní prostředí  $LA_{eq} = 85$  dB (fyzická práce bez nároků na duševní soustředění, sledování a kontrolu sluchem a dorozumívání řeči, rozhodující je ochrana sluchu). Vzhledem k lehkým sendvičovým panelům obvodového pláště výrobní haly nelze zanedbat vyzařování hluku touto cestou do venkovního prostoru. Výpočty proběhly postupem založeným na náhradních zdrojích hluku podle ČSN EN 12354 - 4 Stavební akustika – Výpočet akustických vlastností budov z vlastností stavebních prvků – Část 4: Přenos zvuku z budovy do venkovního prostoru. Hladiny akustických výkonů náhradních zdrojů hluku příslušejících jednotlivým stěnám a střeše haly byly vypočítány z hodnoty hluku uvnitř  $LA_{eq} = 85$  dB a neprůzvučnosti ( $R_w = 25$  dB) a rozměrů příslušného prvku obvodového pláště budovy a jsou uvedeny v tabulce 23. Přesné údaje o akustických výkonech zdrojů vyzařujících hluk do venkovního prostoru rovněž nejsou v tomto stadiu projektování k dispozici. Hladiny akustických výkonů výdechů vzduchotechniky a kotelny byly proto s rezervou stanoveny na základě realizačních dokumentaci zařízení podobné funkce a archivních výsledků měření hluku (viz tabulka 28).

**Tabulka č. 23 - Zdroje hluku z provozu objektu**

Zdroj hluku	$LA_{eq}$ (dB)	Označení v hlukové mapě
Výfuk vzduchotechniky od galvanické linky	86	S11, S12
Sání a výdech vzduchotechniky	86	S13, S14
Žaluzie sání dmychadlovny	80	S15
Žaluzie větrání rozvodny silnoproudu	76	S16
Chladicí mikrověž SAV 250	100	S17
Výfuk spalin z topných vzduchotechnických jednotek	66	S18 – S26
Komín kotelny administrativního objektu	66	S27
Manipulace se zbožím ve venkovním prostoru	75	S28, S29
Expedice zboží ve venkovním prostoru	76	S30
Vyzařování hluku stěnami haly	$58 \text{ dB/m}^2$	S31 – S36
Vyzařování hluku střechou haly	86	S37 – S40

Do výpočtů hluku byla zařazena i silniční doprava po účelové komunikaci vedené od konce veřejné komunikace a doprava uvnitř areálu. Byla zadána dopravní intenzita 8 nákladních automobilů denně (příjezd + odjezd), pro každou ze 3 směrů se předpokládá příjezd a odjezd 10 vozidel. V noční době se nákladní doprava nepředpokládá.

V návaznosti na organizační opatření se předpokládá oproti uvedeným údajům ještě další snížení dopravy a to použitím nákladních vozidel s nosností 20 t a využitím přijíždějících vozidel pro expedici materiálu.

### Výpočty hluku

K výpočtům hluku byl použit predikční program MITHRA (verze 5.1, licenční číslo 29116). Program je založen na algoritmu rychlého vyhledávání cest šíření zvuku mezi zdrojem zvuku a místem příjmu v třírozměrném urbanistickém prostředí metodou „inverse ray tracing“. Cesty šíření zvuku jsou reprezentovány zvukovými paprsky modelujícími přímý zvuk, ohyb zvuku a odraz zvuku od země nebo vertikálních ploch. Použitý algoritmus umožňuje respektování výškového profilu terénu a směrové charakteristiky zdroje zvuku. Při výpočtu hladin akustického tlaku je respektována sférická

divergence, pohlcování zvuku při šíření ve vzduchu, pohlcování zvuku při šíření nad pohltivým povrchem a odraz a ohyb zvuku. Program Mithra používá pro výpočet hluku ze silniční dopravy metodiku NM-PB, která je novou evropskou direktivou týkající se hodnocení a snižování hluku v životním prostředí (*Directive of the European Parliament and of the Council of 25 June 2002 relating to the Assessment and Management of Environmental Noise*) doporučena pro výpočet hluku ze silniční dopravy. U výpočetního souboru byl nejprve třírozměrně modelován profil terénu pomocí vrstevnic. Poté byly importovány budovy, komunikace a projektovaná hala. Zadány byly všechny zdroje hluku podle tabulky č. 23 a body výpočtu hluku podle tabulky č. 22. Výpočetní soubor je archivován u zpracovatele této studie. Vypočítány byly hodnoty hluku ve vzdálenosti 2 m před okny všech nadzemní podlaží budov, což reprezentuje jejich venkovní chráněný prostor. Vypočítané hodnoty byly zaokrouhleny na celá čísla, protože přesnost predikce nedosahuje řádu desetin decibelu. Vypočítané hodnoty jsou uvedeny v tabulce 24.

**Tabulka č. 24 - Vypočítané hodnoty hluku**

Bod výpočtu hluku	LAeq (dB) denní doba	LAeq (dB) noční doba
R1	41	37
R2	38	37
R3	35	33
R4	36	34
R5	34	32
R6	35	33
R7	39	37
R8	37	36
R9	37	36
R10	52	52

### Závěry hlukové studie

Nejbližší venkovní chráněný prostor ve smyslu § 30 zákona č. 258/2000 Sb. je přibližně 250 m od projektovaného umístění závodu. I když byly do výpočtů šíření hluku započítány všechny zdroje s určitými rezervami hladin akustických výkonů, ekvivalentní hladiny akustických tlaků hluku z provozu závodu v chráněném venkovním prostoru nepřekračují hodnotu stanovenou hygienickými limity.

Z měření hluku vyplývá, že současná hluková zátěž ve Fučíkově ulici je poměrně vysoká. V noční době je o cca 20 dB vyšší, než hluk šířený ze závodu. Provoz závodu se proto projeví zvýšením imise hluku v řádu setin decibelu, což je z praktického hlediska zcela zanedbatelné. Provoz stacionárních zdrojů nebude v chráněných místech venkovního prostoru vzhledem k ustálenému pozadí subjektivně slyšitelný.

### *D 1.3.2. Vlivy vibrací a záření*

Zdrojem vibrací v období výstavby mohou být některé stavební mechanismy. Je však prakticky ověřeno, že vibrace z běžných stavebních mechanismů jsou utlumeny do vzdálenosti nejvýše několika metrů, takže neovlivní žádné okolní objekty mimo staveniště.

Během provozu areálu firmy CHROME CZ s.r.o. se nepředpokládá existence zdrojů významných vibrací.

### Vliv záření

V areálu firmy CHROME CZ s.r.o. se nepředpokládá instalace výkonných zdrojů elektromagnetického záření, ani používání umělých radioaktivních zářičů. Proto nebudou tyto objekty ovlivňovat okolí škodlivými emisemi elektromagnetického či radioaktivního záření.



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

#### Vliv na charakter odvodnění oblasti

Realizace navrženého areálu závodu CHROME CZ s.r.o. částečně změní charakter odvodnění řešeného území. Je to dáno zejména tím, že výstavba výrobní haly a zpevněných ploch bude spojená s odvodněním dešťovou kanalizací vedoucí do společného odtoku na ČOV. Bude urychlen odtok srážkových vod z cca 70% plochy areálu.

V kap. B.III.2.3. je uvedeno, že celkové roční množství dešťových vod odváděných kanalizací z areálu CHROME CZ s.r.o. bude cca 2830 m<sup>3</sup>/rok.

