

**Osadenie zariadenia predúpravy, elektroforetickej linky a linky  
práškového farbenia, 2. etapa**

**Žiadosť o vydanie povolenia prevádzky podľa zákona o  
Integrovannej prevencii a kontrole znečisťovania životného  
prostredia**

SK-Cont a.s.



JANUÁR 2010

**Obsah:****A Údaje identifikujúce prevádzkovateľa**

- 1 Základné informácie
- 2 Informácie o povolovanej prevádzke
- 3 Ďalšie informácie o prevádzke
- 4 Základné informácie o stavebných objektoch prevádzky
- 5 Informácie k žiadosti o zmenu vydaného integrovaného povolenia
- 6 Utajované a dôverné údaje

**B Údaje o prevádzke a jej umiestnení**

- 1 Všeobecná charakteristika prevádzky z hľadiska technického, výroby a služieb
- 2 Mapový list lokalizujúci umiestnenie povolovanej prevádzky v rámci celého závodu
- 3 Opis prevádzky
- 4 Bloková schéma a materiálová bilancia prevádzky v členení na jednotlivé technologické uzly
- 5 Dokumentácia k prevádzkovaniu prevádzky

**C Zoznam surovín, pomocných materiálov a ďalších látok a energií, ktoré sa v prevádzke používajú alebo vyrábajú**

- 1 Suroviny, pomocné materiály a ďalšie látky, ktoré sa v prevádzke používajú
  - 1.1 *Zoznam surovín, pomocných materiálov a ďalších látok*
  - 1.2 *Voda používaná na výrobné a prevádzkové účely*
  - 1.3 *Voda používaná na pitné a sociálne účely*
- 2 Výrobky a medziprodukty, ktoré sa v prevádzke vyrábajú
  - 2.1 *Výrobky alebo skupiny určených výrobkov*
  - 2.2 *Medziprodukty*
- 3 Energie v prevádzke používané alebo vyrábané
  - 3.1 *Vstupy energie a palív*
  - 3.2 *Vlastná výroba energií z palív*
  - 3.3 *Opis všetkých spotrebičov energií*
  - 3.4 *Využitie energií*
  - 3.5 *Merná spotreba energie*

**D Opis miest prevádzky, v ktorých vznikajú emisie a údaje o predpokladaných množstvách a druhoch emisií do jednotlivých zložiek životného prostredia spolu s opisom významných účinkov emisií a ďalších vplyvov na životné prostredie a na zdravie ľudí**

- 1 Znečisťovanie ovzdušia
  - 1.1 *Zoznam zdrojov a emisií do ovzdušia vrátane zapáchajúcich látok a spôsob zachytávania emisií*
  - 1.2 *Zoznam miest vypúšťania emisií do ovzdušia pre jednotlivé zdroje emisií*
- 2 Znečisťovanie povrchových vôd
  - 2.1 *Recipienty odpadových vôd*
  - 2.2 *Produkované odpadové vody*
    - 2.2.1 *Zoznam zdrojov odpadových vôd*
    - 2.2.2 *Zoznam ukazovateľov znečistenia odpadových vôd*
  - 2.3 *Odpadové vody preberané od iných pôvodcov*
    - 2.3.1 *Zoznam preberaných odpadových vôd*
    - 2.3.2 *Zoznam ukazovateľov znečistenia preberaných odpadových vôd*
  - 2.4 *Zoznam miest vypúšťania odpadových vôd do povrchových vôd*

- 2.5 *Vplyv vypúšťania na vodu a vodou viazaný ekosystém*
- 2.6 *Odpadové vody s obsahom obzvlášť škodlivých látok vypúšťaných do verejnej kanalizácie*
  - 2.6.1 *Zoznam zdrojov odpadových vôd s obsahom obzvlášť škodlivých látok vypúšťaných do verejnej kanalizácie*
  - 2.6.2 *Zoznam ukazovateľov znečistenia odpadových vôd s obsahom obzvlášť škodlivých látok vypúšťaných do verejnej kanalizácie*
  - 2.6.3 *Zoznam miest vypúšťania odpadových vôd s obsahom obzvlášť škodlivých látok vypúšťaných do verejnej kanalizácie*
- 3 *Znečisťovanie pôdy a podzemných vôd*
  - 3.1 *Znečisťovanie podzemných vôd*
    - 3.1.1 *Zoznam zdrojov odpadových vôd vypúšťaných do podzemných vôd*
    - 3.1.2 *Zoznam ukazovateľov znečistenia odpadových vôd vypúšťaných do podzemných vôd*
    - 3.1.3 *Zoznam miest vypúšťania odpadových vôd do podzemných vôd (pôdy)*
    - 3.1.4 *Vplyv vypúšťania na pôdu a pôdou viazaný ekosystém*
  - 3.2 *Znečisťovanie pôdy pri poľnohospodárskych činnostiach*
    - 3.2.1 *Zoznam materiálov aplikovaných do pôdy*
    - 3.2.2 *Zoznam ukazovateľov znečisťovania pôdy*
    - 3.2.3 *Vplyv aplikovaných materiálov na pôdu a pôdou viazaný ekosystém*
  - 3.3 *Znečisťovanie podzemných vôd pri zaobchádzaní s nebezpečnými látkami a pri prevádzke skládky*
- 4 *Nakladanie s odpadmi*
  - 4.1 *Zdroje a množstvá produkovaných odpadov*
  - 4.2 *Odpady a ich množstvá preberané od iných držiteľov*
- 5 *Zdroje hluku*
- 6 *Vibrácie*

**E Opis miesta prevádzky a charakteristika stavu životného prostredia v tomto mieste**

- 1 *Grafické znázornenie stavu územia prevádzky a jej širšieho okolia*
  - 1.1 *Mapa lokality a širšie vzťahy*
- 2 *Charakteristika stavu životného prostredia dotknutého územia*
- 3 *Staré záťaž, realizované i plánované nápravné opatrenia*

**F Opis a charakteristika používanej alebo navrhovanej technológie a ďalších techník na predchádzanie vzniku emisií, a ak to nie je možné, na obmedzenie emisií.**

