



Tyco Electronics Czech - galvanovna - rozšíření

Dokumentace vlivů záměru na životní prostředí

Zpracováno ve smyslu § 6 a přílohy č. 4
zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí

únor 2009

ZÁZNAM O VYDÁNÍ DOKUMENTU

Název dokumentu: **Tyco Electronics Czech - galvanovna - rozšíření**
Dokumentace vlivů záměru na životní prostředí

Zakázka: C705-08-1

Objednatel: Tyco Electronics Czech s.r.o.,

Účel vydání: Finální dokument

Stupeň utajení: Bez omezení

| Vydání | Popis | Zpracoval | Kontroloval | Schválil | Datum |
|--------|------------------|-----------------------------|-------------|----------|-----------|
| 01 | Finální dokument | J Bezchlebová V Vyšínová | S Postbiegl | M Dostál | 27.2.2009 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Předcházející vydání tohoto dokumentu musí být buď zničena nebo výrazně označena NAHRAZENO.

Rozdělovník: 11 výtisků Tyco Electronics Czech s.r.o.
1 výtisk archiv AMEC s.r.o.

© AMEC s.r.o, 2009

Všechna práva vyhrazena. Žádná z částí tohoto dokumentu nebo jakékoliv informace z tohoto dokumentu nesmí být nad rámec smluvního určení (tj. nad rámec použití v rámci daného procesu EIA) vyzrazeny, zveřejněny, reprodukovány, kopírovány, překládány, převáděny do jakékoliv elektronické formy nebo strojově zpracovávány bez výslovného souhlasu odpovědného zástupce zpracovatele, firmy AMEC s.r.o.

Zpracovatelé dokumentace

Dokumentaci zpracoval:

Ing. Stanislav Postbiegl
držitel autorizace k posuzování vlivů
na životní prostředí
MŽP č. j. 46513/ENV/06

Datum zpracování dokumentace: 27.2.2009

Na zpracování dokumentace se podíleli:

| Jméno a příjmení | Bydliště | Firma | Telefon |
|--------------------------------|------------|--------------------|-------------|
| RNDr. Jitka Bezchlebová, Ph.D. | Brno | AMEC s.r.o. | 543 428 336 |
| Ing. Pavel Cetl | Brno | AMEC s.r.o. | 543 428 334 |
| Ing. Lucie Kiršová | Ostrava | Ing. Lucie Kiršová | 723 583 708 |
| Ing. Lucie Peková | Brno | AMEC s.r.o. | 543 428 321 |
| Ing. Vlasta Pospíšilová | Brno | AMEC s.r.o. | 543 428 331 |
| Ing. Stanislav Postbiegl | Milešovice | AMEC s.r.o. | 543 428 333 |
| Ing. Věra Vyšínová | Brno | AMEC s.r.o. | 543 428 335 |

Dokument je zpracován textovým editorem Microsoft Word 2003, registrovaným u společnosti Microsoft.

Grafické přílohy jsou zpracovány grafickým editorem CorelDRAW 9, registrovaným u společnosti Corel Corporation a geografickým informačním systémem ArcGIS 9.0, registrovaným u společnosti ESRI.

Obsah

| | |
|---|----|
| Zpracovatelé dokumentace | 2 |
| Obsah | 3 |
| Úvod..... | 6 |
| ČÁST A ÚDAJE O OZNAMOVATELI..... | 7 |
| A.1. Obchodní firma | 7 |
| A.2. IČ..... | 7 |
| A.3. Sídlo | 7 |
| A.4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele..... | 7 |
| ČÁST B ÚDAJE O ZÁMĚRU | 8 |
| B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE | 8 |
| B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1..... | 8 |
| 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 | 9 |
| B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí..... | 10 |
| B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru..... | 10 |
| B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení..... | 15 |
| B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků | 15 |
| B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat..... | 15 |
| B.II. ÚDAJE O VSTUPECH..... | 16 |
| B.II.1. Půda..... | 16 |
| B.II.2. Voda..... | 16 |
| B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje..... | 16 |
| B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu (například potřeba souvisejících staveb) | 17 |
| B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH | 18 |
| B.III.1. Ovzduší..... | 18 |
| B.III.2. Odpadní voda | 19 |
| B.III.3. Odpady | 20 |
| B.III.4. Ostatní | 22 |
| B.III.5. Doplňující údaje (například významné terénní úpravy a zásahy do krajiny)..... | 22 |

| | |
|--|----|
| ČÁST C ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ..... | 23 |
| C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ | 23 |
| C.II. CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ..... | 24 |
| C.II.1. Obyvatelstvo a veřejné zdraví..... | 24 |
| C.II.2. Ovzduší a klima | 24 |
| C.II.3. Hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky | 26 |
| C.II.4. Povrchová a podzemní voda..... | 26 |
| C.II.5. Půda..... | 27 |
| C.II.6. Horninové prostředí a přírodní zdroje | 27 |
| C.II.7. Fauna, flóra a ekosystémy | 28 |
| C.II.8. Krajina..... | 28 |
| C.II.9. Hmotný majetek a kulturní památky..... | 28 |
| C.II.10. Dopravní a jiná infrastruktura | 29 |
| C.III. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení. | 30 |
| ČÁST D KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU I NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ | 31 |
| D.I. CHARAKTERISTIKA PŘEDPOKLÁDANÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A HODNOCENÍ JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI..... | 31 |
| D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů | 31 |
| D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima | 31 |
| D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci a eventuelně další fyzikální a biologické charakteristiky | 33 |
| D.I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody | 34 |
| D.I.5. Vlivy na půdu | 34 |
| D.I.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje..... | 34 |
| D.I.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy..... | 34 |
| D.I.8. Vlivy na krajinu | 34 |
| D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky | 34 |
| D.I.10. Vlivy na dopravní a jinou infrastrukturu..... | 35 |
| D.II. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ Z HLEDISKA JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI A MOŽNOSTI PŘESHRAŇNÍČNÍCH VLIVŮ | 35 |
| D.III. CHARAKTERISTIKA ENVIRONMENTÁLNÍCH RIZIK PŘI MOŽNÝCH HAVÁRIÍCH A NESTANDARDNÍCH STAVECH..... | 35 |
| D.IV. CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ..... | 35 |
| D.V. CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ PŘI HODNOCENÍ VLIVŮ | 36 |
| D.VI. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ..... | 37 |

| | |
|---|----|
| ČÁST E POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU | 38 |
| ČÁST F ZÁVĚR | 39 |
| ČÁST G VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU | 40 |
| ČÁST H PŘÍLOHY | 42 |

Úvod

Dokumentace vlivů záměru na životní prostředí (dále jen dokumentace)

Tyco Electronics Czech - galvanovna - rozšíření

je vypracována v rozsahu přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění. Tato dokumentace je v souladu s odst.5 §6 zákona č.100/01 Sb. předkládána místo oznámení záměru.

Stávající provoz galvanovny (linky č. 1,2,3 a 5) již byl posouzen procesem EIA dle zákona 244/1992 Sb. (kód záměru QBO014, závěrečné stanovisko vydáno dne 31.7.1997).

Předmětem záměru je rozšíření galvanovny firmy o další 3 linky na celkový konečný počet 7, bude tak možné dosáhnout celkové galvanicky upravené plochy z dnešních 1 222 000 m²/rok na cca 2 522 000 m²/rok.

Dle zák. č. 100/2001 Sb., v platném znění, se jedná o změnu záměru zařazeného dle přílohy č. 1 jako:

kategorie I, bod 4.4., sloupec A: Povrchová úprava kovů nebo plastů, včetně lakoven, s kapacitou nad 500 000 m²/rok celkové plochy úprav

Dle §4 uvedeného zákona tato změna záměru patří pod odstavec (1) písmeno a) a podléhá vždy posuzování podle zákona. Příslušným úřadem je Ministerstvo životního prostředí.

Oznamovatelem záměru je firma TYCO Electronics Czech s.r.o.

Dokumentace je zhotovena firmou AMEC s.r.o. (dříve INVESTprojekt NNC, s.r.o.) pod vedením autorizované osoby ing. Stanislava Postbiegla (osvědčení odborné způsobilosti č.j. 1178/159/OPVŽP/97).

Do pracovního programu zhotovitele byla zakázka zařazena pod číslem C705-08-0. Pro zpracování dokumentace byly použity podklady poskytnuté oznamovatelem, provozovatelem záměru, byly získány informace během vlastních průzkumů lokality a z jednání s orgány státní správy a samosprávy, bylo využito informací presentovaných na veřejné síti (internetu) a archívu autorů.

Cílem dokumentace je poskytnout základní údaje o záměru a jednotlivých složkách životního prostředí v jeho okolí a možných vlivech záměru na tyto složky a veřejné zdraví. Širší veřejnosti doporučujeme k prostudování část G dokumentace, která stručně shrnuje podstatné informace o záměru a jeho možných vlivech na životní prostředí a přílohou část H. Podrobnější informace jsou pak uvedeny v příslušných kapitolách dokumentace (viz obsah na předchozích stránkách).

ČÁST A

ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.1. Obchodní firma

Stavební Konzulting s.r.o.

A.2. IČ

262 38 942

A.3. Sídlo

Masarykova 118
66 442 Brno - Modřice

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

Stavební Konzulting s.r.o.
Masarykova 118
66 442 Brno - Modřice
Doc. Ing. Ludvík Novák, Csc.
tel.: 547 243 803
e-mail: ludvik.novak@stavkonzulting.cz

ČÁST B ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

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

Název záměru:

Tyco Electronics Czech - galvanovna - rozšíření

Zařazení dle přílohy č. 1:

kategorie: I

bod: 4.4

záměr: Povrchová úprava kovů nebo plastů, včetně lakoven, s kapacitou nad 500 000 m²/rok celkové plochy úprav

sloupec: A

Dle §4 uvedeného zákona tato změna záměru patří pod odstavec (1) písmeno a) a podléhá vždy posuzování podle zákona.

Příslušným úřadem je Ministerstvo životního prostředí.

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Předmětem záměru je rozšíření galvanovny o další 3 linky (č. 4, 6 a 7) na celkový konečný počet 7. Pro linky č. 6 a č.7 bude galvanovna rozšířena do vedlejších prostor (v současnosti sklad). V rámci záměru nedojde k výstavbě nových budov.

Galvanovna slouží k detailnímu pokovování kovových pásů, nebo polotovarů, které se protahují ve formě pásu galvanickou linkou. Pokovený produkt slouží k výrobě elektrotechnických součástek o malých rozměrech.

Po realizaci nových linek dojde k zvýšení celkové galvanicky upravené plochy produktů z dnešních 1 222 000 m²/rok na cca 2 522 000 m²/rok (viz následující tabulka).

Tab.: Stav galvanických linek a jejich výkony

| linka číslo (označení) | pokovená plocha | poznámka |
|----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| linka č. 1+2 (označení P210+220) | cca 460 000 m ² /rok | stávající (v provozu) |
| linka č. 3 (označení P230) | cca 382 000 m ² /rok | stávající (v provozu) |
| linka č. 4 (označení P240) | cca 500 000 m ² /rok | budoucí (předmět dokumentace) |
| linka č. 5 (označení P250) | cca 380 000 m ² /rok | realizuje se instalace |
| linka č. 6 (označení P260) | cca 400 000 m ² /rok | budoucí (předmět dokumentace) |
| linka č. 7 (označení P270) | cca 400 000 m ² /rok | budoucí (předmět dokumentace) |

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

Záměr je umístěn následovně:

| | |
|--------------------|---------------------|
| kraj: | Jihomoravský |
| obec: | Kuřim |
| katastrální území: | Kuřim (k.ú. 677655) |

Záměr je umísťován do stávající budovy fy. Tyco Electronics Czech s.r.o.

Jedná se o rozšíření galvanovny o 3 nové galvanické linky. Linka č.4 bude umístěna do stávajících prostor galvanovny, dvě linky č. 6 a 7 budou umístěny do vedlejšího prostoru (v současnosti sklad).

V rámci záměru nedojde k výstavbě nových budov. Poloha záměru je zřejmá z následujícího obrázku.

Obr.: Umístění záměru



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

TYCO Electronics patří mezi největší světové výrobce pasivních a elektronických komponentů, mezi něž patří konektory, relé, kabelové svazky, vodiče a kabely ap. Pro zajištění kvalitního kontaktu a zamezení koroze je nutné některé součástky povrchově upravit - pokovit. V závodě Kuřim jsou instalovány speciálně vyvinuté galvanické linky, na kterých probíhá detailně řízené galvanické pokovení (zejm. stříbření, zlcení, cínování) elektronických součástek (zejm. kontaktů), které jsou dále ve firmě využívány.

Charakterem záměru je instalace tří nových galvanických linek ve stávajícím provozu (galvanovna) firmy TYCO Electronics Czech s.r.o. Z hlediska technologického procesu bude provoz nových linek prakticky stejný jako provoz stávajících 4 linek.

Pro potřebu nakládání s odpadními vodami bude stávající neutralizační stanice, která bude doplněna o sběrné nádrže a shodné technologické operace. Bude dále instalováno za řízení pro zabezpečení upravené - odsolené vody pro potřeby galvanizovny (shodné se stávajícím).

Budou provedeny nevelké stavební úpravy (vybourání příček).