Z hlediska vlivů na charakter odvodnění oblasti lze vliv posuzovaného záměru označit za nevýznamný negativní vliv záměru.

#### Změny hydrologických charakteristik a hladiny podzemních vod

Výstavbou areálu CHROME CZ s.r.o. nejsou předpokládány žádné změny hydrologických charakteristik zájmového území.

Hladina podzemní vody je v hloubce cca 2 m pod povrchem. Nelze předpokládat, že by realizací posuzované stavby založené buď na obvodových patkách nebo na pilotách došlo ze změně hladiny nebo charakteristik proudění podzemní vody. V blízkosti zájmového území se nenacházejí žádné využívané zdroje podzemních nebo povrchových vod. Činnosti v areálu firmy CHROME CZ s.r.o. proto nebudou mít vliv na podzemní vody, jako zdroje pitné či užitkové vody.

#### Vliv na kvalitu povrchových a podzemních vod

V kapitole B.III.2. Odpadní vody je uvedeno, že po uvedení závodu CHROME CZ s.r.o. zde bude vznikat cca 5,1 m<sup>3</sup> /den, resp. 1 400 m<sup>3</sup> /rok splaškových odpadních vod, jejich složení se nebude nijak lišit od složení běžných splaškových vod. Splaškové vody budou kanalizační přípojkou odváděny do veřejné kanalizace a dále na městskou ČOV.

Vzhledem k tomuto malému nárůstu množství splaškových vod nemůže dojít k ovlivnění parametrů čistírny odpadních vod, které by se jakýmkoliv způsobem projevilo na kvalitě vypouštěných vyčištěných vod z ČOV.

Rovněž vypouštění odpadních vod z demistanice v průměrném množství cca 1,15 m<sup>3</sup> /den s obsahem solí 4 – 5 g/l (po smísení odp. roztoku z regenerace změkčovací stanice a koncentrátu z reverzní osmózy) se nijak neprojeví na kvalitě vypouštěných vyčištěných vod z ČOV. Ze závodu CHROME CZ s.r.o. nebudou kromě odpadních vod z demistanice vypouštěny do kanalizace jiné technologické vody.

Dešťové vody, u nichž může dojít ke znečištění ropnými látkami (úky z aut na parkovišti a vnitroareálových komunikacích), budou do dešťové kanalizace a následně do společného odtoku na městskou ČOV napojeny přes odlučovač ropných látek. Ve fázi oznámení EIA není typ odlučovač ropných látek určen. Moderní auta mají již minimální úkapy ropných látek, odlučovač ropných látek je zde navrhován spíše jako pojistka pro případ havarijního úniku PHM z auta. Vzhledem k navrhované instalaci odlučovače ropných látek by nemělo dojít ani v případě havarijního úniku PHM z auta k významnějšímu ovlivnění funkce ČOV a následnému ovlivnění kvality vypouštěných vyčištěných vod z BČOV. Podmínkou je řádný provoz odlučovače ropných látek.

Odvod odpadních vod za areálu závodu se bude řídit platným kanalizačním řádem, stanovisko správce je uvedeno v příloze č. 8.

Prostor stavby, kde dochází k manipulaci s nebezpečnými látkami, parkování vozidel apod. se nachází mimo záplavové území vymezené průtokem Q<sub>100</sub> vodoteče Litavka. V tomto ohledu tedy nehrozí negativní ovlivnění vodoteče.

### Zabezpečení proti úniku chemikálií z galvanovny do okolního prostředí, podzemní vody

Technologické zařízení chromovací linky (kromě tzv. „suchých částí“, jako je vstupní a výstupní pracoviště linky) je umístěno nad tzv. kontrolní vanou. Tato kontrolní vana má objem cca 1,6x větší, než je objem největší nádrže v lince či v jejím příslušenství a je vyspádována do malé zachytné jímky. V této jímce se zachytí vody z úkapů, mytí zařízení či z případné havárie a odtud se přečerpají do sběrné jímky odpadních vod a roztoků, které se pak odvázejí k externímu zneškodňování. Celá podlaha v chromovně, včetně kontrolní vany bude opatřena chemicky odolným nátěrem či obložením. Těmito opatřeními je zajištěno, že v případě havárie nedojde k úniku chemikálií do půdy ani okolního prostředí.

Komunikace a parkovací plochy v areálu CHROME CZ s.r.o., na nichž může dojít k úkapům ropných látek, budou mít asfaltový povrch a dešťové vody budou odváděny přes odlučovač ropných látek do společné kanalizace a následně na městskou ČOV.

V provozním řádu objektu bude zachycena nutnost pravidelné kontroly funkčnosti a údržby odlučovače ropných látek i stálá havarijní připravenost v případě úniku látek škodlivých vodám.

Rovněž v období výstavby by mělo být riziko ohrožení kvality podzemních vod minimální, neboť při provádění stavby je nutno dodržet řadu legislativních, technických i organizačních opatření k ochraně podzemních vod před případnou kontaminací.

*Vliv záměru na kvalitu podzemních vod by měl být nevýznamný.*

### *D 1.5. Vlivy na půdu*

#### Vliv na rozsah a způsob užívání půdy

Výstavbou závodu na ploše cca 0,87 ha budou dotčeny pozemky v k.ú. Králův Dvůr: p.č. 44/132, 44/115, 44/113, 44/114, 44/116, 44/119, 44/192, 44/81, 44/165, 44/207, 44/209, 44/208.

Jedná se o ostatní plochy charakteru komunikací, manipulačních ploch. Žádný z pozemků dotčených stavbou není součástí zemědělského ani lesního půdního fondu.

#### Vliv na znečištění půdy a horninového prostředí

Parkoviště a vnitroareálové komunikace budou mít nepropustný povrch, dešťové vody z nich budou odváděny do dešťové kanalizace přes odlučovač ropných látek a následně pak na městskou ČOV. Vlivy z pohledu možné kontaminace půdy a horninového prostředí během provozu areálu fy CHROME CZ s.r.o. lze očekávat minimální.

Rovněž v období výstavby by mělo být riziko ohrožení půdy a horninového prostředí minimální. Vlivy z pohledu znečištění půdy a zemin lze očekávat pouze v rámci vlastních stavebních prací a s nimi souvisejícími možnými havarijními stavy, představovanými především únikem látek škodlivých vodám ze stavebních mechanismů. Při provádění stavby je však nutno dodržet řadu legislativních, technických i organizačních opatření k ochraně podzemních vod před případnou kontaminací. Za tohoto předpokladu by mělo být riziko ohrožení půdy a horninového prostředí minimální.

Vliv záměru na znečištění půdy a horninového prostředí lze předpokládat nevýznamný.

#### Vliv na místní topografii, stabilitu a erozi půdy

V rámci posuzované stavby nebudou prováděny zemní práce a terénní úpravy, které by představovaly zásah do místní topografie. Vzhledem ke konkrétním geologickým podmínkám nehrozí možnost ovlivnění územní stability terénu.

Navržená stavba není rizikovým faktorem z hlediska procesů vodní a větrné eroze. Fyzikální charakteristiky půdního pokryvu na zmíněné lokalitě rovněž neposkytují podklad pro tvrzení, že vlivem předmětné stavby bude zvýšen erozní smyv. Omezení půdní eroze, jak větrné tak vodní, bude

dosaženo na nezastavěných a nezpevněných plochách zatravněním a osazením dřevin. Vliv z hlediska eroze lze označit za nevýznamný.