- 1 *Používané technológie a techniky na predchádzanie vzniku emisií a obmedzenie emisií (koncové technológie)*
- 2 *Navrhované technológie a techniky na predchádzanie vzniku emisií a obmedzenie emisií (koncové technológie)*

**G Opis a charakteristika používaných alebo navrhovaných opatrení na predchádzanie vzniku odpadov a na prednostné zhodnocovanie odpadov vznikajúcich v prevádzke**

- 1 *Používané opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov*
- 2 *Navrhované opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov*

- H Opis a charakteristika používaných alebo pripravovaných opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia**
- 1 Používaný systém opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia
  - 2 Pripravovaný systém opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia
- I Rozbor porovnania prevádzky s najlepšou dostupnou technikou**
- 1 Porovnanie parametrov a technologického a technického riešenia prevádzky s najlepšou dostupnou technikou
  - 2 Porovnanie emisných parametrov prevádzky s najlepšími dostupnými technikami
  - 2.1 *Znečisťovanie ovzdušia*
  - 2.2 *Znečisťovanie vody a pôdy*
- J Opis a charakteristika ďalších pripravovaných opatrení v prevádzke, najmä opatrení na hospodárne využívanie energií, na predchádzanie haváriám a na obmedzovanie ich prípadných následkov**
- 1 Opatrenia na úsporu a zlepšenie využitia surovín vrátane vody, pomocných materiálov a ďalších látok
  - 2 Opatrenia na hospodárne využitie energie
  - 3 Opatrenia na predchádzanie haváriám a obmedzovanie ich prípadných následkov
  - 4 Opatrenia na vylúčenie rizík znečistenia životného prostredia a ohrozovania zdravia ľudí po skončení činnosti prevádzky
  - 5 Opatrenia systému environmentálneho manažmentu
  - 6 Vecný a časový plán zmien, ktoré vyvolajú alebo môžu vyvolať vydanie nového integrovaného povolenia
  - 7 Zoznam ďalších významných dokladov vzťahujúcich sa na ochranu životného prostredia (environmentálna politika, prehlásenie EMAS, udelenie známky Environmentálne vhodný výrobok)
- K Opis spôsobu ukončenia činnosti prevádzky a opatrení na vylúčenie rizík prípadného znečisťovania životného prostredia alebo ohrozenia zdravia ľudí pochádzajúceho z prevádzky po ukončení jej činnosti a opatrení na prinavrátenie miesta prevádzky do uspokojivého stavu**
- L Stručné zhrnutie údajov a informácií uvedených v písmenách A) až K) všeobecne zrozumiteľným spôsobom na účely zverejnenia**
- M Návrh podmienok povolenia**
- 1 Podrobnosti o opatreniach a technických zariadeniach na ochranu ovzdušia, vody a pôdy v prevádzke
  - 2 Určenie emisných limitov
  - 3 Opatrenia na prevenciu znečisťovania použitím najlepších dostupných techník
  - 4 Opatrenia na zamedzenie vzniku odpadov, prípadne ich zhodnotenie alebo zneškodnenie
  - 5 Podmienky hospodárenia s energiami
  - 6 Opatrenia na predchádzanie haváriám a obmedzovanie ich následkov
  - 7 Opatrenia na minimalizáciu diaľkového znečisťovania a cezhraničného vplyvu znečisťovania
  - 8 Opatrenia na obmedzenie vysokého stupňa celkového znečistenia v mieste prevádzky

- 9 Požiadavky na spôsob a metódy monitorovania a údaje, ktoré je potrebné evidovať a poskytovať do informačného systému
- 10 Požiadavky na skúšobnú prevádzku a opatrenia pre prípad zlyhania činnosti v prevádzke
  
- N Označenie účastníkov konania, ktorí sú prevádzkovateľovi známi, prípadne cudzí dotknutý orgán, ak jestvujúca prevádzka má alebo nová prevádzka môže mať cezhraničný vplyv**
  
- O Prehlásenie**
  
- P Prílohy k žiadosti:**
  - 1 Údaje s označením „utajované a dôverné“
  - 2 Ďalšie doklady
  - 3 Zoznam použitých skratiek a značiek

## A Údaje identifikujúce prevádzkovateľa

### 1. Základné informácie

1.1	Názov prevádzkovateľa	SK-Cont a.s.		
1.2	Právna forma	Akciová spoločnosť		
1.3	Druh žiadosti	Jestvujúca prevádzka podľa § 29 ods. 1 zákona o IPKZ	-	
		Nová prevádzka podľa § 29 ods. 3 zákona o IPKZ	-	
		Nová prevádzka podľa § 29 ods. 4 zákona o IPKZ	-	
		Nová prevádzka, pre ktorú začne stavebné konanie po nadobudnutí účinnosti zákona o IPKZ	X	
1.4	Adresa sídla prevádzkovateľa	94501 Komárno, Hadovce 5		
1.5	Poštová adresa (pokiaľ sa líši od vyššie uvedenej)	94501 Komárno, Hadovce 5		
1.6	www adresa	www.sk-cont.sk		
1.7	Štatutárny zástupca, funkcia v spoločnosti	Gunther Reif Predseda predstavenstva Neustiftgasse 3a, Zurndorf 2424, Rakúsko		
1.8	IČO	36563731		
1.9	Kód OKEČ (NACE), NOSE-P	OKEČ 28510 Spracúvanie a povrchová úprava kovov  NOSE-P 105.01 Povrchové úpravy kovov a umelých hmôt (výrobné procesy na bežné účely)		
1.10	Výpis z obchodného registra alebo z inej evidencie	Výpis z OR Vložka č.: 10232/N	Príloha č.	Príloha č. A1
1.11	Splnomocnená kontaktná osoba	Ing. Jozef Krocsany Technický riaditeľ Mobil: +421 910 763 138 e-mail: krocsany@sk-cont.sk		
1.12	Identifikácia spracovateľa predkladanej žiadosti	Ekoconsult – enviro, a.s. Miletičova 23 821 09, Bratislava IČO: 35 927 739 Tel.č.: +421 2 5556 9758 e-amil: zubor@ekoconsult.sk		