Z hlediska kumulace s jinými záměry lze díky specifickým emisím (zejm. ovzduší, voda) hodnotit kumulativní vlivy pouze se stávajícím provozem galvanovny. Toto je vyhodnoceno v kapitolách části D.

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

Vzhledem k očekávaným požadavkům zákazníků na produkty firmy je kapacita stávající galvanovny naplněna a pro další rozvoj je již nedostačující. Proto se uvažuje o rozšíření o 3 nové galvanické linky obdobné konstrukce ve stávající galvanovně a navazujícím prostoru.

Z hlediska umístění je výhodou zejména dostupný prostor v návaznosti na stávající galvanovnu, lze tedy využít napojení na infrastrukturu stávající galvanovny. Výběr lokality je pak předurčen kvalifikovanou pracovní silou v regionu a dlouholetými zkušenostmi obsluhy stávající galvanovny, které lze při zavádění nových linek využít. Toto je významný důvod vzhledem k tomu, že zapracování nové obsluhy trvá několik měsíců. Dostupnost kvalifikovaných pracovníků je zde důležitá i z hlediska minimalizace vlivů na životní prostředí, kdy při zabíhání jednotlivých linek a při jejich provozu lze díky zkušenostem obsluhy očekávat jen minimální pravděpodobnost vzniku problémů s negativním dopadem.

Stavba a její umístění nebyla zvažována ve více variantách.

Pozitivní bude rovněž vznik nových pracovních míst.

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

Galvanické pokovení elektronických součástí je založeno na elektrolytickém nanášení ušlechtilých kovů z vodných roztoků na povrch jiného kovu. Zde je galvanicky pokovován tenký kovový pás (měď, bronz, mosaz, ocel), nebo pás s již předtvarovanými kontakty. Pás je průběžně protahován přes jednotlivé lázně galvanické linky. Dle nastavení lze pokovení jedním kovem provádět jen na vybrané části pásu, či o různých tloušťkách na stejném pásu. Linka zejména umožňuje provádět pokovení různými kovy v rámci jednoho pásu (např. místní pozlacení v místě budoucích kontaktů konektoru a hrubší pocínování v místě budoucího připojení k vodičům).

Galvanické linky

Galvanické linky se skládají z jednotlivých na sebe navazujících uzlů, které jsou atypickými zařízeními vlastní konstrukce. Z hlediska možného působení na životní prostředí lze upozornit na minimalizovaný objem jednotlivých reakčních cel, tedy minimalizované množství aktivních reakčních roztoků, které by mohly v případě havárie z linky uniknout. Dále je dodržován důsledný princip uzavřených okruhů, kdy vyčerpané roztoky jsou regenerovány, odpadní vody jsou zpracovávány na vlastních zařízeních v neutralizační stanici a voda je na závěr úpravy vakuově odpařena za vzniku destilátu, který se po úpravě částečně navrací zpět do procesu.

V současné době jsou v provozu linky 1 a 2 (linky mají společné odsávání) a linka č.3. Součástí stávajícího stavu je i linka č.5, jež je nyní instalována. Předmětem dokumentace je instalace linek č.4, č.6 a č.7. Tyto linky budou situovány paralelně se stávajícími linkami (linka 4 mezi linku 3 a 5, linky 6 a 7 v navazujícím prostoru galvanovny).

Záměr předpokládá instalaci linek, které jsou z hlediska technologického procesu prakticky shodné. Jedná se o linky pro zabezpečování zlacení (Au), případně stříbření (Ag) s podkladnou vrstvou niklu (Ni) a cínování (Sn). Rovněž to platí i o technických parametrech jednotlivých linek, které budou obdobné se stávajícími linkami. Při instalaci nových zařízení lze očekávat další zefektivnění výroby, tedy i menší spotřebu primárních surovin a menší produkci odpadů při zachování kvality produkce.

Jednotlivé kovové pásy pro pokovování budou do linek zaváděny pomocí odvíjecích zařízení a vodících jednotek na začátku linky. Následně je pás protahován galvanickou linkou. V linkách bude zabezpečován proces s obdobným technologickým postupem, jako u stávajících linek. Postup se skládá z několika základních kroků: odmašťování, předúprava povrchu mořením, pokovení v několika stupních, oplachování v několikastupňových kaskádách, sušení. Dle požadavků na cílový produkt (rozsah a druh pokovení) se nastaví konkrétní technologický postup. Pás prochází celou linkou, kdy jsou na pás dle požadavků nanášeny jednotlivé vrstvy kovů. Dle potřeb jsou v činnosti jednotlivé (maximálně všechny)

funkční a následné oplachové sekce. Pokovený pás se navíjí na cívku, která se pak převáží do navazující výroby.

Předpokládá se zejména zavedení zlcení a cínování s podkladovou vrstvou niklu, proto uvádíme v následující tabulce technologický postup při tomto procesu, včetně parametrů linek.

Tab. Technologický postup a parametry nových galvanických linek (pro linky č.4, č.6 a č.7)

| Por. č. | Operace Složka | Pracovní teplota (°C) | Objem nádrže (l) | Poznámka |
|---------|--|-----------------------|------------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 5 | 6 |
| 1 | Odvíjení | - | - | |
| 2 | Napínání pásu | - | - | |
| 3 | El. anodické odmašťování NaOH + silikáty | 60 °C | 2 x 165 l | |
| | ultrazvukový filtr NaOH /tenzidy | 60 °C | 165 l | |
| 4 | Oplach – I - 6°- kaskáda | tepl. místnosti | 131 l | |
| 5 | Moření | | 186 l | |
| 6 | Oplach – II - 6°- kaskáda | tepl. místnosti | 131 l | |
| 7 | Niklování – lázeň 1- proces I | 55-65 °C | 405 l | |
| 8 | Niklování – lázeň 2 – proces II | 55-65 °C | 405 l | |
| 9 | Oplach III - 6°- kaskáda | tepl. místnosti | 131 l | |
| 10 | Zlcení – oblouk Au- | 60 °C | 169 l | |
| 11 | Oplach IV - 6°- kaskáda | tepl. místnosti | 131 l | |
| 12 | Zlcení – procesní lázeň 1 Au- | 60 °C | 280 l | |
| 13 | Oplach V – 4°- kaskáda | tepl. místnosti | 89 l | |
| 14 | Otáčení | - | - | |
| 15 | Zlcení – procesní lázeň 2 Au- | 60 °C | 280 l | |
| 16 | Oplach VI – 6°- kaskáda | tepl. místnosti | 131 l | |
| 17 | Stáčení – překlopení pásu | - | - | |
| 18 | Stahování nadbytečného zlata | 40 °C | 169 l | |
| 19 | Oplach VII – 6°- kaskáda | tepl. místnosti | 131 l | |
| 20 | Cínování lázeň Sn – lázeň 1 | 20 – 60 °C | 510 l | |
| 21 | Oplach VIII – 4°- kaskáda | tepl. místnosti | 89 l | |
| 22 | Cínování lázeň Sn – lázeň 2 | 20 – 60 °C | 510 l | |
| 23 | Oplach IX – 6°- kaskáda | tepl. místnosti | 131 l | |
| 24 | Horký oplach | 70°C | 165 l | |
| 25 | Sušení horkým vzduchem | 100-140°C | - | odstranění kapek |
| 26 | Vedení a napínání | - | - | |
| 27 | Stírací zóna | tepl. místnosti | - | |
| 28 | Navíjení pásu | - | - | |

V průběhu provozu jsou a budou jednotlivé funkční lázně doplňovány speciálními reakčními směsmi. Po určité provozní době jsou koncentráty z funkčních lázní ožívovány na základě laboratorních zkoušek a rozborů. Díky této komplexní regeneraci se většina obsažených reagentů navrací zpět do výroby.

Doplňování vody se provádí a bude i u nových linek provádět přes kaskádovité oplachovací sekce. Doplnovací voda je před použitím změkčována a čištěna reverzní osmózou. V souvislosti s rozšířením galvanovny se předpokládá instalace obdobného zařízení.

Technické řešení linek vychází z požadavků technologických, kdy je kompletní linka sestavena dle požadavku provozovatele ze sekcí (odmašťovacích, oplachových, pokovovacích, sušících poháněcích a vodících), které jsou pospojovány do kompaktního celku. Jednotlivé linky jsou provedeny z modulů spojených v celek pomocí bočních rámu s vestavěnými nožičkami jejichž výšku je možno regulovat. Tyto rámy jsou vyrobeny z nerezové oceli a svařeny.

Všechny cely každé linky jsou a budou zakrytovány a centrálně odsávány do čistícího zařízení, které je součástí linky (podrobněji viz dále).

Odpadní vody z linek budou obdobně jako ze stávajících linek vedeny potrubím dle druhu k příslušným sběrným nádržím v neutralizační stanici odpadních vod a dle druhu zneškodněny, nebo upraveny a recyklovány (podrobněji, viz následující kapitola). Tato stanice bude pro potřeby rozšíření doplněna o větší sběrné nádrže a bude také nutné posílit některé uzly.

Odpadní vody jsou po úpravě zahušťovány vakuovou odparkou. Kondenzát po vakuovém odpaření se částečně navrací zpět do výroby, přebytky jsou odpouštěny do kanalizace.

Čištění vzdušiny

Všechny cely každé linky jsou a budou zakrytovány a centrálně odsávány do čistícího zařízení, které je součástí linky. Zařízení pro zpracování odpadního-odsávaného vzduchu se skládá z odsávacího ventilátoru, oplachové zóny s dýzami, přeletové zóny, odlučovače kapek a z předlohové nádrže na prací roztok a cirkulačního čerpadla. Mezi čerpadlem a vypírací zónou v tlakovém potrubí jsou instalovány lapače nečistot pro odstranění pevných nečistot z postřikových dýz.

Odsávaná vzdušina prochází přes zkrápěnou komoru, kde dochází k zachytávání úletu z linky. V následujícím odlučovači kapek a aerosolu dochází k zachycení jak kapalné, tak i pevné fáze. Vyčištěná vzdušina je vyvedena nad střechu objektu. Odlučovače kapek jsou pravidelně čištěny od zachycených sraženin kovů.

Zařízení k čištění vzdušiny je umístěno v mezipatře nad každou galvanickou linkou. Skrápěcí roztok je v uzavřeném okruhu, jeho kontrola, úprava a doplnění probíhá v prostoru úpravny odpadních vod v přízemí pod galvanickými linkami.

Úpravna odpadních vod

Úpravna odpadních vod je umístěna v přízemí výrobní haly pod galvanovnou, v souvislosti s realizací záměru bude rozšířena do sousedních prostor (viz příloha 1 – situace úpravny odpadních vod). Technologické vybavení úpravny bude po rozšíření galvanovny doplněno o sběrné nádrže pro jednotlivé druhy odpadních vod a posílení některých uzlů. Vzhledem k tomu, že vznikající odpadní vody po rozšíření galvanovny budou stejného složení jako odpadní vody ze stávajících linek, bude využíván i stávající způsob zneškodňování odpadních vod.

Níže je popsán stávající provoz úpravny.

Neutralizační stanice zabezpečuje zneškodňování odpadních vod z jednotlivých uzlů technologie galvanického pokovování. Technologie zneškodňování odpadních vod je navržena tak, aby nedocházelo k nekontrolovanému odvádění zneškodněných a vyčištěných vod do kanalizace. Všechny nádrže jsou opatřeny úroňovým řízením; důležité uzly (sběrná nádrž odolejovaných vod) i měřením koncentrace, neutralizační nádrž měřením a regulací pH a oxidační nádrž měřením a regulací pH a koncentrace.

Technologie zneškodňování je založena na fyzikálních a fyzikálně-chemických metodách. Její součástí je:

- technologický celek pro zneškodňování odpadních vod z odmašťování (mikrofiltrace),
- technologický celek pro zneškodňování kyanidových odpadních vod ze stříbření (zpětné získávání stříbra elektrolyzou a oxidace kyanidů),
- technologický celek pro zneškodňování kyanidových odpadních vod ze zlacení (zpětné získávání zlata elektrolyzou a oxidace kyanidů),
- technologický celek pro zneškodňování alkalicko - kyselých odpadních vod (neutralizace),
- technologický celek pro dočištění zneškodněných odpadních vod (vakuové odpaření, demineralizace).

Zařízení pro zpracování odpadních vod se skládá z kalových čerpadel pro odpadní vody kyselého a zásaditého charakteru, dvou sběrných nádrží pro vody zásaditého a kyselého charakteru, dopravních čerpadel, reakční nádrže se šikmým dnem a míchadlem, usazovací nádrže, komorového filtračního lisu s čerpadlem, nádrž na filtrát s čerpadlem a měřením pH. Pro dávkování chemikálií slouží dávkovací čerpadla pro kyselinu, zásadu a NaOCl s konzolou na montáž nad přepravní nádoby.

Technologický celek pro zneškodňování odpadních vod z odmašťování (mikrofiltrace)

Odpadní vody z odmašťování se ropných látek zbavují mikrofiltrací. Je užíváno ultrafiltrační zařízení (USF - model 3000) s keramickými moduly MEMBRALOX. Vyčištěná voda, permeát, se shromažďuje v zásobní nádrži a podle potřeby se vrací zpět do odmašťovací lázně.