### Vliv na chráněné části přírody

Realizace navrženého záměru nezasahuje do žádného zvláště chráněného území ve smyslu § 12, 13, 14 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ani do ochranných pásem těchto území. V území dotčeném výstavbou areálu firmy CHROME CZ s.r.o. se nevyskytují ani žádné významné krajinné prvky nebo památné stromy a jiné fenomény s určitou ochranou. Posuzovaná stavba tedy v žádném případě nenaruší nebo neohrozí žádné chráněné části přírody. V blízkosti ležící vodoteč Litavka a její břehové pásmo nebude stavbou dotčeno.

V dotčeném území ani v nejbližším okolí se nevyskytují pásma hygienické ochrany vodních zdrojů ani pramenné oblasti, území nespádá do vodohospodářsky významné oblasti. Nevyskytuje se zde ani chráněné ložiskové území (CHLÚ).

Žádná chráněná území nemohou být výstavbou areálu CHROME CZ s.r.o. ovlivněna.

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

Vlivy na horninové prostředí související s výstavbou a provozem závodu firmy CHROME CZ s.r.o. lze v zásadě rozdělit na dva okruhy:

- vlivy působící v etapě výstavby (např. výkopy atd.)
- vlivy působící za plného provozu (např. možnost kontaminace podloží při havarijním úniku látek škodlivých vodám z nákladních a osobních aut).

Realizace stavby spojená s terénními úpravami a výkopovými pracemi omezeného rozsahu a malé hloubky (skrytí vrchní vrstvy zeminy, úprava a stabilizace s výjimkou založení patek nebo pilot) nebude mít negativní vliv na geologické podmínky území. Žádné nerostné zdroje nebudou předmětnou stavbou dotčeny.

Rovněž ovlivnění hydrogeologických charakteristik, zejména takových, které by negativně ovlivnily směr a rychlost proudění podzemní vody se nepředpokládá.

Vliv záměru z hlediska znečištění horninového prostředí při výstavbě a provozu závodu firmy CHROME CZ s.r.o. je popsán v předcházející kapitole D.I.5.

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

#### Vliv na flóru, faunu a ekosystémy

Prostor staveniště leží v průmyslové zóně areálu Královodvorských železáren. Lokalita hostí průměrně bohatou entomocenózu, její hodnota je jen podprůměrná. Lokalita je z hlediska zoologického dosti chudá.

Ve vlastní lokalitě stavby ani v jejím širším okolí se trvale nevyskytují žádné zvláště chráněné druhy ve smyslu zákona 114 / 92 Sb. a Vyhlášky MŽP ČR č.395/1992 Sb.

Vliv posuzované stavby na stávající flóru a faunu v lokalitě výstavby bude nevýznamný.

Z předcházejících hodnocení vyplývá, že při výstavbě závodu fy CHROME CZ s.r.o. ani po jeho uvedení do provozu nedojde k záboru zemědělského a lesního půdního fondu ani k negativnímu vlivu na chráněné části přírody, floru a faunu.

Ovlivňovaný ekosystém má již v současnosti všechny znaky ekosystému nestabilního, silně narušeného a ovlivňovaného člověkem. Původní přírodní ekosystém byl zde zcela nezvratně pozměněn. Ekosystémy vázané na břehové pásmo vodoteče Litavka v blízkosti záměru nebudou stavbou dotčeny. Navrhovaná stavba dle provedeného hodnocení na jednotlivé složky životního prostředí rovněž nepovede k dalšímu poškozování stávajících ekosystémů v širším zájmovém území.

Vliv na ekosystémy lze označit za nevýznamný.

### Stromy rostoucí mimo les

V jižní části areálu se vyskytuje menší množství dřevin – jde především o keře (růže šípková, bez černý, akát..) dále mladé náletové stromy. Stáří dřevin je do cca 10 let. Tyto dřeviny budou v postupu respektujícímu platnou legislativu odstraněny a nahrazeny výsadbou zeleně na ploš cca 3061 m<sup>2</sup>, tj. cca 35 % z plochy areálu.

Přesné počty a osazení dřevin není v dané fázi přípravy projektu upřesněno a bude řešeno projektem sadových úprav.

### *D 1.8. Vlivy na krajinu*

Hlavními prvky krajinného rázu jsou konfigurace terénu (reliéf), vegetační a antropogenní textury. V pracích Míchala (1997) je uvedena základní typologie krajin použitelná při hodnocení krajinného rázu. Byly definovány tři účelové krajinné typy:

Typ A krajina silně pozměněná civilizačními zásahy („plně antropogenizovaná“), dominantní až výlučný výskyt sídelních a industriálních nebo agroindustriálních prvků. Zaujímá cca 30 % území ČR.

Typ B krajina s vyrovnaným vztahem mezi přírodou a člověkem („harmonická“), masový výskyt přírodních a agrárních prvků, plošně omezený výskyt sídelních prvků a ojedinělý výskyt industriálních prvků. Zhruba 60 % rozlohy ČR.

Typ C krajina s nevýraznými civilizačními zásahy („relativně přírodní“), dominantní výskyt přírodních prvků, minimum sídelních a absence industriálních prvků. Zaujímá cca 10 % rozlohy ČR.

Každá z těchto kategorií je dále dělena na tři podkategorie:

- (+) zvýšená hodnota
- (0) základní hodnota
- (-) snížená hodnota

Kombinací potom vzniká celkem 9 typů. Ve smyslu uvedeného členění lze nejbližší zájmové území zařadit rámcově do typu (B 0) .

Pro posouzení vlivu navrhované stavby na krajinu resp. estetické parametry území je podstatné hodnotit posuzovaný záměr v kontextu určujících faktorů krajinného rázu území.

Hodnocení z hlediska vlivů na krajinný ráz je možné provést z několika pohledů :

1.Vznik nové charakteristiky území - nebudou realizovány rozsáhlé objekty, výška objektu výrobní haly a administrativní části nepřevyší 10 m a nedojde k vytvoření nové charakteristiky území. Vliv je možné pokládat za nevýznamný.

2. Narušení vizuálních vjemů – stavba bude vytvářet nový pohledový prvek v blízkých pohledech z okolních komunikací. Vliv na narušení vizuálních vjemů bude omezený.

3. Dálkové pohledy – lokalita vzhledem k umístění není dálkově pohledově exponovaná. Ve směru od severu je zakrytá tělesem dálnice D5 a podnikem CONTIPROFILE, ve směru od východu pak objektem teplárny. Ve směru od jihu a západu pak nepřevyšuje stávající objekty teplárny a provozu CONTIPROFILE.

Stavba nebude mít významnější vliv na krajinný ráz.

### *D 1.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky*

Navrhovaná stavba nebude mít vliv na nemovité kulturní památky, budovy, architektonická či jiná díla resp. kulturní lidské výtvoř, neboť bude realizována na území, kde se tyto nevyskytují.

Z popisné části dokumentace pojednávající o lokalitě záměru z hlediska historického, kulturního nebo archeologického významu (viz kap. C.I.3.) vyplývá, že stavba se nenachází na území s plošnou památkovou ochranou a nedotýká se objektů památkově chráněných.