### 2. Informácie o povolovanej prevádzke

2.1	Názov prevádzky	Osadenie zariadenia predúpravy, elektroforetickej linky a linky práškoveho farbenia, 2. etapa
2.2	Adresa prevádzky	94501 Komárno, Hadovce 5
2.3	Umiestnenie prevádzky	94501 Komárno, Hadovce 5
2.4	Počet zamestnancov	21 zamestnancov pracujúcich v 3 zmennej prevádzke
2.5	Dátum začatia a predpokladaného ukončenia činnosti prevádzky	Začiatok prevádzky: 2010 Ukončenie prevádzky nie je plánované.
2.6	Kategória činnosti, do ktorej prevádzka spadá podľa prílohy č.1 zákona o IPKZ	2.6. Prevádzky na povrchovú úpravu kovov a plastov s použitím elektrolytických alebo chemických postupov, keď je obsah kúpeľov väčší ako 30 m <sup>3</sup> .
2.7	Hodnota príslušného rozhodovacieho parametra v danej kategórii (podľa prílohy č.1 zákona o IPKZ)	30 m <sup>3</sup> kapacity používaných vaní
2.8	Projektovaná hodnota vyššie uvedeného rozhodovacieho parametra	Objem kúpeľov spolu min. 743,8 m <sup>3</sup> z toho KTL vaňa 94 m <sup>3</sup>
2.9	Prevádzkovaná kapacita a prevádzkovaná doba (hod.)	5250 hod/rok 3 zmeny, 21 hod/deň, 250 dní/rok

2.10	Zoznam vykonávaných činností podľa prílohy č. 2 a 3 zák. č. 223/2001	R13-skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 D15-skladovanie pred použitím niektorej z činností D1 až D14
2.11	Kategorizácie zdrojov znečisťovania ovzdušia podľa vyhlášky MŽP SR č. 338/2009	<p>2.9.2 Povrchová úprava kovov, nanášaním povlakov a súvisiace činnosti okrem úprav s použitím organických rozpúšťadiel a práškoveho lakovania – povrchové úpravy pri použití chemických postupov s projektovaným objemom kúpeľov v m<sup>3</sup> ≥ 3 ≤ 100</p> <p>Časťami zdroja, vo vzťahu k uplatňovaniu emisných limitov, sú:</p> <p>6.8.2 Nanášanie povlakov s použitím práškových hmôt bez použitia organických rozpúšťadiel s projektovanou spotrebou práškovej hmoty od 1 až 200 t/rok - stredný zdroj (nanášanie práškovej farby)</p> <p>6.3.2 Nanášanie náterov (povlakov) na povrchy kovov, lakovanie s projektovanou spotrebou organických rozpúšťadiel od 0,6 až 5 ton/rok – stredný zdroj znečisťovania ovzdušia (KTL lakovanie)</p> <p>a) plasty, guma, sklo, film, textílie, fólie, papier, <u>kovy</u> okrem 6.1 a 6.2</p> <p>2.99.2 Ostatné priemyselné výroby a spracovania kovov, ktorých súčasťou sú technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom od 0,3 až 50 MW vrátane, kategória 1.1.2 – stredný zdroj znečisťovania ovzdušia (procesné ohrevy so súhrnným menovitým tepelným príkonom 1 900 kW)</p> <p>6.4.2 Odmasťovanie a čistenie povrchov kovov, elektrosúčiastok a iných materiálov vrátane odstraňovania starých náterov org. rozpúšťadlami s projektovanou spotrebou org. rozpúšťadiel od 0,6 až 2 t/rok – stredný zdroj (chemické predúpravy)</p> <p>c) ostatné organické rozpúšťadlá</p>
2.12	Trieda skládky odpadov	Netýka sa

### 3. *Ďalšie informácie o prevádzke*

3.1	Hodnotenie vplyvu prevádzky na životné prostredie	Nie			-	Áno	X
		Práve prebieha			-	Príloha č.	Záverečné stanovisko - Príloha A2
3.2	Cezhraničné vplyvy	Nie	X	Áno	-	Odkaz na opis ďalej v žiadosti	

### 4. *Zoznam súhlasov a povolení o ktoré sa v rámci integrovaného povolenia žiada*

3.1	V oblasti ochrany ovzdušia	konanie o udelenie súhlasu na vydanie rozhodnutí o povolení stavieb stredných zdrojov znečisťovania a ich zmien a rozhodnutí o ich užívaní (§8, ods. 2, písm. a, bod 1)
-----	----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		konanie o určenie emisných limitov a všeobecných podmienok prevádzkovania (§8, ods. 2, písm. a, bod 7)
3.2	V oblasti ochrany povrchových a podzemných vôd	konanie o udelenie súhlasu na uskutočnenie, zmenu, odstránenie stavieb alebo zariadení alebo na vykonávanie činností, ktoré môžu ovplyvniť stav povrchových vôd a podzemných vôd (§8, ods. 2, písm. b, bod 3)
3.3	V oblasti odpadov	konanie o udelenie súhlasu na nakladanie s nebezpečnými odpadmi vrátane ich prepravy, na ktoré nebol daný súhlas podľa predchádzajúcich konaní (§8, ods. 2, písm. c, bod 8) Vydávanie vyjadrení v stavebnom konaní k výstavbe týkajúcej sa odpadového hospodárstva (§8, ods. 2, písm. c, bod 10)
3.4	V oblasti ochrany zdravia ľudí	Posudzovanie návrhov na začatie kolaudačného konania a konania o zmene užívaní stavby alebo prevádzky (§8, ods. 2, písm. f, bod 1) Posudzovanie návrhov na zavedenie nových technologických alebo pracovných postupov (§8, ods. 2, písm. f, bod 3) Posudzovanie návrhov na konanie na nakladanie s nebezpečnými odpadmi (§8, ods. 2, písm. f, bod 4)
3.5	V oblasti ochrany prírody a krajiny	Vydávanie vyjadrení k vydaniu stavebného povolenia na stavbu, na zmenu stavby (§8, ods. 2, písm. h, bod 1) Vydávanie vyjadrení k vydaniu kolaudačného rozhodnutia o stavbe, o zmene stavby (§8, ods. 2, písm. h, bod 2) Vydanie vyjadrení k vydaniu rozhodnutia o zmene v užívaní stavby (§8, ods. 2, písm. h, bod 3)