Nádrž je opatřena zařízením pro měření výšky hladiny. Ztráty odmašťovací lázně se doplňují demineralizovanou vodou.

Zachycené znečištění (zejm. ropné látky) se shromažďuje ve speciálním kontejneru na shromažďování a přepravu ropných látek. Jejich konečné zneškodnění bude smluvně zabezpečeno specializovanou firmou.

Technologický celek pro zneškodňování kyanidových odpadních vod (zpětné získávání stříbra elektrolyzou a oxidace kyanidů)

Odpadní vody s obsahem kyanidů se shromažďují v sběrné nádrži kyanidových odpadních vod.

V elektrolytickém článku se elektrolyzou zpětně získává stříbro (stahováno z nerezové katody).

Stříbra zbavené kyanidové odpadní vody se přečerpávají do oxidační nádrže, kde se kyanidy zneškodňují oxidací chlornanem sodným. Oxidační nádrž je opatřena zařízením na měření a regulaci pH. Do sběrné nádrže jsou odváděny též odpadní vody z mokré pračky vzduchu (pro Ag proces), které se spolu s kyanidovými odpadními vodami oxidací zbavují zachycených kyanidů. Vyčištěné „kyanidové“ odpadní vody se pak přečerpají do neutralizační nádrže, kde se neutralizují a pak dočišťují s alkalickými odpadními vodami, případně samostatně. Nesmí se dočišťovat s kyselými odpadními vodami. Zařízení pracuje v šaržích.

Technologický celek na zneškodňování alkalicko - kyselých odpadních vod (neutralizace)

Zařízení pro zpracování odpadních vod se skládá z kalových čerpadel pro odpadní vody kyselého a zásaditého charakteru, dvou sběrných nádrží pro vody zásaditého a kyselého charakteru, dopravních čerpadel, reakční nádrže s míchadlem, usazovací nádrže, komorového filtračního lisu s čerpadlem, nádrže na filtrát s čerpadlem a měřením pH. Pro dávkování chemikálií slouží dávkovací čerpadla pro kyselinu, zásadu a NaOCl s konzolou na montáž nad přepravní nádoby.

Zneškodňování probíhá šaržovitě v neutralizační nádrži, kde se neutralizují buď samostatně kyselé odpadní vody, samostatně alkalické odpadní vody a samostatně zneškodněné kyanidové odpadní vody. Je také možné (dle složení) spolu upravovat alkalické a kyselé odpadní vody, nebo alkalické a zneškodněné kyanidové vody (po odloučení stříbra a oxidaci kyanidů). Neutralizační nádrž je opatřena

zařazením na měření a regulaci pH a zařazením na úrovně řízení hladiny. Na neutralizaci se používá kyselina sírová a hydroxid sodný.

Zneutralizovaná odpadní voda s vysráženými hydroxidy kovů (mědi, cínu, resp. oxidu cíničitého a olova) se přečerpá do filtrační nádrže, odkud se vysokotlakým čerpadlem čerpá na separaci do komorového lisu. Filtrát se shromažďuje v záchytné nádrži filtrátu, odkud se přečerpává do vakuového odpařovače. Filtrační koláč o sušině cca 35-45 % se shromažďuje v speciálním kontejneru, jehož konečné zneškodnění je a bude prováděno smluvní, oprávněnou firmou.

Technologický celek na dočištění zneškodněných odpadních vod (vakuové odpaření, demineralizace).

Zneutralizované odpadní vody se dočišťují na vakuové odparce s oběhovým čerpadlem, kompresorem a s tepelným výměníkem. Destilát se shromažďuje v zásobní nádrži odkud po kontrole kvality se částečně navrácí do technologie galvanovny, přebytky jsou a budou vypouštěny/čerpány do splaškové kanalizace. Měrná elektrická vodivost regenerované/vypouštěné vody je 0,1 - 0,3 mS/cm.

Koncentrát se shromažďuje v speciálním kontejneru a jeho konečné zneškodnění je smluvně dojednáno s oprávněnou firmou. Pro rozšíření bude rozšířena i smlouva o navýšení množství.

Úprava vstupních vod

Jedná se o výrobu odsolené vody pro doplňování oplachových vod v galvanovně. Technologický celek sestává ze změkčovacího zařízení a reverzní osmózy.

Změkčená voda se zbavuje solí reversní osmózou. Permeát se přes zásobní nádrž odvádí k použití do galvanovny. Eluát se odvádí do kanalizace spolu se zbývajícími vyčištěnými odpadními vodami. Pro rozšíření se předpokládá s instalací ještě jednoho shodného zařízení.

Skladování chemikálií

Potřebné chemikálie budou uskladňovány ve stávajících prostorách v původních obalech na regálech ve skladu chemikálií galvanovny v přízemí pod galvanovnou. Rozšíření výroby nevyžaduje zvýšení kapacity skladu a tedy ani úpravy ve skladu. Zvýšení spotřeby chemikálií bude řešeno zvýšením četnosti dovozu. Přísun chemikálií ze skladu k linkám zůstane nezměněn, bude i nadále přes úpravnu odpadních vod v přízemí výtahem do prvního patra k linkám. Výtahová šachta je rovněž jako podlaha v galvanovně chráněna proti chemikáliím.

Dopravní řešení

V rámci záměru se předpokládá nepatrné navýšení dopravní obsluhy a to z 2 na cca 4 těžké nákladní automobily za týden. Jedná se o přísun chemikálií a odvoz odpadů z galvanovny. Dovoz surovin a výrobků se z pohledu TYCO nemění. Pokovené pásy pro výrobu součástek, potřebných pro montáž, se v současnosti dováží. Nově se bude dovážet stejný objem nepokovených pásů, které projdou galvanovnou a následně přejdou do montáže.

Pracovní síly

V rámci tohoto záměru dojde v galvanovně k navýšení počtu o cca 20 zaměstnanců na celkových cca 45 zaměstnanců.

Provoz bude nepřetržitý, předpokládají se 12ti hodinové směny.

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

Linky budou instalovány postupně, nejdříve č.4, následně 6,7.

Předpokládaný termín zahájení výstavby: II.Q. 2009

Předpokládaný termín ukončení výstavby,
uvedení do provozu poslední linky: I.Q. 2012

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Dotčeny jsou následující územně samosprávné celky:

| | |
|--------------------|--|
| kraj: Jihomoravský | Kraj Jihomoravský Žerotínovo nám. 3/5 601 82 Brno tel.: 541 651 111 fax: 541 651 209 |
|--------------------|--|

| | |
|-------------------|--|
| obec: město Kuřim | Městský úřad Kuřim Jungmannova 968 6644 34 Kuřim tel: 541 422 311 |
|-------------------|--|

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

| | |
|---------------------------------------|--|
| Územní rozhodnutí a stavební povolení | Městský úřad Kuřim Odbor stavební a vodoprávní Jungmannova 968 6644 34 Kuřim tel.: 541 422 313 |
|---------------------------------------|--|

B.II. ÚDAJE O VSTUPECH

B.II.1. Půda

Zábor půdy: nedojde k záboru ZPF či PUPFL, instalace technologie ve stávající hale.

B.II.2. Voda

Spotřebu vody lze rozdělit na spotřeby pro *sociální potřeby* zaměstnanců a spotřebu *technologické vody*. Primárním zdrojem vody jsou areálové rozvody vody pitné, napojené na vodovodní řad města Kuřim.

navýšení spotřeby pitné vody pro potřeby zaměstnanců cca 350 m³/rok

Technologická voda slouží pro doplňování ztrát při provozu galvanických linek. K doplňování galvanických linek je používána výhradně demineralizovaná voda, která se vyrábí a bude vyrábět na technologickém celku skládajícím se ze změkčovacího zařízení a následující reversní osmózy. Provozní vody jsou maximálně zaokruhovány, proto do odsolovacího zařízení vstupují kondenzáty z vakuového zahušťování odpadních vod (viz popisy v kapitole B.I.6). Ztráty v systému (odpar, odpadní kaly, odpadní vody aj.) jsou doplňovány pitnou vodou z vodovodního řadu.

navýšení spotřeby pitné vody pro potřeby technologie cca 1500 m³/rok

B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Surovinové zdroje

Základními surovinami, které budou spotřebovávány po rozšíření galvanovny, jsou chemikálie a přípravky potřebné pro přípravu jednotlivých pracovních lázní (odmašťování, moření, pokovení, aj.), provoz úpravny odpadní vody z galvanovny a z čištění odsávané vzdušiny. V menším pak pomocné chemikálie pro provoz laboratoře. Jedná se o suroviny již dnes v galvanovně používané, naroste pouze jejich spotřeba (cca dvojnásobně). Přesná budoucí spotřeba chemikálií není známa, závisí a mění se s prováděným typem pokovení.

V následující tabulce jsou uvedeny nejvýznamnější suroviny.

| název přípravku | obsahuje | spotřebované množství – rok 2007 (kg) |
|--|--------------------------|---------------------------------------|
| Auruna 311 Initial Concentrate | kyselina fosforečná | 30 |
| Auruna 311 Replenisher Solution (doplňovací roztok) | kyselina fosforečná | 8 |
| Auruna 8100 Initial Concentrate | kyselina citrónová | 64 |
| Auruna 8100 Replenisher Solution | | 47 |
| Auruna Basic Additive C | | 19,2 |
| Ever cleaner 100 Spritz Teil 1 | isodekanol, ethoxylovaný | 110 |
| Examet 2000 | kyanid draselný | 896 |
| HCD Replenisher Salt | | 930 |
| HCD Silver Brichtener | sloučeniny selenu | 35 |
| HCD Silver Make-up Salt | | 150 |
| Hydroxid sodný | | 4500 |
| Chlorid nikelnatý | | 3 |
| Chlorid sodný | chlorid sodný | 4050 |
| Chlornan sodný | | 18000 |
| Kaliumtetracyanoaurat 57,8 (Au 3+) (tetrakyanozlatitan draselný) | | 3,5 |
| KLEANEX EE TYP 500 | hydroxid sodný | 520 |

| | | |
|--|------------------------------|---------------|
| kyanid draselný Potassium cyanide | | 290 |
| Kyanid stříbrný 80,5% | | 1301 |
| Kyselina amidosulfonová 99,5% | | 80 |
| Kyselina boritá | | 30 |
| Kyselina sírová 96% | | 1250 |
| kysleina citrónová Citric Acid | | 78 |
| Make up Salt Code 4293 | | 128 |
| Nickelsulfamatloesung | sulfamát nikelnatý | 160 |
| Peroxid vodíku | | 1200 |
| Potassium Dicyanoargentate (I) 54% | kyanostříbrnan draselný | 5835 |
| Potassium Dicyano-Aurate (I) 68,2 % | Kyanozlatnan draselný | 74 |
| Ronaclean 500 | hydroxid sodný | 2315 |
| Ronaclean 500 Emulgator | | 250 |
| dithioničitan sodný Sodium hydrosulphite | | 1 250 |
| Solderon Acid HC | kyselina methanosulfonová | 53 |
| Solderon RD Concentrate | 1,2-bezendiol | 70 |
| Solderon ST-200 Primary | poly(oxy-1,2-etandiyl)..... | 580 |
| Solderon ST-200 Secondary | | 75 |
| Solderon Tin HS 400 Concentrate | metansulfonát cínatý | 650 |
| Stripper L 80 | kyselina methanosulfonová | 43 |
| CELKEM | | 45 078 |

Elektrická energie

- instalovaný příkon: navýšení o cca 300 kW (zejm. provoz linek - pohony, čerpadla, odsávání a osvětlení)
- koeficient současnosti: cca 0,6

Zemní plyn:

nebude využíván

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

Potřeba souvisejících staveb: není - nebudou realizovány

Osobní doprava:

Celkový počet parkovacích míst:

stávající, beze změny

Nárůst intenzity osobní dopravy:

cca o 20 přijíždějících vozidel/den
cca o 20 odjíždějících vozidel/den
pozn. maximální navýšení stávajícího stavu dle počtu zaměstnanců

Nákladní doprava:

Nárůst intenzit těžké nákladní dopravy:

cca o 2 přijíždějící vozidla/týden
cca o 2 odjíždějící vozidla/týden
pozn. navýšení v porovnání se stávajícím stavem

Výstavba:

cca jednotky nákladních vozidel za den (dovoz technologie, nevelké stavební úpravy)

B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

B.III.1. Ovzduší

Bodové zdroje – odsávání galvanických linek

V současné době jsou v závodě TYCO provozovány 4 galvanické linky:

- § galvanická linka číslo 1 (P210)
- § galvanická linka číslo 2 (P220)
- § galvanická linka číslo 3 (P230)
- § galvanická linka číslo 5

Jedná se o plnoautomatizované galvanické linky k pokovování drobných součástí (kontaktů). Na linkách se dle potřeby provádí galvanické pokovování niklem, cínem, stříbrem či zlatem. Procesní lázně jsou vybaveny odsáváním na úrovni hladin, odsávaná vzdušina z každé linky je vedena do skrápěcí komory a následně do odlučovače kapek a aerosolu a odtud je vyvedena na střechu objektu. Pračky vzduchu jsou zásobovány pomocí čerpadla z nádrže úpravny vod. Prací voda je sledována zařízením pro měření vodivosti, které při překročení povolené vodivosti (obsahu solí) odpustí část vody do sběrné nádrže kyanidů a následně doplní systém čerstvou vodou.