S ohledem na nízkou úroveň emisí produkovaných provozem, nízkou dopravní a hlukovou zátěž ve vazbě na stávající zatížení prostoru a připravované dopravní řešení v průmyslové zóně lze konstatovat, že záměr nebude mít s největší pravděpodobností významnější vliv na cenu okolních pozemků apod. Připravovanou výstavbu obytných domů záměr významně neovlivní, bude se jednat o organickou součást stávající průmyslové zóny z pohledového hlediska částečně krytou za stávajícími objekty.

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

U posuzovaného záměru je vzhledem k jeho charakteru a lokalizaci možnost přeshraničních vlivů vyloučena.

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

Z běžného provozu záměru společnosti CHROME CZ s.r.o. při dodržování legislativních předpisů a navržených opatření nevyplývají pro pracovníky, obyvatele a životní prostředí v okolí areálu žádná významná rizika.

Posouzení havarijních stavů s ohledem na množství používaných/skladovaných látek v provozu se řídí výpočtem dle zákona č. 353/1999 Sb. ve znění zákona č. 82/2004 Sb. o prevenci závažných havárií. V provozu nebudou skladována množství chemikálií vyžadující přijetí zvláštních bezpečnostních opatření.

Instalovaná technologie chromování je zdrojem látek nebezpečných pro životní prostředí, ale je v daném oboru v souladu s nejlepší dostupnou technologiemi na trhu (BAT). V případě součástí hydraulických systémů zatím nelze technologii tvrdého chromátování šestimocných chromem nahradit jinou adekvátní technologií. Závod bude svými parametry splňovat veškeré platné právní předpisy na ochranu zdraví a životního prostředí. S používanými přípravky, surovinami, produkty výroby a odpady musí být nakládáno v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb. a 20/2004 Sb. o vodách a dle zákona č. 185/2001 a jeho prováděcích předpisů.

S chemickými látkami a přípravky bude ve společnosti nakládáno v intencích požadavků Zákona č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a přípravcích ve znění pozdějších předpisů. Nakládání s nebezpečnými látkami a přípravky bude provádět osoba s příslušnou autorizací, či osoba jí proškolená. Školení těchto osob bude prováděno vždy každý rok a o této skutečnosti bude proveden signovaný zápis.

Riziko bezpečnosti provozu by tedy představoval pouze případ mimořádné události (např. v důsledku technické závady či selhání lidského faktoru). Provoz společnosti bude zabezpečen tak, aby se riziko nestandardního stavu či havárií minimalizovalo.

Za nejzávažnější mimořádné události z hlediska negativního vlivu na životní prostředí a zdraví obyvatel lze považovat:

- únik závadných látek
- úniky emisí, požár

#### Únik závadných látek

Možným zdrojem ohrožení a kontaminace povrchových a podzemních vod a půdy (popř. geologického podloží) by se mohly stát používané nebezpečné látky a produkované odpady a odpadní vody. Toto riziko je však minimalizováno stavebním provedením objektu zahrnujícím výstavbu izolované bezodtoké vany v místech s nakládáním s rizikovými látkami (galvanovna, sklad chemikálií). Zároveň v těchto prostorech není kanalizace a proto nehrozí únik chemických látek mimo budovu. Odpadní vody z galvanovny nejsou vypouštěny do kanalizace a proto nehrozí možnost technologické nezázně

či havárie. Závod, jeho výrobní, skladovací a manipulační část nebude vybudován v záplavové zóně vymezené průtokem  $Q_{100}$  vodoteče Litavka. Z hlediska možných rizik se horní hrana galvanizačních van nachází ve výšce cca 2,4 m nad terénem, což vylučuje možnost úniku rizikových látek. V současné době jsou připravována protipovodňová opatření v tomto prostoru spolu se stavbou nového komunikačního připojení.

Vzhledem k nakládání s chemickými látkami a přípravky, které lze dle zákona č.254/01 Sb., ve znění pozdějších předpisů a o změně některých zákonů v platném znění označit jako nebezpečné závadné látky (či zvláště nebezpečné závadné látky), je povinna společnost CHROME CZ s.r.o. dle § 39 tohoto zákona zajistit vypracování plánu opatření pro případy havárie (havarijní plán) a učinit odpovídající opatření, aby závadné látky nevnikly do povrchových či podzemních vod nebo do kanalizace.

Havarijní plán bude obsahovat následující základní údaje:

- charakterizaci technologického zařízení (galvanizace, zneškodnění odpadních vod, skladování chemických látek a odpadů)
- výčet případů možných havárií (poruchy potrubí, porucha těsnosti galvanických van a kontejnerů apod.)
- definici ohrožených míst (podlahy v objektu, zpevněné plochy v okolí, vodoteč apod.)
- přehled manipulovaných rizikových látek a odpadů
- výčet základních opatření v případě výskytu havárie (informování vedení společnosti, kontakt servisní společnosti, zásyp místa úniku sorbetem, dle rozsahu havárie informování Policie, Hasičského záchranného sboru, správce vodního toku apod.)
- provedení opatření pro zabránění další dotace znečištění po zjištění havárie (např. přečerpání obsahu jímek, přeložení kontejnerů apod.)
- administrativní podmínky (zápis o havárii apod.)
- lokalizaci a množství havarijních prostředků
- nahlašování povinnosti, plány vyrozumění a propojení organizací při řešení havarijní ochrany
- seznam organizací vybavených pro řešení havarijní situace
- definici vodohospodářských poměrů na lokalitě

Havarijní plán schvaluje příslušný vodoprávní úřad. Vzhledem k tomu, že havárie by mohla ovlivnit vodní tok, uživatel závadných látek před předložením ke schválení projedná havarijní plán s příslušným správcem vodního toku, kterému také předá jedno vyhotovení.

Obecné ohrožení v souvislosti s dopravou chemických přípravků a odpadů řeší dohody ADR a další předpisy (zákon o silniční dopravě aj.). Přepravu nebezpečných chemických látek do a ze záměru budou zajišťovat externí firmy. Nepředpokládá se přeprava takového množství nebezpečných přípravků, které by mělo v případě nějaké události (např. dopravní nehody) mimořádné důsledky.

Mimořádným událostem se bude předcházet preventivními technickými i organizačními opatřeními (pravidelnou kontrolou galvanických van, skladovacích nádob na odpadní vody, kontrolou a údržbou instalovaných zařízení, dodržováním provozních a pracovních postupů a pracovní kázně) i samotným stavebním řešením galvanovny a skladu chemikálií (např. podlaha v galvanizovně bude tvořit bezodtokou jímku).

Dle NV č. 368/2003 Sb. o integrovaném registru znečištění posuzovaný závod CHROME CZ s.r.o. s emisemi šestimocného chromu do ovzduší na úrovni 0,016 kg/rok a nulovými emisemi do vody a půdy nespadá pod ohlašovací povinnost.

### Úniky emisí, požár, výpadek ventilátorů v galvanovně

Za mimořádné události spojené s únikem emisí škodlivin lze považovat zejména požár, dále také výpadek správné funkce odlučovacích zařízení, poruchu odsávání škodlivin od galvanických van v linkách.