## 5. Základné informácie o stavebných objektoch prevádzky

5.1	Územné rozhodnutie	Číslo rozhodnutia a dátum jeho vydania	160/SÚ/2008-PT-3 z 14.05.2008 Príloha č. A3
5.2	Stavebné povolenie	Číslo rozhodnutia a dátum jeho vydania	9820/SÚ/2008-PT-2 z dňa 2.7.2008  Povolenie Zmeny stavby pred jej dokončením č. 14674/SÚ/2008-PT-2 dňa 21.1.2009 Príloha č. A4
5.3	Kolaudačné rozhodnutie	Číslo rozhodnutia a dátum jeho vydania	15602/SÚ/2009-PT-3, zo dňa 25.11.2009 Príloha č. A5
5.4	Meno, priezvisko (názov) a adresa (sídlo) stavebníka	SK-Cont a.s. Hadovce 5, 94501 Komárno	
5.5	Druh, účel a miesto stavby	Nainštalované linky a ich zariadenia budú slúžiť na povrchovú úpravu vyrobených a zmontovaných kontajnerov vodou riediteľným lakom ako i práškovou náterovou hmotou. Následnou operáciou je vypaľovanie týchto lakov. Miesto stavby: areál SK-CONT a.s., Hadovce 5, Komárno	
5.6	Predpokladaný termín dokončenia stavby (pri dočasnej stavbe dobu jej trvania)	Dokončenie stavby - 2010 Ukončenie prevádzky: trvanie prevádzky nie je časovo ohraničené	
5.7	Parcelné čísla a druhy (kultúry) stavebného pozemku, s uvedením vlastníckych alebo iných práv podľa katastra nehnuteľnosti	Hala: 10743, 10720/38, 10720/161, 10720/1 uvedené na LV č. 10769 Príloha A6	
5.8	Parcelné čísla susedných pozemkov a susedných stavieb alebo súvisiacich pozemkov, ktoré sa majú použiť ako stavenisko	Susedné pozemky sú tiež vo vlastníctve investora.	
5.9	Meno, priezvisko a adresa projektanta	1. Knipl Kft., H-1037 Budapest, Remetehegyi út 25, prevádzka H-7150 Bonyhád, Borbély u. 25 2. PROTES Žilina spol. s r.o., Vojtecha Spanyola 37, 010 01 Žilina	



5.10	Údaj o tom, či sa stavba uskutočňuje zhotoviteľom alebo svojpomocou	Dodávateľ technológií: Knipl Kft., H-1037 Budapest, Remetehgyi út 25, prevádzka H-7150 Bonyhád, Borbély u. 25
5.11	Členenie stavby na stavebné objekty	-
5.12	Členenie stavby na prevádzkové súbory	-
5.13	Zoznam účastníkov stavebného konania (okrem účastníkov IP)	Projektant: Ing. Ján Seduch, PROTES Žilina spol. s r.o., Vojtecha Spanyola 37, 010 01 Žilina

#### 6. *Informácie k žiadosti o zmenu vydaného integrovaného povolenia*

5.1	Názov prevádzky podľa platného integrovaného povolenia	-			
5.2	Číslo platného integrovaného povolenia	-			
5.3	Hodnotenie vplyvov na životné prostredie zmenou zariadenia	Nie	-	Áno	-
		Práve prebieha	-	Príloha č.	-
5.4	Zdôvodnenie žiadosti o zmenu integrovaného povolenia	-			

#### 7. *Utajované a dôverné údaje*

P. č.	Označenie príslušného bodu žiadosti	Utajovaný/dôverný údaj	Dôvody, pre ktoré je tento údaj považovaný za utajovaný/dôverný
	-		