V následujících tabulkách uvádíme výsledky autorizovaných měření na jednotlivých linkách*.

Tab.: Linka P210 a P220 (společný výdech)

| | | |
|--|-------------------------------|----------------------------|
| TZL | 7,2 mg.m ⁻³ | 30,898 g.h ⁻¹ |
| Ni | do 1,46 µg.m ⁻³ ** | do 0,006 g.h ⁻¹ |
| Sn | 10,5 µg.m ⁻³ | 0,045 g.h ⁻¹ |
| objem vzduchu (m ³ .h ⁻¹) | | 4268 |

Tab.: Linka P230

| | | |
|--|-------------------------------|----------------------------|
| TZL | 6,5 mg.m ⁻³ | 27,141 g.h ⁻¹ |
| Ni | do 1,54 µg.m ⁻³ ** | do 0,006 g.h ⁻¹ |
| Sn | 8,08 µg.m ⁻³ | 0,034 g.h ⁻¹ |
| objem vzduchu (m ³ .h ⁻¹) | | 4186 |

Na lince č. 5 nebylo autorizované měření emisí provedeno (v současné době probíhá instalace a zprovoznování linky), vzhledem ke shodné konstrukci a využití linky č.5 a P230 předpokládáme obdobnou úroveň emisí.

V závodě TYCO budou i nadále provozovány 4 stávající galvanické linky (č. 1 - P210, č. 2 - P220, č. 3 - P230 a č. 5). V rámci záměru zde budou instalovány následující nové linky:

- § galvanická linka číslo 4
- § galvanická linka číslo 6
- § galvanická linka číslo 7

Stávající linky budou i nadále provozovány prakticky shodným způsobem. U nových linek se bude jednat o plnoautomatizované galvanické linky k pokovování drobných součástí (kontaktů). Linky budou obdobné konstrukce jako stávající linky. Na linkách se dle potřeby bude provádět galvanické pokovování

* Protokol o autorizovaném měření č. 264/2007, měření ze dne 9.10.2007 (Detekta s.r.o., Brno)

** Skutečná koncentrace ležela pod mezí detekce měřící metody, proto byla v protokolu uvedena prahová hodnota detekce

niklem, cínem, stříbrem či zlatem. Procesní lázně budou vybaveny stejně jako u stávajících linek odsáváním na úrovni hladin, odsávaná vzdušina z každé linky bude vedena do skrápěcí komory, následně do odlučovače kapek a aerosolu a odtud bude vyvedena na střechu objektu. Každá linka bude mít samostatný výdech.

Pro každou z linek předpokládáme (s odkazem na hodnoty naměřené na stávajících linkách) následující emise škodlivin:

| | | |
|--|------------------------|------------------------|
| TZL | 8 mg.m ⁻³ | 36,0 g.h ⁻¹ |
| Ni | 1,5 µg.m ⁻³ | 6,8 g.h ⁻¹ |
| Sn | 11 µg.m ⁻³ | 49,5 g.h ⁻¹ |
| objem vzduchu (m ³ .h ⁻¹) | | 4500 |

Pozn.: Hodnota emise Ni je pravděpodobně značně nadsazená, uváděná hodnota vychází z prahové hodnoty metody použité pro měření obsahu niklu (koncentrace niklu byla při měření nižší než je citlivost měření - byla tedy nenaměřitelná).

Automobilová doprava vyvolaná záměrem

Osobní a nákladní doprava vyvolaná rozšířením galvanovny bude produkovat následující množství emisí¹:

| tuhé látky g/km.den | SO ₂ g/km.den | NO _x g/km.den | CO g/km.den | org. látky g/km.den |
|------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------|------------------------|
| 1,3 | 2,0 | 25,4 | 26,8 | 6,5 |

Vzhledem k nízkému navýšení intenzit dopravy v souvislosti se záměrem se jedná o poměrně nízké množství emitovaných škodlivin.

Provoz parkoviště

Parkoviště osobních vozidel působí jako plošný zdroj, navýšení intenzit dopravy na parkovišti v souvislosti se záměrem bude produkovat následující množství emisí²:

| tuhé látky g/den | SO ₂ g/den | NO _x g/den | CO g/den | org. látky g/den |
|---------------------|--------------------------|--------------------------|-------------|---------------------|
| 0,1 | 0,05 | 3,01 | 5,95 | 1,04 |

Také v tomto případě se jedná o nízké množství emisí.

B.III.2. Odpadní voda

Bilančně je voda odváděna ze systému zejména odparem, výnosem v kalcích a jako přebytečná vyčištěná odpadní voda, která je vypouštěna do kanalizace.

Splaškové vody

nárůst množství odpadní vody ze sociálních zařízení cca o 350 m³/rok
nárůst množství technologické odpadní vody cca 1000 m³/rok

Odpadní vody z nových linek budou likvidovány obdobně jako stávající odpadní vody a to odvodem na neutralizační stanici. Voda bude odváděna do neutralizační stanice přes otvory v podlaze, které budou stavebně zabezpečeny a chráněny vůči chemikáliím. Odpadní vody budou dle druhu vedeny potrubím ke sběrným nádržím neutralizační stanice. Technologické vybavení neutralizační stanice zůstává v původním složení. Vznikající odpadní vody budou stejného složení jako odpadní vody stávající. Nárůst produkce odpadních vod bude řešen navýšením kapacity, resp. doplněním sběrných nádrží pro jednotlivé druhy odpadních vod. Technologie zneškodňování odpadních vod navržená firmou USF RECON, SRN zůstává stejná při zvýšení činnosti stanice.

¹ Pro výpočet byl použit program MEFA 02 doporučený ministerstvem životního prostředí ČR.

² Pro výpočet byl použit program MEFA 02 doporučený ministerstvem životního prostředí ČR.

Technologie zneškodňování odpadních vod je navržena tak, aby nedocházelo k nekontrolovanému odvádění zneškodněných a vyčištěných vod do kanalizace. Všechny nádrže jsou opatřeny úrovnovým řízením. Důležité uzly (sběrná nádrž odolejovaných vod i měření koncentrace, neutralizační nádrž měření a regulaci pH a oxidační nádrž měření a regulaci pH a koncentrace. Podrobný popis jednotlivých technologických uzlů je uveden v kapitole B.1.6. Vypouštění odpadních vod bude probíhat v souladu s požadavky kanalizačního řádu.

Srážkové vody

Nedojde ke změně proti stávajícímu stavu.

B.III.3. Odpady

Výstavba

Vzhledem k charakteru výstavby budou vznikat odpady z drobných bouracích prací (sádkartonová přepážka mezi galvanovnou a stávajícím skladem a v přízemí v prostoru úpravny vod), stavební odpady z realizace základů, průchodek ap. Dále pak odpady při instalaci galvanických linek (obaly, zbytky kabeláže, trubních propojení atd.).

Produkci odpadů lze očekávat nízkou díky minimálním stavebním pracím a technologickém postupu instalace technologií - montáže z dovezených dílů. V následující tabulce je uveden výčet skupin a druhů odpadů, který vychází ze zkušeností z obdobných staveb a které pravděpodobně během výstavby areálu budou vznikat ve větším množství.

Celkové množství odpadů z období výstavby lze odhadnout řádově na jednotky až desítky tun.

Zabezpečení likvidace odpadů bude záležitostí dodavatele stavby, jehož povinností bude zajistit manipulaci s tímto odpadem dle platných předpisů. Proto předpokládáme, že odpady z výstavby budou rozděleny dle složek na části, které mohou být buď recyklovány (např. ocel, kovy, obaly), či jinak využity. Drobný stavební odpad a nevyužitelné složky odpadů vznikající při výstavbě budou shromažďovány a předávány k likvidaci odborným firmám majícím příslušná oprávnění.

Tab: Předpokládané odpady produkované v období výstavby

| Katalog. číslo | Druh odpadu | Kategorie odpadu |
|----------------|---|------------------|
| 08 04 | <i>Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání lepidel a těsnících materiálů (včetně vodotěsnících výrobků)</i> | |
| 08 04 10 | Jiná odpadní lepidla a těsnící materiály neuvedené pod číslem 08 04 09 | O |
| 15 01 | <i>Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)</i> | |
| 15 01 01 | zbytky papírových a lepenkových obalů | O |
| 15 01 02 | Plastové obaly | O |
| 15 01 03 | Zbytky a obaly ze dřeva | O |
| 15 01 06 | Směsné obaly | O |
| 15 01 09 | Textilní obaly | O |
| 15 02 | <i>Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy</i> | |
| 15 02 02 | Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami | N |
| 15 02 03 | Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02 | O |
| 17 | <i>Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)</i> | |
| 17 01 | <i>Beton, cihly, tašky a keramika</i> | |
| 17 01 01 | Beton | O |

| Katalog. číslo | Druh odpadu | Kategorie odpadu |
|----------------|--|------------------|
| 17 01 02 | Cihla | O |
| 17 01 03 | Tašky a keramické výrobky | O |
| 17 02 | <i>Dřevo, sklo a plasty</i> | |
| 17 02 01 | Dřevo | O |
| 17 02 02 | Sklo | O |
| 17 02 03 | Plast | O |
| 17 04 | <i>Kovy (včetně jejich slitin)</i> | |
| 17 04 01 | Měď, bronz, mosaz | O |
| 17 04 05 | Železo a ocel | O |
| 17 04 07 | Směsné kovy | O |
| 17 04 11 | Kabely neuvedené pod 17 04 10 | O |
| 17 08 | <i>Stavební materiál na bázi sádry</i> | |
| 17 08 02 | Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01 | O |
| 20 03 | <i>Ostatní komunální odpady</i> | |
| 20 03 01 | Směsný komunální odpad | O |

Provoz

Při provozu nových linek dojde k zvýšené produkci odpadů shodných se skladbou odpadů stávajícího odpadového hospodářství galvanovny. Zvýšení množství odpadů z provozu lze odhadnout na základě zkušeností ze stávajícího provozu v galvanovně. Obecně lze tyto odpady rozdělit na odpady z výroby, z údržby zařízení a provozní haly a komunální/kancelářský odpad.

Pro odběr a likvidaci jsou uzavřeny smlouvy s odběrateli. Nadsmluvní zvýšení odebíraného množství bude zabezpečeno rozšířením stávajících smluv.

Odpady vznikající v galvanovně jsou a budou shromažďovány v určených sběrných nádobách ve vymezených prostorách v souladu se stávajícím odpadovým hospodářstvím galvanovny a celé firmy. Odpady budou předávány k likvidaci odborným firmám majícím příslušná oprávnění.

Tab: Odhad navýšení produkce odpadů po zahájení provozu (t/rok)

| Kód | Název | Kategorie | Množství | Odběratel - odvoz |
|----------|---|-----------|-------------|-------------------|
| 11 | <i>Odpady z chemických povrchových úprav, z povrchových úprav kovů a jiných materiálů...</i> | | | |
| 11 01 06 | Kyseliny blíže nespecifikované | N | cca 50 t/r | A.S.A s.r.o. Brno |
| 11 01 07 | Alkalické močící roztoky | N | cca 160 t/r | A.S.A s.r.o. Brno |
| 11 01 09 | Kaly a filtrační koláče obsahující nebezpečné látky | N | cca 0,2 t/r | A.S.A s.r.o. Brno |
| 11 01 13 | Odpady z odmašťování | N | cca 12 t/r | A.S.A s.r.o. Brno |
| 11 03 01 | Odpady obsahující kyanidy | N | cca 12 t/r | A.S.A s.r.o. Brno |
| 16 05 | <i>Chemické látky a plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie</i> | | | |
| 16 05 06 | Laboratorní chemikálie a jejich směsi, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky | N | cca 0,1 t/r | A.S.A s.r.o. Brno |
| 15 | <i>Odpadní obaly, absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené</i> | | | |
| 15 01 01 | Papírové a lepenkové obaly | O | * | A.S.A s.r.o. Brno |
| 15 01 02 | Plastové obaly - PET láhve | O | * | A.S.A s.r.o. Brno |
| 15 01 07 | Skleněné obaly | O | * | A.S.A s.r.o. Brno |
| 15 01 10 | Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné | N | * | A.S.A s.r.o. Brno |
| 15 02 02 | Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami | N | * | A.S.A s.r.o. Brno |

| Kód | Název | Kategorie | Množství | Odběratel - odvoz |
|---|--|-----------|-------------|-------------------|
| 19 02 | <i>Odpady z fyzikálně-chemických úprav odpadů (např. odstraňování chromu či kyanidů, neutralizace)</i> | | | |
| 19 02 05 | Kaly z fyzikálně-chemického zpracování obsahující nebezpečné látky | N | cca 2,6 t/r | WRC GmbH SRN |
| 20 01 | <i>Složky z odděleného sběru (kromě odpadů uvedených v podskupině 15 01)</i> | | | |
| 20 01 01 | papír, lepenka | O | * | A.S.A s.r.o. Brno |
| 20 01 21 | zářivky a jiný odpad s obsahem rtuti | | cca 5 kg/r | I-centr Brno |
| 20 03 | <i>Ostatní komunální odpady</i> | | | |
| 20 03 01 | Směsný komunální odpad | O | cca 1 t/r | A.S.A s.r.o. Brno |
| <p>* nelze odhadnout budoucí množství těchto odpadů, závisí na typu balení dodávky surovin, není ani známa stávající produkce vázaná přímo na galvanovnu. Roztříděné odpady obalů jsou a budou ukládány do lisovacích kontejnerů společných pro celý výrobní závod.</p> | | | | |

B.III.4. Ostatní

Hluk:

technologické zdroje hluku:

Zdrojem budou nové výduchy odsávání galvanických linek (3 výduchy) a klimatizace. Výduchy budou umístěny na střeše haly nad galvanovnou. Jedná se o nevýznamné zdroje o akustickém výkonu do 70 dB, jejich provozem v žádném případě nedojde k překročení limitu $L_{Aeq,T} < 50/40$ dB u nejbližší obytné zástavby v denní/noční době.

doprava:

Zprovozněním záměru dojde k nevýznamnému zvýšení pohybu aut na přilehlém parkovišti a účelových komunikacích. Tento dopravní provoz nepřekročí limit $L_{Aeq,T} < 50$ dB u nejbližší obytné zástavby v denní době (v noci nebude v provozu).