Riziko požáru je možné uvažovat např. vlivem poruchy elektrického systému (zejména v rozvaděčích, přepínačích, transformátorech, apod.), vlivem úniku zemního plynu (vlivem např. netěsnosti spoje plynového potrubí, při porušení potrubí, únik plynu nedovřením uzávěru potrubí, apod.), vlivem poruchy či nestandardním provozem zařízení, používání látek a přípravků v provozu, skladováním látek apod.). Požár představuje ohrožení obecného charakteru, do ovzduší mohou při požáru unikat toxické zplodiny hoření. Pokud jde o ohrožení okolního obyvatelstva v případě požáru, to je vzhledem

ke vzdálenosti obytné zástavby velmi nízké. Dopady požáru by se mohly týkat přímo jen zaměstnanců. Dále by mohla být kontaminována půda a povrchová a podzemní voda použitím hasebních prostředků a vyplavením skladovaných látek a odpadů při hašení. Vliv působení potenciálních mimořádných událostí lze označit jako krátkodobý. Pravděpodobnost vzniku těchto nestandardních stavů lze účinně minimalizovat vhodnými opatřeními (technickými, organizačními). Stavba bude projektována s ohledem na požární rizika vyplývající z charakteru činností (vytápění zemním plynem) včetně nároků na požární vodu. Objekt bude vybaven hasícími přístroji. V etapě výstavby i provozu záměru bude prováděna pravidelná kontrola a údržba instalací a technologických zařízení v rozsahu dle požadavků dodavatele a platné legislativy.

Z pohledu eventuelních nestandardních situací při výpadku dodávky elektrické energie je třeba konstatovat, že dochází současně k přerušení procesu galvanizace (při výpadku nefungují ventilátory, ale ani usměrňovače a topení jednotlivých van a provoz linky je přerušen).

Jiným problémem je výpadek ventilátorů, bude zapotřebí řešit zejména zpětnou vazbu při poruše odsávacích ventilátorů v případě, kdy není přerušena dodávka elektrické energie. O poruše některého z ventilátorů musí být obsluha linky okamžitě informována akustickým a světelným signálem, včetně zobrazení na obslužném panelu, a provoz linky musí být přerušen až do odstranění závady. Problematiku poruchy odsávacích ventilátorů je třeba řešit v provozním řádu ve smyslu zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší), ve znění pozdějších předpisů.

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

Opatření k prevenci, vyloučení nebo snížení nepříznivých vlivů záměru na životní prostředí jsou uvedena v jednotlivých kapitolách tohoto oznámení EIA. Do této kapitoly byla zařazena následující opatření.

#### Územně plánovací opatření

Územně-plánovací opatření k minimalizaci účinků stavby na prostředí nejsou navrhována, neboť využití území je v souladu se schváleným návrhem územního plánu. Musí být dodrženy podmínky výstavby uvedené v územně plánovací dokumentaci, tj. respektování kontextu okolí v členění a objemu zástavby a zajištění plochy izolační zeleně.

#### Období přípravy stavby

- veškeré zpevněné odstavné a manipulační plochy musí být zabezpečeny proti případnému úniku látek škodlivým vodám dle ustanovení § 39 odst.1 zákona č.254/2001 Sb., o vodách (vodní zákon).
- v prováděcím projektu budou upřesněny jednotlivé druhy odpadů v etapě výstavby,
- stanovena kategorizace i jejich množství a předpokládané způsoby jejich likvidace,
- pro účely územního řízení bude zpracován odborný posudek z hlediska zákona o ovzduší,
- do prováděcího projektu zpracovat havarijný plán ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů,
- součástí projektu pro ÚR bude zpráva o dendrologickém průzkumu s přesnější specifikací kácených dřevin, ohodnocení dřevin a navržené kompenzační opatření za kácenou zeleň resp. upřesnění sadových úprav areálu CHROME CZ s.r.o.

#### Období výstavby

Zpracovat podrobný POV a v něm navrhnout taková technicko-organizační opatření pro vlastní přípravu území stavby a následnou výstavbu, která budou minimalizovat jak vlivy na životní prostředí tak i okolí (hluk, znečišťování prachem – zkrápění stavebních ploch, úkapy a úniky ropných látek, skladování minimálního množství látek škodlivým vodám, apod.) a budou co nejméně narušovat faktory pohody obyvatel v okolí, tzn. například:

- omezit hlučnost používáním kvalitní mechanizace v dobrém technickém stavu a časovým rozvrhem jejího nasazení zohledněným v návrhu POV stavby. Týká se to nejvíce rozbrušovaček, okružních pil, kompresorů

- omezit prašnost řádnou očištěnou automobilů a mechanismů opouštějících staveniště a v letních měsících i skrápěním komunikací popř. staveniště.
- nebezpečné odpady vznikající během výstavby budou shromažďovány odděleně a utříděně podle jednotlivých druhů v souladu s §5 vyhlášky MŽP č.383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady
- v případě úniku ropných nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna a uložena na lokalitě určené k těmto účelům

### Kolaudace

Investor předloží ke kolaudaci stavby:

- specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v průběhu výstavby a doloží způsob jejich likvidace
- provozní řád ve smyslu zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší) – soubor technicko organizačních opatření a soubor technicko provozních parametrů, ve znění pozdějších předpisů, s tím, že bude řešena i zpětná vazba při poruše odsávacích ventilátorů v případě, kdy není přerušena dodávka elektrické energie (o poruše některého z ventilátorů musí být obsluha linky okamžitě informována akustickým a světelným signálem, včetně zobrazení na obslužném panelu, a provoz linky musí být přerušen až do odstranění závady)

### Provoz

- v rámci zkušebního provozu zajistit autorizované měření emisí, ověřit tak dodržování hodnot emisních koncentrací  $\text{Cr}^{6+}$  garantovaných dodavatelem galvanovny a použitých jako vstupní hodnoty v rozptylové studii. V případě, že tyto hodnoty budou překročeny, bude nutné zajistit okamžitě opatření na dodržování hodnot emisí  $\text{Cr}^{6+}$  garantovaných dodavatelem galvanovny
- v rámci zkušebního provozu zajistit proměření úrovně hluku u nejbližších obytných domů a ověřit tak správnost výsledků hlukové studie
- kontrolovat funkčnost odlučovače ropných látek pomocí autorizovaných rozborů
- v pravidelných intervalech dle zákona o ovzduší opakovat emisní měření u středního zdroje

### Kompenzační opatření

Jako kompenzační opatření za případně pokácenou zeleň považuje zpracovatel oznámení EIA sadové úpravy areálu CHROME CZ s.r.o., které jsou navrženy v rozsahu cca 3061 m<sup>2</sup> tzn. zeleň tvoří 35 % celé plochy areálu. Další kompenzační opatření nejsou oznámení EIA navrhována.

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

Předpokládané vlivy na životní prostředí byly prognózovány matematicky, průzkumem porovnáním a na základě předpokladů:

### Matematicky

Pro hodnocení dopadů záměru resp. vlivu emisí ze stacionárních zdrojů na imisní situaci okolí bylo provedeno modelování imisního zatížení pomocí programového systému SYMOS'97.

Pro hodnocení vlivu hluku z provozu areálu firmy CHROME CZ s.r.o. na hlukovou situaci okolí byly provedeny výpočty hladin hluku pomocí predikčního programu MITHRA (verze 5.1.).

### Průzkumem

Na základě orientačního biologického průzkumu v okolí záměru byly prognózovány vlivy záměru na faunu a flóru.

Proběhlo měření pozadových hodnot hluku v prostoru chráněných míst ve Fučíkově ulici.