## B Údaje o prevádzke a jej umiestnení

### 1. Všeobecná charakteristika prevádzky z hľadiska technického, výroby a služieb

P. č.	Opis prevádzky								
1.	<p>Zariadenia predúpravy, elektroforetickej linky a linky práškoveho farbenia súžia na povrchovú úpravu s farbou na vodnej báze a práškovou farbou ako aj na vypaľovanie investorom vyrobených a montovaných kontajnerov. Plánované rozšírenie produkcie predstavuje 20 000 kontajnerov ročne. Prevádzka bude schopná ročne povrchovo upraviť približne 1 840 000 m<sup>2</sup>. Technologické odpadové vody vznikajúce pri povrchových úpravách, budú podľa predpisov predupravené v neutralizačnom zariadení a vypúšťané do kanalizačnej siete.</p> <p><b>Vnútri prevádzkovej haly sa nachádza:</b></p> <p>Linka predúpravy a elektroforetická linka pozostávajúca z operácií zavesovania a dopravy kontajnerov, chemickej predúpravy v kúpeľoch, KTL farbenia v kúpeľi, vypaľovania v dvoch vypaľovacích peciach a ochladzovania.</p> <p>Linka nanášania práškovej farby umiestnená priebežne za linkou predúpravy a pozostávajúca z nanášania práškovej farby v dvoch striekacích kabínach, vypaľovania v dvoch peciach, ochladzovania a zvesovania kontajnerov z technologickej linky.</p> <p>Informácie o jednotlivých kúpeľoch linky predúpravy ako aj KTL sú uvedené v časti B, kapitole 3.</p> <p>Všetky časti kontajnera sú upravené základnou farbou (KTL farbou). Povrchovou - práškovou farbou budú povrchovo upravené iba niektoré časti kontajnera.</p> <p><i>Základnou farbou budú upravené:</i></p> <table> <tr> <td>- 6'-vý: 50 m<sup>2</sup></td><td>- 6'-vý: 25 m<sup>2</sup></td></tr> <tr> <td>- 8'-vý: 69 m<sup>2</sup></td><td>- 8'-vý: 35 m<sup>2</sup></td></tr> <tr> <td>- 10'-vý: 92 m<sup>2</sup></td><td>- 10'-vý: 46 m<sup>2</sup></td></tr> <tr> <td>- 20'-vý: 151 m<sup>2</sup></td><td>- 20'-vý: 75 m<sup>2</sup></td></tr> </table> <p><b>Riadenie</b></p> <p>Proces je programovo riadený, pričom čas pôsobenia jednotlivých operácií pri chemickom čistení a následnej úprave je možné okrem nastaviteľného programu regulovať tiež manuálne podľa technologického predpisu pre jednotlivé operácie. Trasa, ktorou sa pracovné predmety pohybujú je daná v celom procese povrchových úprav nainštalovanou visutou dráhou s vrchným uchytením výrobkov.</p> <p>Súčasťou technológie je aj <b>zariadenie na neutralizáciu</b> odpadovej vody. Úloha neutralizačného zariadenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nepretržitá úprava koncentrátov a oplachových vôd vznikajúcich počas prevádzky linky povrchovej úpravy</li> <li>- úprava koncentrátov v malom množstve, úprava vzniknutej odpadovej vody počas údržby a havárie</li> <li>- úprava odpadových vôd vznikajúcich počas čistenia zariadení</li> </ul>	- 6'-vý: 50 m <sup>2</sup>	- 6'-vý: 25 m <sup>2</sup>	- 8'-vý: 69 m <sup>2</sup>	- 8'-vý: 35 m <sup>2</sup>	- 10'-vý: 92 m <sup>2</sup>	- 10'-vý: 46 m <sup>2</sup>	- 20'-vý: 151 m <sup>2</sup>	- 20'-vý: 75 m <sup>2</sup>
- 6'-vý: 50 m <sup>2</sup>	- 6'-vý: 25 m <sup>2</sup>								
- 8'-vý: 69 m <sup>2</sup>	- 8'-vý: 35 m <sup>2</sup>								
- 10'-vý: 92 m <sup>2</sup>	- 10'-vý: 46 m <sup>2</sup>								
- 20'-vý: 151 m <sup>2</sup>	- 20'-vý: 75 m <sup>2</sup>								
2.	<p>Firma SK-Cont a.s. bola v v obchodnom registri do 17.10.2009 zaregistrovaná pod názvom Comar International a.s. (ďalej iba investor). Pri zmene názvu 17.10.2009 nedošlo k zmene adresy spoločnosti, k zmene vlastníctva (100 % Containex Container – Handelsgesellschaft mbh, Rakúsko). Investor dlhodobo vyrába, montuje a lakuje typizované ISO kontajnery používané v kombinovanej cestnej, železničnej, lodnej a leteckej doprave, ale i kontajnery skladovacie, kancelárske a pod. Jednu z výrobných prevádzok má umiestnenú i v Komárne, časť Hadovce. Základné výrobné operácie spočívajú v nákupe a skladovaní základného hutného materiálu, v jeho delení, lisovaní, ohýbaní, trieskovom obrábaní a v pozváraní takto vyrobených dielcov do konečného výrobku – kontajneru, pričom v montážnom procese vstupuje do výrobku i režijný a typizovaný spotrebný materiál. Poslednou skupinou výrobných operácií pred expedíciou je povrchová úprava kontajnerov náterovými hmotami.</p> <p>V rámci dostavby výrobného areálu v Hadovciach sa investor rozhodol vybudovať pre skladovanie vyrobených kontajnerov nové skladovacie priestory. Na tento zámer bola spracovaná projektová dokumentácia fi. Abis-Ing. Marian Husár, Rozmarínova 3, 945 01 Komárno. Na základe dokumentácie priloženej k žiadosti vydalo stavebné povolenie Mesto Komárno pod číslom 9820/SÚ/2008-PT-2 dňa 2.7.2008 stavebné povolenie na stavbu „Skladovacia plocha hotových výrobkov – kontajnerov a oceľovobetónová skladová hala“.</p> <p>Na lakovanie kontajnerov investor používal laky na báze organických rozpúšťadiel,</p>								