Vibrace:

Nebudou produkovány ve významné míře

Záření:

ionizující záření: zdroje nebudou používány
elektromagnetické záření: významné zdroje nebudou používány (pouze běžná komunikační zařízení)

Zápach:

Záměr není zdrojem zápachu

Jiné výstupy:

Nejsou.

B.III.5. Doplnující údaje

Nejsou. Záměr je realizován v prostoru stávající výrobní haly.

ČÁST C

ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Dotčené území se nachází v Jihomoravském kraji, v katastru města Kuřim, v severní průmyslové části města. Jedná se o vestavbu 3 galvanických linek do volného/uvolněného prostoru výrobní haly závodu TYCO Electronics Czech, s.r.o.

Dotčené území se nenachází v území se zvláštním režimem ochrany přírody a krajiny. To prakticky znamená:

Dotčené území neleží v národním parku nebo chráněné krajinné oblasti.

V dotčeném území nejsou vyhlášeny žádné národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky nebo přírodní památky.

Na ploše realizace záměru se nenachází prvky územního systému ekologické stability ani významné krajinné prvky.

Dotčené území není součástí přírodního parku.

Dotčené území není součástí soustavy Natura 2000.

Na území posuzovaného záměru se nevyskytují povrchové vody, území neleží v zátopovém území a neleží v pásmu hygienické ochrany vodního zdroje. Dotčené území není součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV). Území neleží ve zranitelné oblasti dle NV č. 103/2003 Sb.¹

Na dotčeném území se nenacházejí kulturní ani historické památky podléhající zákonu č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o státní památkové péči a evidované v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky.

Území působnosti stavebního úřadu Městský úřad Kuřim patří mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO), uvedené ve sdělení č. 9 MŽP, uveřejněném ve věstníku MŽP, částka 4 z dubna 2008. Důvodem pro zařazení je skutečnost, že na 52,7% území dochází k překračování imisního limitu pro 24hodinové koncentrace tuhých látek frakce PM₁₀.

Záměr leží v těsné blízkosti silnice I/43 - silnice I. třídy, která je v širším okolí významným zdrojem emisí znečišťujících látek i hluku.

V širším okolí záměru se nenachází obytné domy. Nejbližší hlukově chráněná zástavba v dotčeném území je od záměru vzdálena cca 1 km.

V dotčeném území nebyly zjištěny extrémní poměry, které by mohly mít vliv na proveditelnost navrhovaného záměru.

¹ Nařízení vlády č. 103/2003 Sb, o stanovení zranitelných oblastí a o používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv, st řízení plodin a provádění protierozních opatření v těchto oblastech.

C.II. CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.II.1. Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Záměr je zasazen do průmyslové zóny, severovýchodně od města Kuřim. Záměr leží v těsné blízkosti silnice I/43 - silnice I. třídy. V okolí záměru se nenachází obytné domy. Nejbližší trvale obytná zástavba v dotčeném území je od záměru vzdálena více než cca 800 m (lokality Podlesí), nejbližší obytná zástavba města Kuřim (JZ směrem) se nachází při ulicích Pod Zárubou, Blanenská a Na Vyhlídce ve vzdálenosti více než 1 km.

V okruhu do 1 km od záměru trvale žije cca 80 osob.

V budoucnosti je dle ÚP města Kuřim cca 300 m jihozápadně od záměru okraj plánované změny užití území. Předpokládá se rozvoj občanského vybavení a služeb a bydlení v rodinných domcích oddělených od průmyslové zóny veřejnou zelení.

Z hlediska obyvatelstva je firma TYCO důležitá jako významný zaměstnavatel okolního obyvatelstva. V současné době je zde zaměstnáno cca 1980 zaměstnanců.

C.II.2. Ovzduší a klima

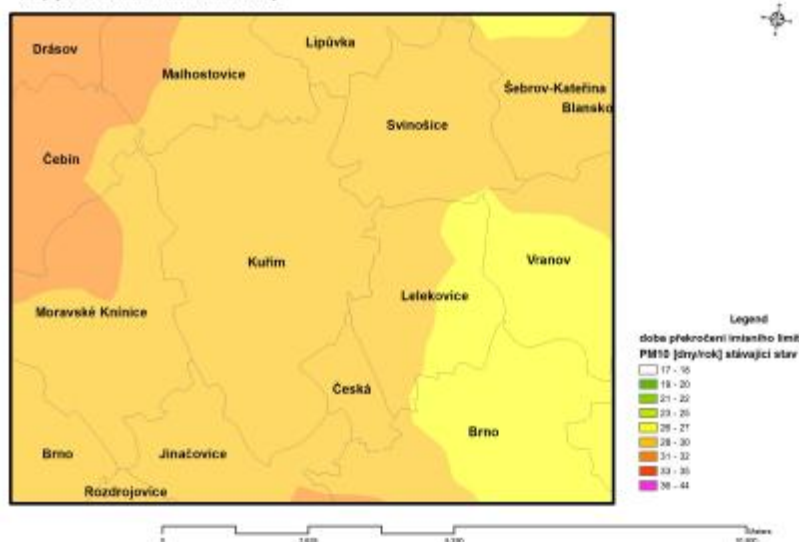
Kvalita ovzduší

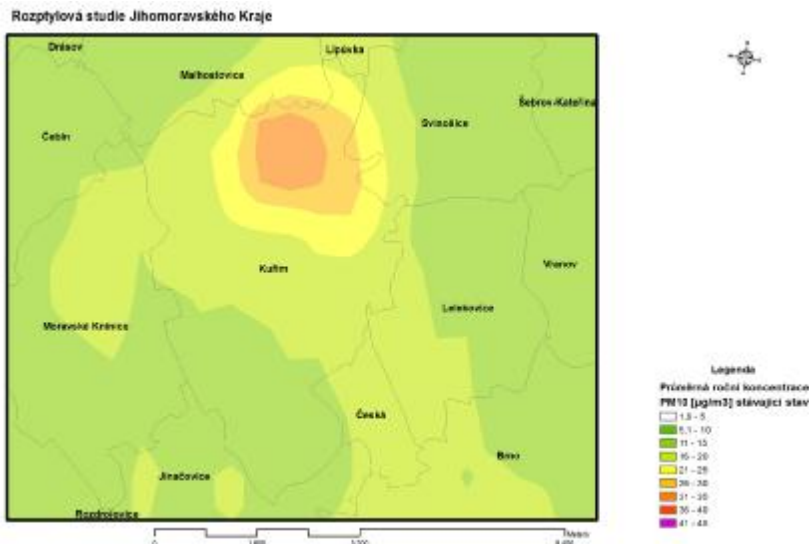
Území působnosti stavebního úřadu Městský úřad Kuřim patří mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO), uvedené ve sdělení č. 9 MŽP, uveřejněném ve věstníku MŽP, částka 4 z dubna 2008. Důvodem pro zařazení je skutečnost, že na 52,7% území dochází k překračování imisního limitu pro 24hodinové koncentrace tuhých látek frakce PM_{10} .

V hodnoceném území ani v relevantní vzdálenosti od něj se neprovádí soustavné měření imisní zátěže, proto pro podrobnější popis imisní zátěže PM_{10} a niklu v lokalitě vycházíme z Rozptylové studie zpracované v rámci Krajského programu snižování emisí (Bucek 2007).

Tuhé látky

Rozptylová studie Jihomoravského Kraje





Jak vyplývá z výše presentovaných obrázků, dosahuje průměrná roční imisní zátěž tuhými látkami v okolí hodnoceného záměru hodnot do $35 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, hodnotu imisního limitu ($40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$) tedy nepřekračuje, v případě maximálních denních koncentrací je hodnota imisního limitu dosažena s podlimitní četností (31 až 32 případů za rok).

Nikl (Ni)

Dle Rozptylové studie Jihomoravského kraje (Bucek 2007) se koncentrace niklu v okolí hodnoceného areálu pohybují u průměrné roční koncentrace do $0,4 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$. Hodnota cílového imisního limitu zde tedy není zdaleka dosahována.

Cín (Sn)

Údaje o stávající imisní zátěži cínem v okolí hodnoceného záměru nejsou k dispozici. S ohledem na provoz blízké slévárny pravděpodobně bude již za stávajícího stavu jistá úroveň imisní zátěže cínem v hodnoceném území dosahována. S ohledem na výši limitních hodnot (PEL a NPK-P) pro cín (resp. jeho sloučeniny) nepředpokládáme ve stávajícím stavu dosažení či překročení zdravotně významných koncentrací.

Klíma

Z klimatického hlediska zasahuje hodnocené území do mírně teplé klimatické oblasti MT 11, kterou je možno stručně charakterizovat následovně:

MT 11 – mírně teplé oblasti s dlouhým suchým a teplým létem, krátkým přechodným obdobím s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem. Zima je krátká, mírně teplá a velmi suchá s krátkým trváním sněhové pokrývky.

| | MT 11 |
|--|--------------|
| Počet letních dnů | 40 až 50 |
| Počet dnů s průměrnou teplotou 10° a více | 140 až 160 |
| Počet mrazových dnů | 110 až 130 |
| Počet ledových dnů | 30 až 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 1mm a více | 90 až 100 |

| | |
|------------------------------------|------------|
| Srážkový úhrn ve vegetačním období | 350 až 400 |
| Srážkový úhrn v zimním období | 200 až 250 |
| Počet dnů se sněhovou pokrývkou | 50 až 60 |
| Počet dnů zamračených | 120 až 150 |
| Počet dnů jasných | 40 až 50 |

C.II.3. Hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky

Stávající hluková situace v prostoru záměru je dána jednak hlukem z provozu stávající průmyslové zóny, dominantní je však hluk z pozemní automobilové dopravy na silnici I/43. Hluková zátěž je tedy v důsledku dopravního provozu na silnici I/43 (20 737 vozidel denně, 19 % těžkých) v místě záměru celkově zvýšená.

V bezprostřední blízkosti místa záměru se nenachází obytné domy, případně jiné venkovní chráněné prostory nebo venkovní chráněné prostory staveb. Nejbližší hlukově chráněnou zástavbu v dotčeném území představují objekty a pozemky pro rodinnou rekreaci situované jihovýchodně od záměru ve vzdálenosti cca 500 m. Nejbližší obytná zástavba se nachází v lokalitě Podlesí od 800 m jihovýchodním směrem, resp. v ul. Pod Zárubou a při ul. Blanenská (vícepodlažní domy) ve vzdálenosti více než 1 km jihozápadně od záměru. Hluková zátěž v těchto místech je stejně jako v místě záměru dána zejména stávajícím dopravním provozem na okolních komunikacích (I/43 a II/386 Blanenská), hluk ze stávajícího provozu firmy TYCO se v těchto vzdálenostech již prakticky neprojevuje.

Další závažné fyzikální nebo biologické faktory, které by bylo nutno zohlednit, nebyly zjištěny.

C.II.4. Povrchová a podzemní voda

Povrchová voda

Členění z vodopisného hlediska:

hlavní povodí 4-00-00 řeky Dunaj,

dílčí povodí 4-15-01 Svatka po Svitavu,

drobné povodí 4-15-01-142 Kuřimka nad Batelovským potokem.

Dotčené území je umístěno v blízkosti levého břehu Batelovského potoka, který je levostranným přítokem Kuřimky. Vodní tok Kuřimka protéká cca 450 m západním směrem od záměru. Cca 650 m jižním směrem od záměru protéká Podlesní potok, který je rovněž levostranným přítokem Kuřimky.

Kuřimka pramení u Šebrova ve výšce 450 m a ústí zleva do Svatky u Veverské Bitýšky v nadmořské výšce 255 m. Plocha jejího povodí je 49 km², délka toku 15,6 km a průměrný průtok u ústí je 0,08 m³.s⁻¹. Kuřimka je významným vodním tokem¹ od pramene po ústí. Jejím správcem je Povodí Moravy, s.p.

Celé město Kuřim se nachází v ochranném pásmu PHO II b vodního zdroje Brno - Svatka - Pisárky.