### Porovnáním

Výsledky výpočtů imisního i hlukového zatížení byly následně porovnávány se stanovenými či doporučenými imisními limity, referenčními koncentracemi (expertiza vlivu na zdraví) a limity hlukové zátěže.



Metodika prognózování se opírá o analytické zhodnocení stávajícího stavu, zkušenosti zpracovatele s hodnocením vlivu řady staveb a záměrů na životní prostředí, dříve zpracovaných studií a projektů.

### Předpoklady:

V hlukové studii byly pro stacionární zdroje hluku stanoveny výchozí předpoklady hlučnosti těchto zařízení a pro mobilní zdroje hluku byly použity vstupní data o předpokládané intenzitě vyvolané dopravy.

V rozptylové studii byly použity jako vstupní data garantované hodnoty emisí  $Cr^{6+}$ , při odhadu emisí z autodopravy byly použity hodnoty předpokládané intenzity vyvolané dopravy a rychlosti vozidel.

## **D VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace**

Míra neurčitosti je dána vypovídací schopností podkladů, které jsou v dané fázi přípravy stavby k dispozici. Určení míry vlivu na jednotlivé složky životního prostředí vychází ze znalostí odpovídajících příslušné fázi přípravy stavby.

Zvýšení stupně objektivity je možné dosáhnout uplatněním poznatků z výstavby a provozu obdobných objektů.

Zpracovatel oznámení EIA při hodnocení vlivu záměru na životní prostředí vycházel zejména z:

- prohlídky lokality budoucího areálu fy CHROME CZ s.r.o., jejího zájmového okolí, biologického průzkumu v okolí záměru,
- informací investora a dodavatele galvanovny o technologii navrhovaného závodu,
- rozpracované dokumentace pro územní řízení pro stavbu "Výroby součástí hydraulických systémů" v k.ú. Králův Dvůr CHROME CZ vypracované projektantem fy KMS Praha
- výsledků rozptylové a hlukové studie
- ze závěrů autorizovaného hodnocení zdravotních rizik hluku a emisí

Hodnocení zdravotních rizik emisí obsahuje následující faktory nejistoty které většinou nelze kvantifikovat, které v sobě skrývá každé hodnocení rizika a které je dáno použitými vstupními daty a postupy:

- nejistota hodnocení požadového znečištění. Reálné údaje o současné imisní situaci nejsou k dispozici. Nejbližší měřicí stanice v Berouně popisuje jiné zóny a typy znečištění ve srovnání s hodnocenou oblastí. Požadová situace byla proto charakterizována pouze odborným odhadem na základě výsledků z podobných lokalit. Zvláště komplikovaný je odhad v případě chrómu. Měřicí stanice kvality ovzduší měří celkový chróm a není známo zastoupení  $Cr^{+6}$ . Proto byly použity orientačně literární údaje uvádějící, že poměrné zastoupení  $Cr^{+6}$  v celkovém chrómu se pohybuje mezi 0,01 % až 10 %. V případě, že není v lokalitě v současné době antropogenní zdroj  $Cr^{+6}$ , lze pokládat za pravděpodobnější zastoupení řádově 0,1 až 0,01%. Nejistota odhadu požadového znečištění ovzduší  $Cr^{+6}$  je ale tak velká, že je pro hodnocení budoucí situace použitelný jen orientačně.
- nejistoty vstupních dat o emisích – tyto jsou součástí každého odhadu pro nerealizované provozy
- řada nejistot je dána výpočetními modely, použitými v rozptylové a hlukové studii, vstupními daty do těchto modelů a použitými předpoklady, charakterizujícími vlastnosti a reakce hodnocených znečišťujících látek.
- použitý expoziční scénář - 24hodinová expozice nadhodnocuje míru rizika z venkovního ovzduší a v tomto smyslu představuje nejnepříznivější variantu. Tento přístup může nadhodnocovat míru rizika z venkovního ovzduší
- použití jednotky rizika pro šestimocný chróm odvozené Světovou zdravotnickou organizací z výsledků několika studií z pracovního prostředí. Výsledky epidemiologických studií na základě kterých byla odvozena kolísají v rámci téměř dvou řádů a jednotku rizika je třeba chápat jako údaj s určitým, i když ne definovaným rozmezím platnosti
- použití vztahu mezi dávkou a účinkem na základě epidemiologických dat ze zahraničních studií. Použití tohoto vztahu je v některých případech nutné, poněvadž údajů o vztahu dávka - účinek je nedostatek. Při tom je jasné, že přenesení těchto vztahů z jiného prostředí, z populace s jinými životními zvyklostmi, může být zatíženo jistými nepřesnostmi

Z hlediska zpracovatele oznámení EIA jsou podklady ke stavbě dostatečné k posouzení vlivů na životní prostředí, včetně jejich významnosti. Míru neurčitosti v odhadu potencionálních vlivů a jejich celkového účinku lze pak klasifikovat jako poměrně nízkou a lze tedy s poměrně akceptovatelnou vypovídací schopností prognózovat již ve fázi oznámení záměru (stavby) přímé i nepřímé vlivy výstavby i provoz výrobního závodu fy CHROME CZ s.r.o. na okolní obyvatele i životní prostředí.

## ČÁST E

---

### POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

V kapitole B.I. 5. je uvedeno, že:

- lokalizace závodu byla zvažována okamžitě poté, co se CHROME BAR UK Limited rozhodla rozšířit výrobu formou nového závodu v zahraničí, v úvahu připadaly ČR, Portugalsko a Indie. Po technicko – ekonomickém zhodnocení se pro CHROME BAR UK Limited ukázalo jako nejvýhodnější vybudování nového závodu v ČR a to v lokalitě průmyslové zóny Králův Dvůr. Proto je posuzovaný záměr navržen bez dalších lokalizačních variantních řešení.
- co se týká případných kapacitních variant, tyto nejsou v předkládaném oznámení EIA uvažovány. Posuzovaná jediná aktivní varianta vychází z požadavků investora na kapacitu výroby - 4500 t / rok , která byla zvolena v návaznosti na výsledky průzkumu trhu.

Z výše uvedených důvodů je v předkládaném oznámení EIA posuzována jediná varianta řešení záměru - aktivní varianta, tj. navržená varianta stavby .

## ČÁST F

---

### ZÁVĚR

Investor – CHROME CZ s.r.o. ve spolupráci s projektantem – KMS Praha s.r.o. připravuje stavbu „Výroba součástí hydraulických systémů“ v k.ú. Králův Dvůr. Předložené oznámení EIA v předchozích kapitolách popisuje a vyhodnocuje vlivy na životní prostředí a obyvatele v dané lokalitě a nejbližším okolí navrhované stavby.

Vyhodnocení vlivu na životní prostředí a zdraví obyvatel je úměrné současnému stavu znalostí o připravované stavbě. Součástí oznámení EIA jsou i návrhy na opatření k minimalizaci negativních vlivů stavby na životní prostředí.

**Při posouzení všech v oznámení EIA uvedených aspektů, souvisejících s realizací navrhované stavby „Výroba součástí hydraulických systémů“ v k.ú. Králův Dvůr a za předpokladu splnění opatření navrhovaných k omezení a minimalizaci negativních důsledků na životní prostředí lze konstatovat, že navrhovaná stavba je z hlediska vlivů na obyvatele a okolní životní prostředí akceptovatelná.**

Provoz výrobního areálu společnosti nebude významně nepříznivě ovlivňovat životní prostředí ani obyvatelstvo.