	<p>pričom v technológii lakovania bola používaná metóda suchej separácie odstrekov. Táto technológia však už odberateľom z hľadiska kvality kontajnerov nevyhovovala. Nevhodná bola i z hľadiska ochrany životného prostredia. Podľa požiadavky odberateľov musia mať kontajnery vyššiu odolnosť voči korózii (<i>min. 250 hodinová odolnosť voči soľnému postreku</i>). Túto požiadavku nie je možné zabezpečiť s tradičnou lakovacou technológiou. Okrem toho zastaralá technológia môže v prípade poruchy v značnej miere znečisťovať ovzdušie. Prevádzkovanie dodatočne zabudovanej práčky plynov do existujúcej lakovacej linky by vyvolalo približne také náklady ako osadenie novej modernej ekologickej technológie. Investor sa teda rozhodol nahradiť jestvujúcu linku modernou ekologickou technológiou. Preto bol podľa Zákona č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov vypracovaný návrh na „Osadenie zariadenia predúpravy, elektroforetickej linky a linky práškoveho farbenia“. Návrh v zastúpení investora spracoval a na schválenie predložil Ekoconsult enviro, a.s. so sídlom v Bratislave. K návrhu vydalo pod číslom 4355/08-3.4/ml dňa 26.5.2008 MŽP SR, sekcia kvality životného prostredia, odbor hodnotenia a posudzovania vplyvov, Záverečné stanovisko v súlade s ustanoveniami § 37 Zákona č.24/2006 Z.z..</p> <p>Investor sa rozhodol osadiť zariadenia predúpravy, elektroforetickej linky a linky práškoveho farbenia vo dvoch etapách a to do oceľovobetónovej skladovej haly, na ktorú bolo vydané už uvedené stavebné povolenie ako na halu skladovaciú. Preto požiadal Mesto Komárno ako príslušný stavebný úrad o povolenie uvažovanej zmeny stavby. K žiadosti bola priložená projektová dokumentácia navrhovanej zmeny, spracovaná fi. Abis-Ing. Marian Husár, Rozmarínova 3, 945 01 Komárno. Keďže v nej bolo uvažované v 1. etape realizácie s výrobnou technológiou linky, u ktorej bol celkový objem vaní chemických kúpeľov nižší ako 30 m<sup>3</sup> (plánovaný 26 000 l), nebolo potrebné zmenu povoľovať cestou Integrovaného stavebného povolenia. Mesto Komárno preto zmenu povolilo pod. č. 14674/SÚ/2008-PT-2.</p> <p>Stavba bola zrealizovaná, skolaudovaná a pod č.15602/SÚ/2009-PT-3 zo dňa 25.11.2009 bolo vydané na ňu Mestom Komárno kolaudačné rozhodnutie.</p> <p>Projektová dokumentácia dokladuje finálne riešenie zariadenia predúpravy, elektroforetickej linky a linky práškoveho farbenia po jej úplnom dobudovaní dodateľskou firmou. Finálny stav plnom rozsahu korešponduje s návrhom predloženým na MŽP SR firmou EKOCONSULT-enviro, a.s.. Povoľenie finálneho stavu linky už spadá pod ustanovenie § 8 Zákona č. 245/2003 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia v znení neskorších predpisov - schvaľovací proces musí prebehnúť Integrovaným povolením.</p> <p>dokumentácia je Prílohou č. B2 k tejto žiadosti na vydanie Integrovaného povolenia, spracovanej zmysle §11 zákona č. 245/2003 Z.z.</p> <p>Vzhľadom k tomu, že stavebná a energetická pripravenosť stavby bola riešená na cieľový stav uvažovanej technológie podľa schváleného zámeru, pri dobudovaní zariadenia predúpravy, elektroforetickej linky a linky práškoveho farbenia nedôjde oproti už skolaudovanej stavbe k žiadnym zmenám v nasledovných oblastiach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- V stavebnej časti stavby oceľovobetónovej haly a ani skladovacej plochy hotových výrobkov</li> <li>- V energetických rozvodoch (elektrická energia, zemný plyn, stlačený vzduch)</li> <li>- V zdravotníckych rozvodoch (zásobovanie vodou, dažďová a splašková kanalizácia)</li> <li>- V riešení požiarnej ochrany stavby</li> <li>- V riešení bezpečnosti práce vo všetkých častiach stavby</li> </ul> <p>Jedinou zmenou je finálne riešenie technológie linky, majúce vplyv na riešenie ochrany životného prostredia a spadajúce pod proces Integrovaného povolenia. Táto dokumentácia ho v plnom požadovanom rozsahu dokladuje.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 2. **Mapový list lokalizujúci umiestnenie povoľovanej prevádzky v rámci celého závodu**

P. č.	Názov listu	Referenčné číslo mapového listu z katastrálnych máp	Príloha č.
1.	Vyznačenie objektu lakovne do kópie katastrálnej mapy	Komárno 1-3/43, 1-4/21, 1-4,23, 1-3/34, 1-4/12, 1-4/14, 1-3/33, 1-4/11, 1-4/1	Príloha č. B1

## 3. **Opis prevádzky**

3.1	Názov technologického uzla	Projektovaná	Technická charakteristika	Odkaz na blokovú
-----	----------------------------	--------------	---------------------------	------------------

P. č.		kapacita		schému v prílohe č.
1.	Zavesovanie predmetov		Pracovné predmety sú zdvíhané pomocou vysokozdvížneho vozíka a sú manuálne upevnené na upevňovacie hlavy závesných rámov. Proces sa uskutočňuje na mieste zavesovania. Následne elektrické prekladacie zariadenie ich prepraví do jednotlivých pozícií.	Príloha č. B3
<b>Technologické kroky počas povrchovej predúpravy</b>				
2.	Odmasťovanie	63 m <sup>3</sup>	<p>Odmasťovanie pracovných predmetov prebieha vo vani odmasťovania. Kúpeľ v tejto vani sa ľahko znečisťuje. Aby sa zvýšila životnosť kúpeľa, je vedľa vane osadený odlučovač oleja. Zariadenie má vlastné čerpadlo, ktoré prečerpáva zo zónovej nádrže tekutinu na odlučovanie. V odlučovacej nádrži prúdi olejová tekutina cez lamely. Olej sa tak odlučuje a vyplavuje na povrch. Ponorením otáčacieho kotúča sa olejový fľak oddelí od tekutiny do zbernej nádoby. S odseparovaným olejom sa musí manipulovať ako s NO.</p> <p>Výrobky obchodného názvu: * Gardoclean S5165 a * Gardobond Aditive H7375 Podľa chemického zloženia: - hydroxid draselný KOH, - dodecyl benzénsulfónan sodný <math>\text{CH}_3-(\text{CH}_2)_{10}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{SO}_3\text{H}</math></p>	Príloha č. B3
3.	Odmasťovanie s Aktiváciou	63 m <sup>3</sup>	<p>Teplý kúpeľ odmasťovania spojený s aktivačným kúpeľom po ktorom nasledujú oplachy a Zn – fosfátovanie.</p> <p>Výrobky obchodného názvu: * Gardoclean S5165 a * Gardobond Aditive H7375 Podľa chemického zloženia: - hydroxid draselný KOH, - dodecyl benzénsulfónan sodný <math>\text{CH}_3-(\text{CH}_2)_{10}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{SO}_3\text{H}</math> Výrobok obchodného názvu: * Gardolene V6522 Podľa chem. zloženia: - pyrofosfát sodný <math>\text{Na}_4\text{P}_2\text{O}_7</math>, (resp. kyselina o-fosforečná <math>\text{H}_3\text{PO}_4</math> a hydroxid sodný NaOH),</p>	Príloha č. B3
4.	Oplach I.	63 m <sup>3</sup>	Oplach sieťovou vodou na odstránenie odmasťovača z pracovných predmetov.	Príloha č. B3
5.	Oplach II.	63 m <sup>3</sup>	Oplach demivodou odstráni zvyšky odmasťovača, ktoré na predmete ešte zostali. Po ponorení sú predmety vyzdvihnuté a oplachované čistou demivodou s rozprašovacími vencami.	Príloha č. B3
6.	Zn – fosfátovanie	73 m <sup>3</sup>	<p>Použitím zmesi kyseliny fosforečnej (<math>\text{H}_3\text{PO}_4</math>), primárnych fosfátov zinku (Zn) a mangánu (Mn) (<math>\text{Me}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2</math> a akceleratorov (<math>\text{NO}_3^-</math> a <math>\text{NO}_2^-</math>) v systéme aplikácie postrekom získame povlak terciálneho fosforečnanu zinočnatého. Táto vrstva zaisťuje, že po vykonaní lakovania bude mať lakovaný predmet veľmi dobrú odolnosť proti korózii v prípade poškodenia lakovanej vrstvy.</p> <p>Výrobok obchodného názvu: Gardobond 26 TA, Gardobond 26 E16, Gardobond Additive H 7107 (Zn), Gardobond Additive H 7001, Gardobond Additive H 7212 (NaOH) Podľa chem. zloženia:</p>	Príloha č. B3