Vlastní území výstavby je suché, neprotéká jím žádný trvalý ani občasný povrchový tok a nenachází se na něm ani žádná vodní plocha, prameniště či mokřad. Posuzované území není součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV), leží mimo vyhlášeného záplavového území vodního toku Kuřimka a podle Nařízení vlády č. 103/2003 Sb.² neleží k.ú.Kuřim (677655) ve zranitelné oblasti.

¹ Ve smyslu vyhlášky ministerstva zemědělství č.470/2001 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků, ve znění vyhlášky č.333/2003 Sb. a vyhlášky č.267/2005 Sb.

² Nařízení vlády č. 103/2003 Sb., v platném znění, o stanovení zranitelných oblastí a o používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv, střídání plodin a provádění protierozních opatření v těchto oblastech

Podzemní voda

Záměr bude realizován v zastavěné oblasti. Hydrogeologické poměry jsou zde do jisté míry již ovlivněny antropogenními aktivitami (zastavěné plochy omezující infiltraci, navážky...).

Zájmová oblast náleží k hydrogeologickému rajónu 224 – Neogenní sedimenty Dyjsko-svrateckého úvalu.

Hydrogeologickým kolektorem v Kuřimské kotlině jsou spodnobadenské písky a písčité štěrky v pozici bazálních klastik ležících přímo na rozvětralém povrchu brněnského masivu. Vrtně ověřená mocnost bazálních klastik badenu hydraulicky komunikujících s podložním navětralým granodioritem brněnského masivu v bezprostředním okolí Kuřimi (hydrogeologické vrty HV-201 a HV-207; Franzová et al. 1980) sice nepřesahuje 5 m, avšak mocnost celého složeného zvodněného kolektoru může dosahovat až 25 m. Je to způsobeno skutečností, že se na formování tohoto složeného kolektoru aktivně podílí také svrchní zóna navětrání a rozvolnění granodioritů v podloží bazálních klastik o mocnosti až do 20 m. Spojený průlinový kolektor je kryt většinou relativně mocným stropním izolátorem jílu (mocnost 35 – 70 m), výjimku tvoří pouze úzký pruh území podél severozápadního svahu Kuřimské hory, kde klastika vystupují na povrch terénu. Existence mocného stropního izolátoru podmiňuje vznik zvodněného kolektoru s napjatou hladinou podzemní vody. K dotaci spojeného kolektoru dochází buď přímou infiltrací atmosférických srážek na severozápadních svazích Kuřimské hory, nebo laterální drenáží z okolního brněnského masivu. Využití těchto podzemních vod je vzhledem k odhadnutým zásobám v této oblasti zatím poměrně nízké.

V rámci území se nevyskytují žádné hydrogeologicky významnější kolektory kvartérních sedimentů. V daleko větší míře se podílejí kvartérní sedimenty (spraše a sprašové hlíny) na omezení infiltrace atmosférických srážek do podložních kolektorů. Jejich hydraulické vlastnosti jsou na rozhraní průlinového kolektoru a regionálního izolátoru, který tak slabou až velmi slabou propustností umožňuje částečnou ochranu podložních zvodněných kolektorů před antropogenními zásahy z povrchu.

Drenážní bází území představuje tok Kuřimky.

C.II.5. Půda

Záměr bude realizován ve stávajícím objektu výrobní haly. Ta je umístěna na parcelách v majetku fy TYCO Electronic Czech, s.r.o., které jsou dle katastru nemovitostí řazeny jako ostatní či zastavěná plocha.

C.II.6. Horninové prostředí a přírodní zdroje

Geomorfologicky leží území v celku Bobravská vrchovina, podcelku Řečkovicko-Kuřimský prolom, okrsku Kuřimská kotlina.

Z regionálně-geologického hlediska leží území na východním okraji Českého masivu, který je reprezentován brunovistulikem s paleozoickými sedimenty a platformním pokryvem v nadloží. V území jsou zastoupeny horniny z jednotky brněnský masiv, ze západní granodioritové oblasti – dioritové zóny.

V granitoidních horninách západní části brněnského masivu jsou relativně časté uzavřeniny dioritoidních hornin o velikosti desítky až stovky metrů. Na západ od záměru vystupuje na povrch amfibolický až amfibol-biotitický diorit proterozoického stáří. Diority jsou intenzivně pronikány aplitovými žilami.

Na zvětralém podkladu proterozoických hornin jsou uloženy spodnobadenské písky a písčité štěrky.

V místě záměru jsou tyto neogenní horniny překryty kvartérními sedimenty. Geneticky jde o sedimenty deluviální, litologicky jde o hnědě jílovité hlíny až jíly s variabilním písčivým podílem. Tyto sedimenty jsou charakteristické střídáním různě mocným poloh typických deluvií a spraší nebo sprašových hlín. Vzhledem k blízkosti vodního toku Kuřimka se v určitých místech mohou vyskytovat deloviofluviální písčitohlinité sedimenty, které mají proměnlivou jílovitou příměs a obsahují úlomky hornin. Jsou silně humózní a dosahují mocností 1 – 2 m.

Jedná se o zastavěnou oblast. Horninové prostředí bylo pozměněno vyrovnáním terénu a stavebními konstrukcemi.

Oblast nepatří mezi sesuvné oblasti, nejsou zde evidována chráněná ložisková území.

C.II.7. Fauna, flóra a ekosystémy

Biogeografická charakteristika území

Podle biogeografického členění České republiky (Culek, 1996) leží zájmová plocha na území Brněnského bioregionu.

Bioregion je tvořen okrajovou vrchovinou Hercynika, zabírá geomorfologické celky Bobravskou vrchovinu, střední část Boskovické brázdy, západní okraj Dražanské vrchoviny a východní okraj Křizanovské vrchoviny.

Bioregion je tvořen soustavou granodioritových hřbetů a prolomů se sprašemi. V průlomových údolích řek se nachází stanovištní mozaika se segmenty teplomilnými i podhorskými. V území prevažuje 3. vegetační stupeň (dubovo - bukový) s významným zastoupením 2. bukového - dubového stupně s ostrůvky 4. bukového stupně. Vegetační stupně tohoto bioregionu jsou kolinní až suprakolinní.

Fauna a flóra

V zájmovém území se nevyskytuje žádný přirozený vegetační porost. Záměr bude realizován ve stávající budově závodu.

Zvláště chráněná území, VKP, NATURA 2000, ÚSES.

V dotčeném území se nenachází žádné zvláště chráněné území. Dotčené území neleží v národním parku nebo chráněné krajinné oblasti, nejsou zde vyhlášeny žádné národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky nebo přírodní památky. V zájmovém území ani v jeho blízkosti nebyly registrovány žádné VKP, území neleží v místě lokalit soustavy NATURA 2000. Nejbližší přírodně hodnotná lokalita je lokalita "Zlobice" cca 3 západně od záměru. Tato lokalita je chráněna jako Evropsky významná lokalita a přírodní památka.

Zájmové území leží částečně v okrajové části nadregionálního biokoridoru: Podkomorské lesy-Josefovské údolí.

C.II.8. Krajina

Záměr je umístěn v severní průmyslové části města Kuřim ve stávající budově závodu. Krajina je zde antropogenně narušena.

C.II.9. Hmotný majetek a kulturní památky

Hmotný majetek

Realizací záměru dojde k drobným demolicím (příčky v hale), což je v porovnání s rozsahem investice v území (výrobní haly a navazující infrastruktura) zcela zanedbatelné.

Architektonické a historické památky

Dotčené území neleží v památkově chráněném území. Vzhledem k charakteru záměru, kdy záměr je umístěn do stávající budovy firmy, se nemovitě kulturní památky, podléhající zákonu č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o státní památkové péči a evidované v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky, v místě nenacházejí.

Archeologická naleziště

Při realizaci záměru nebude zasahováno do terénu, který je již v tomto místě průmyslově ovlivněn.

C.II.10. Dopravní a jiná infrastruktura

Záměr se nachází v okrajové části města Kuřim, v prostoru stávajícího závodu TYCO Electronic Czech, s.r.o.

Nejbližší komunikací je silnice I/43 (Brno - Svitavy), která prochází v těsné blízkosti východně od záměru. Na tuto komunikaci cca 200 m severně nad místem záměru dochází k napojení komunikace II. třídy (II/386), na kterou je dopravně napojen areál firmy TYCO. V dotčeném území má podmíněčně vyhovující parametry (směrové, šířkové a výškové uspořádání).

Při realizaci záměru nedojde k výstavbě či úpravám stávajících komunikací závodu. Vzhledem k charakteru záměru jsou stávající komunikace dostatečné. Požadové zatížení páteřních komunikací v okolí záměru je uvedeno v následující tabulce.

tab.: Dopravní zatížení blízkých komunikací

| silnice | sčítací úsek | těžká | osobní | motocykly | suma |
|---------|--------------|-------|--------|-----------|--------|
| I/43 | 6-0350 | 3 885 | 16 746 | 106 | 20 737 |
| II/386 | 6-1700 | 1 201 | 4 561 | 44 | 5 806 |

Poznámka: Údaje jsou převzaty ze sčítání dopravy ŘSD ČR v roce 2005.

V území je dostupná veškerá další nezbytná infrastruktura.

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

Záměr je situován ve stávajícím areálu firmy TYCO Electronics Czech, s.r.o. na území v souladu s územním plánem. V dotčeném území (tj. plocha záměru a její okolí) nebyly v průběhu zpracování dokumentace zjištěny závažné problémy v kvalitě životního prostředí, které by vylučovaly možnost umístění záměru.

Z hlediska kvality životního prostředí nedojde k jeho neúnosnému zatížení.

V dotčeném území nebyly zjištěny extrémní poměry, které by mohly mít vliv na proveditelnost navrhovaného záměru.

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 sociálně ekonomických vlivů

Záměr se nachází v průmyslové části města v dostatečné vzdálenosti od obytné zástavby. Pro vyhodnocení zdravotního vlivu expozice vybraným škodlivinám v ovzduší po realizaci záměru byla držitelem osvědčení odborné způsobilosti pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví zpracována samostatná studie (viz příloha 3 - Hodnocení zdravotních rizik a vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví). Z jejích závěrů vyplývá, že zdravotní rizika vyplývající z rozšíření galvanovny Tyco Electronics Czech, s.r.o. o tři nové linky lze označit za akceptovatelná.

Zdravotní rizika z hluku vyvolaného provozem záměru jsou vzhledem k akustickým výkonům nových zdrojů hluku instalovaných v rámci záměru a značné vzdálenosti potenciálně dotčených objektů (min. 500 m) zanedbatelná. Hlukové pozadí je v oblasti tvořeno hlavně dopravním provozem a neočekávají se akustické změny ani po realizaci záměru. Vlivem záměru nepředpokládáme překračování stanovených hygienických limitů u nejbližších chráněných prostor v denní ani v noční době a tedy ani negativní ovlivnění zdraví nejbližších žijících obyvatel.

Nevýznamně kladně se může projevit z hlediska sociálního vznik 20 nových pracovních míst.

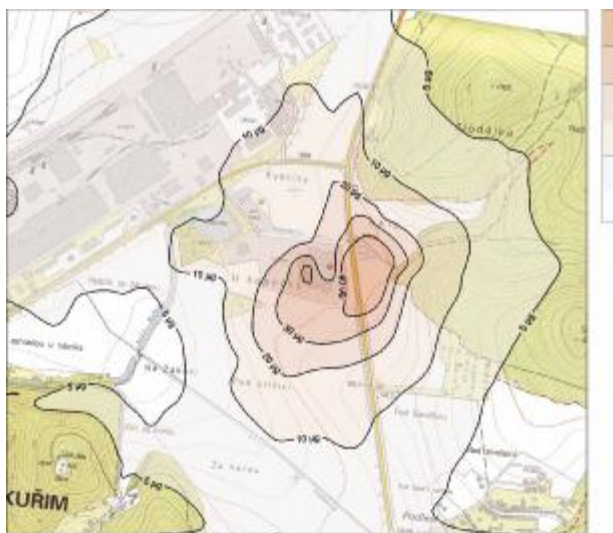
D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima

Emise škodlivin v období výstavby je vzhledem k charakteru stavby (dovoz a montáž zařízení) nevýznamná, její vliv bude nízký.

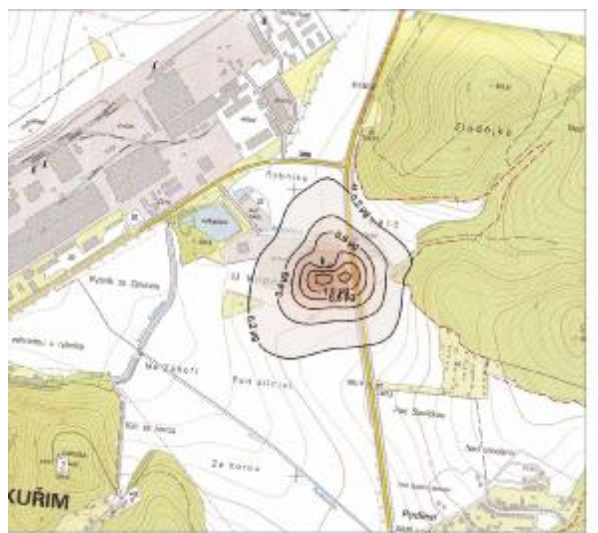
Vliv provozu záměru na stávající imisní situaci bude dán především provozem nových technologických zdrojů znečišťování ovzduší – tj. tří nových galvanických linek.