## ČÁST G

### VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Společnost CHROME CZ, spol. s r.o. (investor) připravuje realizaci záměru výstavby areálu „Výroby součástí hydraulických systémů“ (dále jen závod). Konkrétně se jedná o výrobu pístních tyčí pro různé hydraulické systémy.

Areál závodu má být umístěn v severozápadní části průmyslové zóny Králův Dvůr v blízkosti teplárny na ploše 8 730 m<sup>2</sup>.

Základním materiálem pro výrobu pístních tyčí budou válcované ocelové tyče, které se do nového závodu fy CHROME CZ s.r.o. budou dovážet. V závodě bude nejprve prováděno jejich rovnání, loupání, broušení a leštění tyčí a další součástí výrobního procesu bude proces pokovení povrchu tyčí tvrdochromem v galvanické lince. Kapacita galvanické linky bude cca 45 885 m<sup>2</sup>/rok, při 3 směnném provozu po 285 dní v roce. Vlastní výroba bude umístěna v jediné výrobní hale. Výrobní kapacita celého nového závodu bude 4 500 tun pístních tyčí ročně.

Umístění areálu „Výroby součástí hydraulických systémů“ společnosti CHROME CZ, spol. s r.o. a situace stavby jsou znázorněny v příloze č. 2 na obr.č. 1, 2, 5, 6 v části H tohoto oznámení EIA.

Předkládané oznámení EIA pro stavbu „Výroby součástí hydraulických systémů“ je zpracováno v souladu s požadavky přílohy č.4 zákona č. 100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí.

#### K jednotlivým vlivům :

##### Vlivy na ovzduší a zdraví obyvatel

Emise škodlivin v areálu fy CHROME CZ s.r.o. budou vznikat v galvanovně a z vyvolané autodopravy. Nejvýznamnější emitovanou škodlivinou je šestimocný chrom.

Byla zpracována rozptylová studie, která je uvedena v příloze č.3 oznámení EIA. Znečištění ovzduší šestimocným chromem se u obytné zástavby v okolí areálu fy CHROME CZ s.r.o. v důsledku výše uvedeného nárůstu emisí nepatrně zvýší. Imisní nárůst šestimocného chrómu v ukazateli průměrné roční imisní koncentrace bude v prostoru obytné zástavby v úrovni nejvýše 1,4436 pg/m<sup>3</sup>. Pro šestimocný chrom není stanoven legislativou ochrany ovzduší (Nařízením vlády 350/2002 Sb.) roční a krátkodobý imisní limit.

Imisní nárůst trojmocného chrómu v ukazateli průměrné roční imisní koncentrace bude v prostoru obytné zástavby v úrovni nejvýše 1,5041 pg/m<sup>3</sup>. Pro trojmocný chrom není stanoven legislativou ochrany ovzduší (Nařízením vlády 350/2002 Sb.) roční a krátkodobý imisní limit.

Imisní nárůst silných anorganických kyselin v ukazateli průměrné roční imisní koncentrace H<sup>+</sup> bude v prostoru obytné zástavby v úrovni nejvýše 0,0005 pg/m<sup>3</sup>. Pro imisní koncentrace H<sup>+</sup> není stanoven legislativou ochrany ovzduší (Nařízením vlády 350/2002 Sb.) roční imisní limit. Maximální hodinové imisní koncentrace H<sup>+</sup> v obytné zóně v výši 0,046 pg/m<sup>3</sup> leží hluboko pod doporučeným imisním limitem IH<sub>k</sub> 6 000 000 pg.m<sup>-3</sup>.

Rizika vyplývající z emisí výše uvedených látek byla odhadnuta v autorizovaném hodnocení zdravotních rizik, které provedl Státní zdravotní ústav (MUDr. Helena Kazmarová). Protokol z hodnocení zdravotních rizik je uveden v příloze č. 5 v kapitole H tohoto oznámení.

Vliv odhadovaných emisí šestimocného chrómu ze závodu CHROME CZ s.r.o. z hlediska případných zdravotních rizik byl hodnocen expertizou SZÚ se závěrem, že příspěvek budoucího provozu k imisním koncentracím šestimocného chrómu znamená riziko výskytu nádorového onemocnění maximálně v řádu 10<sup>-7</sup>, což s dostatečnou rezervou splňuje obvyklé požadavky na společensky přijatelnou úroveň rizika.

##### Vliv hluku

V období výstavby nebude docházet u okolní obytné zástavby k překračování limitních hodnot platných pro období výstavby.

### V období provozu

Pro posouzení vlivu hluku z provozu závodu na nejbližší chráněné objekty byla vypracována hluková studie (viz. příloha č. 4 tohoto oznámení). Závěry hlukové studie jsou následující.

Nejbližší venkovní chráněný prostor ve smyslu § 30 zákona č. 258/2000 Sb. je přibližně 250 m od projektovaného umístění závodu. I když byly do výpočtů šíření hluku započítány všechny zdroje s určitými rezervami hladin akustických výkonů, ekvivalentní hladiny akustických tlaků hluku z provozu závodu v chráněném venkovním prostoru nepřekračují hodnotu stanovenou hygienickými limity.

Z měření hluku vyplývá, že současná hluková zátěž ve Fučíkově ulici je poměrně vysoká. V noční době je o cca 20 dB vyšší, než hluk šířený ze závodu. Provoz závodu se proto projeví zvýšením imise hluku v řádu setin decibelu, což je z praktického hlediska zcela zanedbatelné. Provoz stacionárních zdrojů nebude v chráněných místech venkovního prostoru vzhledem k ustálenému pozadí subjektivně slyšitelný.

### Vlivy na vodu

Realizace navrženého areálu závodu CHROME CZ s.r.o. částečně změní charakter odvodnění řešeného území. Je to dáno zejména tím, že výstavba výrobní haly a zpevněných ploch bude realizována na nezpevněných plochách. Bude urychlen odtok srážkových vod z cca 70% plochy areálu. V kap. B.III.2.3. je uvedeno, že celkové roční množství dešťových vod odváděných kanalizací z areálu CHROME CZ s.r.o. na městskou ČOV bude cca 2830 m<sup>3</sup>/rok.

Z hlediska vlivů na charakter odvodnění oblasti lze vliv posuzovaného záměru označit za nevýznamný negativní vliv záměru.

Splaškové vody v množství cca 5,1 m<sup>3</sup>/den, odp. vody z demi stanice s vyšším obsahem solí v objemu 1,15 m<sup>3</sup>/den budou vypouštěny do splaškové kanalizace, která bude rovněž zaústěna do městské kanalizace ústící na ČOV. Vzhledem k malému nárůstu množství odpadních vod a jejich kontaminace nemůže dojít k ovlivnění ČOV, které by se jakýmkoliv způsobem projevilo na kvalitě vypouštěných vyčištěných vod z ČOV. Dešťové vody z parkoviště (které půjdou nejprve přes odlučovač ropných látek) a ze střech budov budou vypouštěny do areálové dešťové kanalizace, která bude zaústěna opět do kanalizačního sběrače vedoucího na městskou ČOV.