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- kyselina o-fosforečná,</li> <li>- dihydrogén fosforečnan zinočnatý - <math>\text{Zn}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2</math></li> <li>- dusičnan nikelnatý - <math>\text{Ni}(\text{NO}_3)_2</math>,</li> <li>- dihydrogén fosforečnan mangánatý- <math>\text{Mn}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2</math></li> </ul>	
7.	Oplach III.	63 m <sup>3</sup>	Oplach sieťovou vodou s teplotou prostredia. Tento zabezpečuje prvé oplachovanie fosfátových premetov, aby sa minimalizoval prenos kyslého fosfatizačného prostriedku do druhého oplachovacieho kúpeľa.	Príloha č. B3
8.	Oplach IV.	63 m <sup>3</sup>	Pomocou studeného oplachovania demivodou sa odstráni zvyšky kyslých fosfatizačných prostriedkov, ktoré ešte zostali na predmetoch po vykonaní zinočnatého fosfátovania. Po ponorení sú predmety vyzdvihnuté a oplachované čistou demivodou s rozprašovacími vencami.	Príloha č. B3
<b>Technologické kroky počas KTL farbenia</b>				
9.	KTL – máčacie farbenie	94 m <sup>3</sup>	<p>Zariadenie podobne ako aj zariadenia predúpravy pracuje na princípe máčania. Pracovné predmety zavesené na závesných rámoch premiestňuje do vaní prekladacie zariadenie. Základným zariadením technológie je KTL lakovacia vaňa naplnená lakom na vodnej báze, do ktorého sú ponorené predupravené pracovné predmety. Kataforetické lakovanie je moderná lakovacia technológia. Jej podstatou je, že pod vplyvom jednosmerného prúdu negatívne náboje na povrchu pracovných predmetov (katóda) tvoria súvislú tenkú vrstvu laku zloženú z pozitívnych nábojov jeho čiastočiek.</p> <p>Jednosmerný prúd zabezpečuje jednotka usmerňovača, ktorá je umiestnená vedľa KTL linky. Úlohou zariadenia je zabezpečiť jednosmerné napätie s nastaviteľnými parametrami potrebnými pre proces lakovania.</p> <p>Z tenkej vrstvy laku, ktorá je semipermeabilná, dostáva sa voda a iné ióny pod vplyvom jednosmerného elektrického napätia späť do kúpeľa. Vtedy vzniká vrstva laku na povrchu kovu, ktorá už nie je riediteľná vo vode. Táto vrstva má už len nízky obsah vody. Keďže sa lak z dôvodu napätia ohrieva, je potrebné uvažovať s jeho malým odparovaním. Systém odsávania zabezpečuje, aby sa výpary nedostali do pracovného prostredia prevádzky.</p> <p>V dôsledku pôsobenia toku elektrického prúdu sa niektoré vylúčené tuhé častice zachytia na vytvorenej vrstve farby na pracovnom predmete. Z povrchu farebnej vrstvy sa nízkomolekulové zložky odstránia nasledovným máčaním.</p> <p>Projektovaná je farba Aqua EC 3000 od fy DuPont. Technologický proces je automatizovaný, riadený z dispečerského centra počítačom. Vzhľadom k vyžadovaným technologickým a technickým vlastnostiam roztoku farby pre úspešné použitie, v linke sú inštalované ďalšie zariadenia, ktorými sa čistí a ošetruje farebný roztok vo farbiacej vane (filtrácia, homogenizácia). Táto činnosť je zabezpečovaná špeciálnym technickým vybavením, ktoré garantuje udržiavanie potrebnej kvality farby a signalizáciu</p>	Príloha č. B3