Pro vyhodnocení nárůstu imisní zátěže tuhých látek, niklu a cínu v důsledku provozu záměru byl zpracován výpočet dle metodiky SYMOS 97, verze 2003 (viz příloha č. 2), který zahrnuje i stávající provoz galvanovny (je tedy zohledněna kumulace vlivů). Výsledky tohoto výpočtu jsou graficky znázorněny na následujících obrázcích:

Obr.: Rozložení imisních příspěvků PM₁₀ z budoucího provozu galvanovny



příspěvek maximální 24hodinové koncentrace [$\mu\text{g.m}^{-3}$]

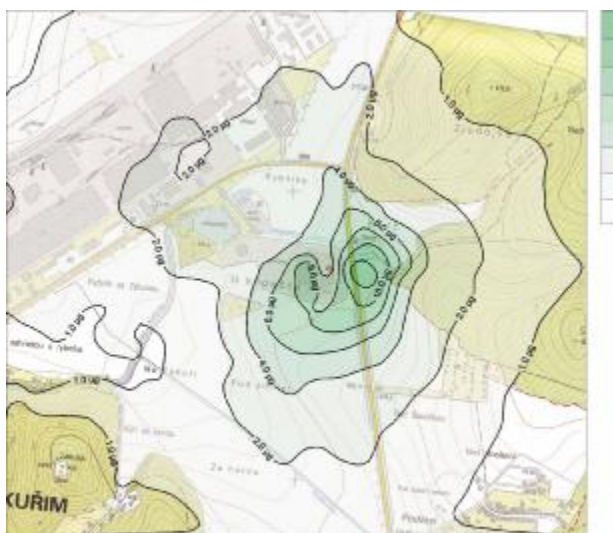


příspěvek průměrné roční koncentrace [$\mu\text{g.m}^{-3}$]

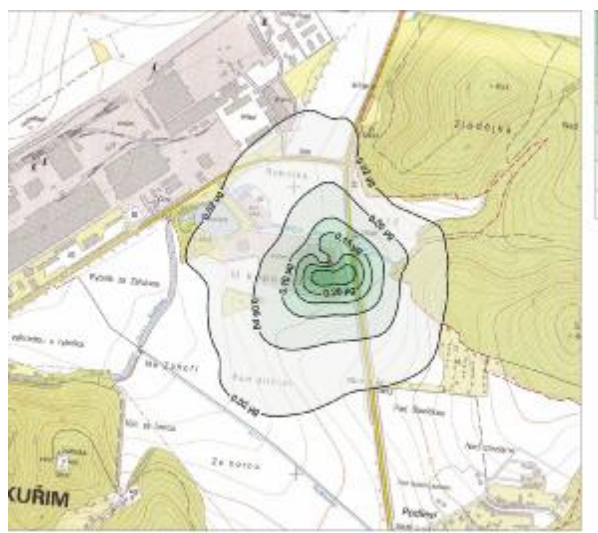
Příspěvek k maximálnímu krátkodobému zatížení tuhými látkami tedy bude v nejbližším okolí záměru při souběžném provozu všech sedmi linek dosahovat do $40 \mu\text{g.m}^{-3}$, tedy cca 80 % imisního limitu ($LV_{24h}=50 \mu\text{g.m}^{-3}$), přičemž mimo areál cca $20 \mu\text{g.m}^{-3}$ s velmi krátkou dobou trvání. U průměrných ročních koncentrací se pak jedná o příspěvek do $1,2 \mu\text{g.m}^{-3}$ tedy do 3 % imisního limitu ($LV_r=40 \mu\text{g.m}^{-3}$).

Takovéto příspěvky zásadním způsobem nezmění zatížení zájmového území PM₁₀. Maxima těchto příspěvků vycházejí do prostoru, kde stávající imisní zátěž imisní limity nepřekračuje.

Obr.: Rozložení imisních příspěvků Ni z budoucího provozu galvanovny



příspěvek maximální hodinové koncentrace [$\mu\text{g.m}^{-3}$]



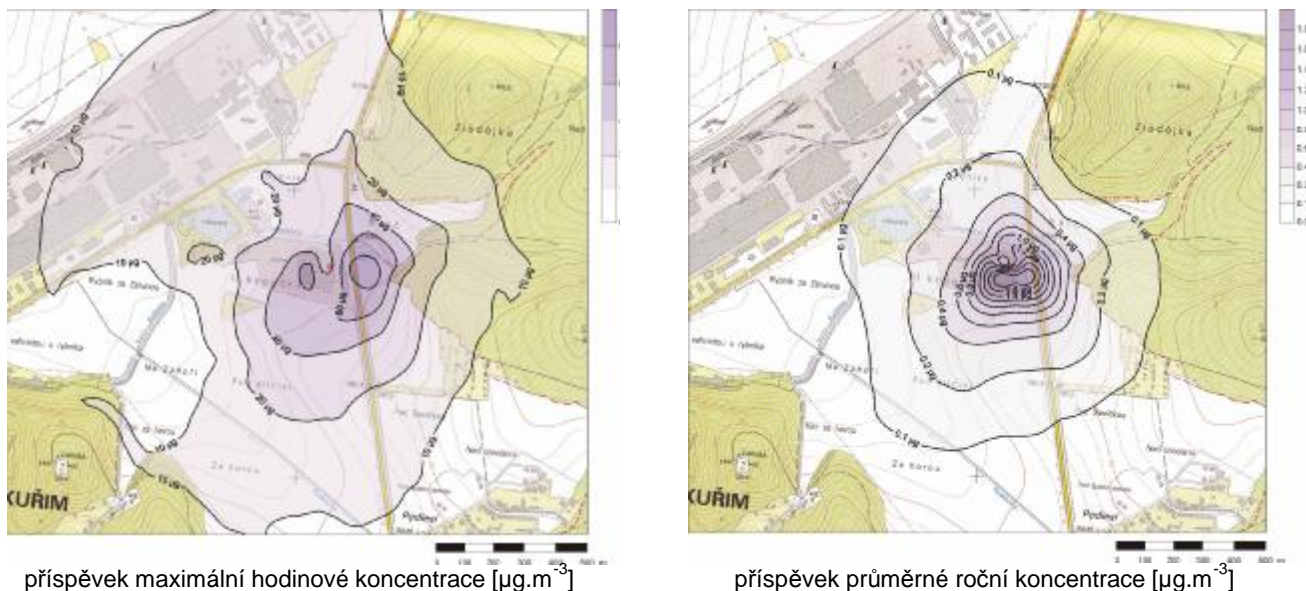
příspěvek průměrné roční koncentrace [$\mu\text{g.m}^{-3}$]

Příspěvek k maximálnímu krátkodobému zatížení niklem tedy bude v nejbližším okolí záměru při souběžném provozu všech sedmi linek dosahovat do $12 \mu\text{g.m}^{-3}$, tedy v porovnání s hodnotami NPK-P ($1000 \mu\text{g.m}^{-3}$ pro Ni, resp. $250 \mu\text{g.m}^{-3}$ pro sloučeniny niklu) velmi nízkých hodnot, u průměrných ročních koncentrací pak do $0,25 \mu\text{g.m}^{-3}$, tedy méně než 1% limitu PEL ($50 \mu\text{g.m}^{-3}$) pro sloučeniny niklu.

V důsledku plného provozu všech uvažovaných linek může být v okolí areálu TYCO dosažena hodnota cílového limitu pro nikl (tj. 20ng.m^{-3}) v prostoru mimo obytnou zástavbu. Při interpretaci těchto výsledků je však třeba uvážit skutečnost, že do výpočtu byly pravděpodobně zadány výrazně vyšší hodnoty emise niklu než jsou v realu dosahovány, neboť uváděná hodnota emise vychází z prahové hodnoty metody

použité pro měření obsahu niklu (koncentrace niklu byla při měření nižší než je citlivost měření - byla tedy nenaměřitelná).

Obr.: Rozložení imisních příspěvků Sn z budoucího provozu galvanovny



Příspěvek k maximálnímu krátkodobému zatížení címem tedy bude v nejbližším okolí záměru při souběžném provozu všech sedmi linek dosahovat do $80 \mu\text{g.m}^{-3}$, tedy v porovnání s hodnotami NPK-P ($4000 \mu\text{g.m}^{-3}$ pro Sn, resp. $200 \mu\text{g.m}^{-3}$ pro sloučeniny cínu) relativně nízkých hodnot, u průměrných ročních koncentrací pak do $1,8 \mu\text{g.m}^{-3}$, tedy méně než 2% limitu PEL ($100 \mu\text{g.m}^{-3}$) pro organické sloučeniny cínu.

Výše popsané galvanické linky tedy nezpůsobí významné zhoršení stávajícího imisního zatížení hodnoceného území ani dosažení či překročení zdravotně významných koncentrací v součtu se stávající zátěží.

Vlivy na klima jsou vzhledem k charakteru záměru vyloučeny.

D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci a eventuelně další fyzikální a biologické charakteristiky

Hluková situace v dotčeném území se po zprovoznění záměru významně nezmění. Vzhledem k dopravnímu provozu v blízkosti lokality a jím tvořeného hlukového pozadí a vzhledem k charakteru záměru nedojde k žádným výrazným akustickým změnám.

Rovněž u nejbližších venkovních chráněných prostor a prostor staveb nedojde prakticky k žádné změně stávající hlukové situace. Vzhledem k relativně nízkým akustickým výkonům nových zdrojů hluku instalovaných v rámci záměru (do 70 dB) a vzhledem ke značné vzdálenosti potenciálně dotčených objektů (min. 500m) lze v těchto místech hluk z provozu samotného záměru předpokládat spolehlivě podlimitní jak v denní, tak v noční době¹.

Negativní vlivy ostatních fyzikálních resp. biologických faktorů (vibrace, záření elektromagnetické nebo radioaktivní apod.) jsou vyloučeny.

¹ Ověřeno orientačním výpočtem (na základě skutečnosti, že s dvojnásobkem vzdálenosti od zdroje klesá hluk o 6 dB).

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

Vlivy na odvodnění území

Navýšení provozu ve stávajícím závodě nedejde ke zpevňování nových ploch a k dalšímu novému odvodnění území, záměr nemá vliv na odvodnění území a nedejde ani k ovlivnění vsakování srážkových vod v území.

Vliv na jakost povrchových vod

Zvýšené množství odváděných splaškových vod z areálu (nárůst cca o 350 m³ za rok) bude svedeno prostřednictvím kanalizační přípojky do kanalizačního řadu města. Vzhledem k celkovému množství vod odváděných z areálu se jedná o zanedbatelné množství.

V rámci záměru budou produkovány průmyslové technologické vody (cca 1000 m³ za rok), které budou odváděny na neutralizační stanici závodu (viz. kapitola B.III.2) a odtud budou vypouštěny do splaškové kanalizace.

Odpadní vody z areálu budou následně odváděny jednotnou kanalizací do čistírny odpadních vod Modřice. Hodnoty znečištění u vypouštěných odpadních vod budou odpovídat požadavkům kanalizačního řádu, nemohou tedy svým složením ani množstvím ovlivnit provoz ČOV a tím ani konečný recipient, řeku Svratku.

Z výše uvedeného vyplývá, že nemůže dojít k negativnímu ovlivnění kvality vody v recipientu, nelze tedy očekávat negativní ovlivnění jakosti povrchových vod.

Vlivy na podzemní vodu

Záměr nemá při standardním provozu žádný vliv na podzemní vody.

D.I.5. Vlivy na půdu

Záměr nezasáhne do půdního horizontu přímo ani nepřímo. Nemůže dojít k ovlivnění půd.

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

Záměr nezasáhne do horninového prostředí, nedejde tedy k jeho ovlivnění.

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

Vzhledem k umístění záměru lze konstatovat, že ovlivnění biotické složky životního prostředí realizací záměru bude nulové.

D.I.8. Vlivy na krajinu

Realizací záměru nedejde k novému ovlivnění krajinného prostoru.

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

V rámci navýšení provozu nedejde k významnému ovlivnění (navýšení) stávajícího hmotného majetku firmy.

Architektonické památky nebudou z důvodu jejich absence v lokalitě ovlivněny.

Možnost archeologického nálezu a případné ovlivnění je nerelevantní.

D.I.10. Vlivy na dopravní a jinou infrastrukturu

Vzhledem k charakteru a umístění záměru se nepředpokládá významné navýšení dopravy. Nedochozí k rozvoji ani k omezení stávající infrastruktury. Vliv na dopravní i jinou infrastrukturu se tedy nepředpokládá.

D.II. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ Z HLEDISKA JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI A MOŽNOSTI PŘESHRAŇIČNÍCH VLIVŮ

Vzhledem k malému imisnímu působení (ovzduší, hluk) záměru a vyvolané dopravy nebude realizací záměru docházet k významným negativním vlivům na životní prostředí ani ke zvyšování zdravotních rizik či k narušování faktorů pohody obyvatelstva.

Nepříznivé vlivy přesahující státní hranice jsou vyloučeny.