Záměr bude stavebně řešen tak, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních ani povrchových vod jeho provozem (galvanovna bude vybavena bezodtokou izolovanou vanou s hranou cca 94 cm nad úrovní hladiny stoleté vody Q<sub>100</sub>). Vlastní galvanizační vany obsahující rizikové chemikálie mají horní hrany umístěny cca 2,4 m nad terénem. Galvanovna není vybavena žádnou kanalizací, kterou by mohly uniknout rizikové látky mimo areál a do horninového prostředí. Při běžném výrobním provozu a manipulaci, skladování a nakládání s chemickými přípravky a s odpady v celém areálu společnosti dle požadavků platné legislativy a dodržování všech navržených opatření se nepředpokládá ohrožení vod a půdy. Příruční sklad bude před únikem nebezpečných látek zabezpečen bezodtokou vanou s jímkou. Technologické odpadní vody s obsahem CrO<sub>3</sub> a další odpady z výroby dle kap. B III.3.2 tab. 15 budou předávány externí firmě. Odpady, které umožňují skládkování, budou odváženy na skládku.

Výrobní hala, skladovací a manipulační plochy záměru se nachází mimo záplavové území Q100 vodoteče Litavka, výška hladiny stoleté vody se v zájmovém prostoru pohybuje kolem 234,16 m n.m. a je tedy cca 0,94 m pod úrovní hrany záchytných van. Horní hrana galvanizačních van je cca 2,4 m nad terénem.

Vliv záměru na kvalitu povrchových a podzemních vod by měl být nevýznamný.

### Vlivy na půdu a horninové prostředí

Výstavbou závodu na ploše cca 8730 m<sup>2</sup> budou dotčeny následující pozemky v k.ú. Králův Dvůr: p.č. 44/132, 44/115, 44/113, 44/114, 44/116, 44/119, 44/192, 44/81, 44/165, 44/207, 44/209, 44/208.

Jedná se o ostatní plochy charakteru komunikací, manipulačních ploch apod. Posuzovaná stavba si nevyžádá zábor pozemků ze zemědělského ani lesního půdního fondu.

Při provozu závodu na výrobu pístních tyčí se nepředpokládá znečišťování půdy resp. horninového prostředí v lokalitě stavby. Posuzovaná stavba nebude mít vzhledem ke svému charakteru a založení stavby vliv na geologické poměry v areálu nebo jeho okolí.

### **Vlivy na chráněná území, flóru a faunu**

Realizace navrženého záměru nezasahuje do žádného zvláště chráněného území ve smyslu § 12, 13, 14 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ani do ochranných pásem těchto území. V území dotčeném výstavbou areálu firmy CHROME CZ s.r.o. se nevyskytují ani žádné významné krajinné prvky nebo památné stromy a jiné fenomény s určitou ochranou. Posuzovaná stavba tedy v žádném případě nenaruší nebo neohrozí žádné chráněné části přírody. Jižní část staveniště přiléhá k vodoteči Litavka, jejíž břehové pásmo (tedy biokoridor a významný krajinný prvek) nebude dotčeno.

V dotčeném území ani v nejbližším okolí se nevyskytují pásma hygienické ochrany vodních zdrojů ani pramenné oblasti, území nespadá do vodohospodářsky významné oblasti. Nevyskytuje se zde ani chráněné ložiskové území (CHLÚ). Žádná chráněná území nemohou být výstavbou areálu CHROME CZ s.r.o. ovlivněna.

Nejsou dotčeny prostory známých výskytů zvláště chráněného genofondu rostlin. V rámci ukončení stavebních prací bude nutno zajistit rekultivaci výstavbou zasažených ploch z důvodu prevence šíření ruderalních a euryvalentních druhů rostlin, často s výraznými alergenními účinky na obyvatelstvo nejbližší zástavby v sídlech.

Plocha pro uvažovanou výstavbu závodu fy CHROME CZ s.r.o. se nachází na území průmyslového areálu bývalých Královodvorských železáren, na pozemcích zcela přeměněných lidskou činností. Ve vlastní lokalitě stavby ani v jejím blízkém okolí se trvale nevyskytují žádné zvláště chráněné druhy ve smyslu zákona 114 / 92 Sb. a Vyhlášky MŽP ČR č.395/1992 Sb.

V jižní části areálu se vyskytuje menší množství dřevin, jde především o keře (růže šípková, bez černý, akát..), dále mladé náletové stromy. Stáří dřevin je cca 10 let. Tyto dřeviny budou v postupu respektujícím platnou legislativu odstraněny a nahrazeny výsadbou zeleně na ploše 3061 m<sup>2</sup>, tj. cca 35 % z plochy areálu.

Přesné počty a osazení dřevin není v dané fázi přípravu projektu upřesněno a bude řešeno projektantem sadových úprav.

Vliv posuzované stavby na stávající flóru a faunu v lokalitě výstavby bude nevýznamný.

### **Vliv na strukturu a funkční využití území**

Umístění závodu fy CHROME CZ s.r.o. v průmyslové zóně Králův Dvůr, její severozápadní části učené jako výrobní plocha je v souladu s návrhem územního plánu města Králův Dvůr, viz. příloha č. 1.

Stavba nebude s ohledem na charakter okolí (průmyslová zóna), ve kterém se nachází objekty teplárny a podnik CONTIPROFILE a rozsah stavby, narušovat krajinný ráz a pohledově rušit okolí. Vliv na plánovanou výstavbu obytných domů lze tak hodnotit jako minimální.

Vliv na dopravní situaci v zájmovém území lze, s ohledem na dopravní vytížení a kapacity uzlových bodů, hodnotit rovněž jako nevýznamný.

**V návaznosti na uvedené hodnocení je možno navrhouvanou výstavbu závodu „Výroby součástí hydraulických systémů“ firmy CHROME CZ s.r.o. doporučit k realizaci.**

## ČÁST H

---

### PŘÍLOHY

Příloha č.1 - Vyjádření stavebního úřadu města Králův Dvůr k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace.

Příloha č.2 – obrazová a grafická část

- Obrázek č. 1 – Situace zájmového území (1 : 100 000)
- Obrázek č. 2 – Umístění areálu Chrome CZ v průmyslové zóně Králův Dvůr (1 : 10 000)
- Obrázek č. 3 – Grafická část návrhu územního plánu z 5/2006
- Obrázek č. 4 - Letecký snímek s vyznačením budoucího areálu fy CHROME CZ s.r.o.
- Obrázek č. 5 – Mapa umístění závodu Chrome CZ (1:5000)
- Obrázky č. 6a a 6b – Situace záměru, inženýrské sítě (1:1000 a 1:2000)
- Obrázky č. 7a a 7b – Schéma výrobní haly a galvanické linky
- Obrázek č. 8 - Hydrogeologická mapa (1 : 50 000)
- Obrázek č. 9 - Mapa radonového rizika (1:50 000)
- Obrázek č. 10 - Mapa prvků USES
- Obrázek č. 11 – Situace záplavového území
- Obrázek č. 12 – Fotografická dokumentace

Příloha č. 3 – Rozptylová studie

Příloha č. 4 – Hluková studie

Příloha č. 5 – Zpráva o měření hluku ve Fučíkově ulici

Příloha č. 6 – Protokol o autorizovaném hodnocení zdravotních rizik

Příloha č. 7 – Bezpečnostní listy používaných chemikálií

Příloha č. 8 – Vyjádření v rámci zpracování dokumentace

Příloha č. 9 – Snímek katastrální mapy, výpis z evidence