D.III. CHARAKTERISTIKA ENVIRONMENTÁLNÍCH RIZIK PŘI MOŽNÝCH HAVÁRIÍCH A NESTANDARDNÍCH STAVECH

Výstavba ani provoz záměru nepředstavuje významný rizikový faktor vzniku havárií nebo nestandardních stavů s nepříznivými environmentálními důsledky. Záměr bude řešen v souladu s platnými předpisy v oblasti požární ochrany.

Linky budou umístěny na stávající podlaze, zvýšené o nezbytnou výšku potřebnou pro vytvoření spádů. Podlaha bude spádována do podlahových vpustí a upravena chemikáliím odolávajícím povrchem. Podlahové vpusti budou svedeny do sběrných nádrží úpravy odpadních vod. Tyto vpusti budou rovněž sloužit jako odvodnění podlahy pro mytí a také jako havarijní odvodnění podlahy pod linkami.

V případě havarijního úniku roztoků budou tyto zachyceny ve sběrných nádržích. Nekontrolovaný únik, který by mohl způsobit environmentální riziko je tedy téměř vyloučen.

D.IV. CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Za běžného provozu nevyvolává záměr žádné významné nepříznivé vlivy, které by bylo nutno eliminovat případně kompenzovat.

Prevence nebo vyloučení nepříznivých vlivů vyplývá zejména z důsledného dodržování platných zákonných předpisů, norem a schválených provozních nebo havarijních řádů. Z nejdůležitějších upozorňujeme na následující opatření:

- Provoz je a bude vybaven prostředky k zachycení a odstranění havarijních úniků vodám nebezpečných látek. V případě havárie bude zabráněno úniku, příp. bude zajištěna likvidace nebezpečných látek a zamezeno jejich vniknutí do kanalizace.
- Veškeré odpadní vody vypouštěné do kanalizačního řádu budou splňovat limity jakosti vypouštěných odpadních vod stanovené kanalizačním řádem městské kanalizace.

- Bude zajištěna pravidelná kontrola a údržba zdrojů znečišťování ovzduší a bezchybný provoz zařízení na snižování emisí.
- Linky bude obsluhovat prokazatelně dostatečně vyškolená obsluha.

D.V. CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ PŘI HODNOCENÍ VLIVŮ

Charakteristiky použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů jsou rozděleny podle jednotlivých řešených okruhů:

Obyvatelstvo

Vliv záměru na obyvatelstvo byl vyhodnocen na podkladě textu Dokumentace, rozptylové studie a kartografických podkladů. Hodnocení vlivů na obyvatelstvo, zdravotních rizik a jejich možných důsledků bylo provedeno odbornou úvahou a rizikovou analýzou na základě vědecké literatury.

Ovzduší a klima

Pro vyhodnocení imisní zátěže hodnoceného území po realizaci záměru byl použit výpočet podle metodiky SYMOS 97, verze 5.1.1. – výpočtový program firmy IDEA-ENVI (viz příloha č. 2).

Údaje o stávající imisní zátěži byly čerpány ze Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP č. 9, publikovaném ve Věstníku MŽP č. 4 z dubna 2008 a dále z Rozptylové studie Jihomoravského kraje (Bucek, 2007).

Hluková situace ev. další fyzikální a biologické charakteristiky

Hodnocení bylo provedeno odbornou úvahou na základě údajů o dopravní situaci v území, vzdálenosti nejbližší obytné zástavby a údajů o provozu samotného záměru.

Povrchová a podzemní voda

Při zpracování se vycházelo z podkladů a informací získaných z odborné literatury, platné legislativy a z webových stránek příslušných odborných organizací. Takto získané znalosti byly doplněny vlastním terénním šetřením posuzovaného území.

Půda

Hodnocení vlivů na půdy bylo zpracováno na základě dostupných podkladů a vlastního průzkumu lokality.

Horninové prostředí a přírodní zdroje

Při koncipování kapitol popisujících horninové prostředí byl využit archiv a odborná literatura zpracovatele.

Fauna, flóra a ekosystémy

K popisu a vyhodnocení ekosystémů byly použity mapové podklady a informace dostupné na Portálu veřejné zprávy České Republiky.

Krajina

Kapitola o krajině byla zpracována na základě dostupných podkladů a vyhodnocení pohledového řešení při stávajícím stavu lokality.

Hmotný majetek a kulturní památky

Kapitola o hmotném majetku byla vypracována na základě informací získaných od investora záměru. Kapitoly o architektonických a historických památkách a archeologických nálezech byly zpracovány na základě informací z odborné literatury, platné legislativy a z webových stránek příslušných odborných organizací.

Dopravní a jiná infrastruktura

Při zpracování dopravní části dokumentace bylo použito mapových podkladů, údajů ze sčítání dopravy Ředitelství silnic a dálnic z roku 2005 a informací získaných od investora záměru.

D.VI. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ

Tato dokumentace byla zpracována na základě současných znalostí o výstavbě a provozu posuzovaného záměru a na základě informací o stávajícím rozšiřovaném provozu.

Vzhledem k tomu, že nebyly zjištěny žádné kritické skutečnosti, které by bylo nutno ověřit podrobnějšími analýzami, lze říci, že se v průběhu zpracování této dokumentace nevyskytly takové nedostatky ve znalostech nebo neurčitosti, které by znemožňovaly jednoznačnou specifikaci možných vlivů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví, nebo které by omezovaly spolehlivost prezentovaných závěrů.

ČÁST E

POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Záměr je řešen v jedné variantě, dané dostupným pozemkem. Lokalizace proto nebyla řešena ve více variantách.

ČÁST F ZÁVĚR

Tato dokumentace hodnotí vlivy na životní prostředí způsobené realizací a provozem záměru „Tyco Electronics Czech – galvanovna - rozšíření“.

Předmětem posouzení byly vlivy navrženého záměru na jednotlivé složky životního prostředí a na zdraví obyvatelstva. Vzhledem k charakteru záměru byla zvýšená pozornost věnována především hodnocení vlivu záměru na ovzduší a řešení zneškodňování technologických odpadních vod. Pro účely kvantifikace a podrobného vyhodnocení vlivů byly zpracovány doprovodné studie (rozptylová studie, posouzení vlivů záměru na veřejné zdraví), uvedené v přílohách dokumentace.

Záměr nebyl předložen ani hodnocen ve variantách, neboť jeho umístění a technické řešení je úzce vázáno na lokalitu a provoz stávajícího závodu.

Na základě vyhodnocení možných vlivů na zdraví obyvatelstva a životní prostředí nebyly zjištěny žádné závažné negativní vlivy, které by neumožňovaly záměr realizovat. Za pozitivní vliv se dá považovat vytvoření nových pracovních pozic.

Na úrovni současných znalostí uvedených v této dokumentaci, doporučujeme s realizací záměru souhlasit.

V Brně 27.2.2009

.....
ing. Stanislav Postbiegl

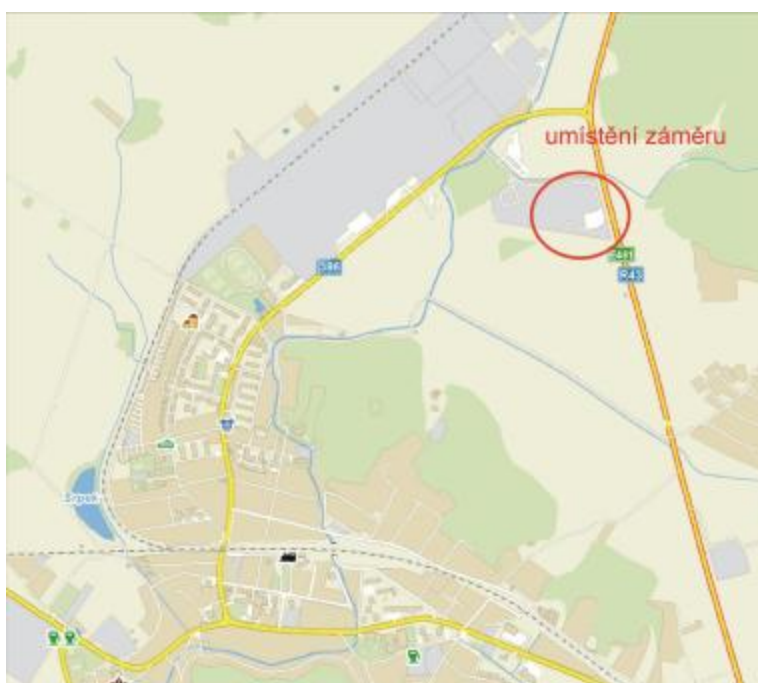
autorizace č. j. 1178/159/OPVŽP/97,
prodloužení MŽP č. j. 46513/ENV/06

ČÁST G VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Shrnutí netechnického charakteru obsahuje ve stručné a srozumitelné formě údaje o záměru a dále závěry jednotlivých dílčích okruhů hodnocení možných vlivů záměru na životní prostředí. Zájemcům o podrobnější údaje proto doporučujeme prostudování příslušných kapitol dokumentace.

Záměr se nachází v katastru města Kuřim v severní části v průmyslové zóně města. Záměr bude realizován v provozu stávajícího podniku TYCO Electronic Czech, s.r.o. Jedná se o instalaci 3 nových galvanických linek do stávající galvanovny firmy pro zabezpečování stříbření a zlcení s podkladovou vrstvou Ni a Sn.

Umístění závodu je zřejmé z následujícího obrázku:



Dopravně je stavba a okolní plochy přístupná z komunikace II. třídy (II/386), která se napojuje na komunikaci I. třídy (I/43). Vzhledem k charakteru záměru se navýšení dopravy předpokládá minimální (cca 2 nákladní automobily týdně). Doprava záměru bude z převážné části směřována na komunikaci I/43.

Hluková situace v dotčeném území se po zprovoznění záměru významně nezmění. Vzhledem k dopravnímu provozu v blízkosti lokality a jím tvořeného hlukového pozadí a vzhledem k charakteru záměru nedojde k žádným výrazným akustickým změnám. Samotný vliv hluku z provozu záměru (bez uvažování pozadových zdrojů) bude minimální.

Negativní vlivy ostatních fyzikálních resp. biologických faktorů (vibrace, záření elektromagnetické nebo radioaktivní apod.) jsou vyloučeny.

Realizace nových galvanických linek způsobí odpovídající nárůst imisní zátěže zejména v blízkosti samotného areálu, v širším území však významně neovlivní stávající stav kvality ovzduší.

Vypočtené průměrné roční koncentrace tuhých látek frakce PM₁₀, včetně započtené předpokládané stávající imisní zátěže, nebudou dosahovat hodnot imisního limitu pro průměrné roční koncentrace. V případě maximální krátkodobé imisní zátěže také můžeme konstatovat, že v hodnoceném území nebudou krátkodobá maxima imisní zátěže tuhými látkami významným způsobem ovlivněna. Imisní příspěvky niklu a cínu nebudou dosahovat zdravotně významných hodnot.

Nároky na infrastrukturní zdroje (voda, plyn, elektrická energie apod.) nejsou ničím výjimečné a nečiní problém napojení na stávající rozvody. Produkce odpadů a vypouštění odpadních vod se nevymyká běžné produkci u obdobných provozů.

Záměr je umístován do prostoru, který nepodléhá z hlediska ochrany přírody a krajiny zvláštnímu režimu. V dotčeném území se nenachází žádné zvláště chráněné území. Dotčené území není ani součástí žádného zvláště chráněného území. Dotčené území neleží v národním parku nebo chráněné krajinné oblasti, nejsou zde vyhlášeny žádné národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky nebo přírodní památky. V dotčeném území se nenachází prvky územního systému ekologické stability ani významné krajinné prvky. Dotčené území není součástí přírodního parku a soustavy Natura 2000. Na dotčeném území se nenacházejí kulturní ani historické památky.

Na území posuzovaného záměru se nevyskytují povrchové vody, území neleží v zátopovém území a neleží v pásmu hygienické ochrany vodního zdroje a není součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV). Území neleží ve zranitelné oblasti dle NV č. 103/2003 Sb., v platném znění, o stanovení zranitelných oblastí.

Ve všech sledovaných oblastech (obyvatelstvo, ovzduší, povrchová a podzemní voda, půda, fauna, flóra, ekosystémy, krajina a případně jiné) jsou možné vlivy záměru přijatelně nízké.

Za běžného provozu záměr nevyvolává žádné významné nepříznivé vlivy, které by bylo nutno kompenzovat. Prevence, či vyloučení nepříznivých vlivů z provozu záměru vyplývá zejména z důsledného dodržování platných zákonných norem, předpisů a schválených provozních a havarijních řádů.

ČÁST H PŘÍLOHY

Přílohy jsou volně řazeny za hlavním textem dokumentace.

Seznam příloh:

Příloha 1 Grafické přílohy

Umístění jednotlivých linek v provozu galvanovny

Situace úpravny odpadních vod

Příloha 2 Rozptylová studie

Příloha 3 Hodnocení zdravotních rizik a vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví (ing. Lucie Kiršová)

Příloha 4 Doklady:

Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace

Stanovisko orgánu ochrany přírody, pokud je vyžadováno podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb.

Autorizační osvědčení zpracovatele dokumentace

KONEC HLAVNÍHO TEXTU DOKUMENTACE

Datum zpracování dokumentace, podpis zpracovatele dokumentace a seznam osob, které se podílely na zpracování dokumentace se nachází v jeho úvodní části.