			<p>poruchy GSM systémom zodpovedným osobám.</p> <p>Pre prípad havárie na linke KTL farbenia – na prečerpanie farby bude použitá súbežne inštalovaná havarijná nádrž.</p> <p>Záchytka z kvapkových odlučovačov a rozliatych roztokov z predúpravy, budú potrubím odvedené do neutralizačnej stanice.</p>	
10.	UF – oplach I.	67,2 m <sup>3</sup>	<p>Oplach ultrafiltrátom nasleduje po farbení. Takto sú mechanicky odstránené čiastočky farby, ktoré sú prilepené na povrchu. Oplachujú sa kvapalinou získanou ultrafiltráciou (ultrafiltrát UF). Tento ultrafiltrát sa získava tak, že suspenzia z kúpeľa sa čerpá cez filtračný modul, pričom lak sa prečerpáva naspäť do lakovacieho kúpeľa a ultrafiltrát sa používa na oplachovanie. Pri tomto oplachu sa používa systém prúdového oplachu – kaskáda.</p> <p>Činnosť je riadená 1 minútovým ponorením pri teplote 20 °C.</p>	Príloha č. B3
11.	UF – oplach II.	64,4 m <sup>3</sup>	Oplachovanie pracovných predmetov ultrafiltrátom.	Príloha č. B3
12.	Demi – oplach III.	67,2 m <sup>3</sup>	Oplachovanie pracovných predmetov v demineralizovanej vode. Tým sa dosiahne homogénna vrstva farby pozostávajúca zo základnej zložky, ktorú tvorí syntetická makromolekulová látka a pigment.	Príloha č. B3
13.	Vypaľovanie (I., II.)	2x300 kW	<p>Vo vypaľovacej peci sa uskutoční vypaľovanie nanášanej KTL farby. Z farby na vodnej báze je potrebné odstrániť obsah vlhkosti. Vypaľovaním farba stráca 60% jej obsahu vody a riedidla. Proces prebieha pri aktívnej cirkulácii vzduchu s teplotou 170-220 °C s trvaním 45 – 90 minút.. K vypaľovaniu potrebná teplota je zabezpečená s ohrievačmi vzduchu na zemný plyn, ktoré sú umiestnené na boku pecí.</p> <p>Na linke sú naraz v prevádzke dve pece, ktoré sú umiestnené vedľa seba a zaústené do spoločného vzduchu. Pece sú úsekovej prevádzky. Palivovo-energetické zariadenia na ohrev vzduchu vypaľovacích pecí budú mať samostatné komíny. Pracovné predmety budú premiestnené do pecí pomocou prekladacích strojov.</p> <p>Odsávanie a nasávanie vzduchu zabezpečujú dva ventilátory. Vzduch je odsávaný cez vložku vyhrievača do vzduchovodu, ktorý je umiestnený vo vnútri peci. V peciach je zabudovaný snímač teploty, ktorý sníma vždy aktuálnu teplotu. Regulátor tepla po dosiahnutí potrebnej teploty zastaví vyhrievanie.</p>	Príloha č. B3
14.	Chladienie		<p>Úlohou zariadenia je ochladenie pracovných predmetov vychádzajúcich z pece. Rýchle ochladenie pracovných predmetov vychádzajúcich z KTL pecí, pre zníženie doby taktu výroby. Zariadenie je zo sendvičových panelov. Zariadenie funguje na základe aktívnej výmeny vzduchu, ktorá je zabezpečená dvoma ventilátormi umiestnenými vedľa seba na vrchu zariadenia - jeden na dopravu čerstvého vzduchu z voľného ovzdušia, druhý na odvod prehriateho vzduchu do voľného ovzdušia.</p> <p>Objemový výkon ventilátorov je 2x20 000 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup></p>	Príloha č. B3

			dopravovaného vzduchu. Proces chladenia nie je zdrojom emisií znečisťujúcich látok.	
<b>Technologické kroky práškoveho farbenia</b>				
15.	Automatické rozprašovanie farby		Nakoľko pracovné predmety – skladovacie kontajnery môžu byť vystavené vonkajším vplyvom, ich jednotlivé časti sú farbené s dvojitou vrstvou farby, s čím sa zvyšuje ich odolnosť voči korózii. Práškové farbenie prebieha na linke, ktorá je umiestnená priebežne s linkou predúpravy. Prvá striekacia kabína má umiestnené striekacie pištole s programovaným riadením pohybu postreku.	Príloha č. B3
16.	Manuálne rozprašovanie farby		V druhej kabíne bude postrek farbou manuálny, pričom v kabíne ho budú zabezpečovať dvaja lakýrnici tak, že budú dokončovať nekryté miesta práškovou farbou. Prášok priľne na povrch elektrostaticky s čím môžeme dosiahnuť až 80 µm hrúbku vrstvy. Zásobovanie rozprašovacích pištolí bude zabezpečované z práškoveho centra. Pištoľ môže byť vybavená rôznymi rozprašovacími dýzami, preto môžeme rozsah rozprašovania podľa potreby nastaviť. Z rozprašovacej kabíny je odsávaný vzduch s práškovou farbou do filtračných celí a v dodatočnom filtri očistený od prachu. Po filtrácii je možné vyčistený vzduch vypustiť späť do haly.	Príloha č. B3
17.	Vypaľovanie (I., II.)	2x300 kW	Vypaľovacia pec bude z izolovaných sendvičových panelov. Teplota vyhrievacieho vzduchu vo vnútri peci bude kontrolovaná teplomerným čidlom spojeným s riadiacim programovaným systémom ohrevu a zabezpečovacím elektronickým zariadením chodu pece. Vytvorený povrch práškovej farby elektrostatickou energiou predstavuje nepevný, relatívne ľahko mechanicky narušiteľný povlak. Spevnenie prachových častíc sa robí tepelným pôsobením, pričom dochádza k fyzikálno-mechanickým, alebo fyzikálno-chemickým zmenám, podľa kvality (druhu) použitého práškoveho materiálu. V princípe – pôsobením tepla dôjde k zlínaniu práškoveho materiálu, vytvoreniu kompaktnej makromolekulovej vrstvy, ktorá podľa druhu práškovej farebnej hmoty môže mať pružné vlastnosti, alebo môže vykazovať i vysokú tvrdosť. Vypaľovanie sa riadi pri teplote až do 200 °C. Požadované teplo a teplotu na zlinutie vrstvy nanesej práškovej farby zabezpečia ohrievače vzduchu, ktoré sú nainštalované pri vypaľovacích tuneloch. Proces je programovateľný, kontrola sa riadi nastavenou teplotou. Zdrojom tepla je zemný plyn. Spaliny sa odvádzajú spoločným komínom do voľného ovzdušia nad strechou haly. Projektovaná výška vyústenia spalínovodu v nadzemnej výške 14,5 m je dostatočná. Odvetrávací systém „vypaľovacích pecí“ práškoveho lakovania je principiálne rovnakej konštrukcie ako vypaľovacie pece KTL farbenia. V peci cirkuluje cca 2x15 000 m <sup>3</sup> ohrievaného vzduchu, pričom sa prisáva za hodinu cca 4 000 m <sup>3</sup> nového vzduchu. Odvádzaný podiel znečisteného	Príloha č. B3

			vzduchu ( $2 \times 4\,000\text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$ ) sa odvádza do voľného ovzdušia spoločným výduchom.	
18.	Chladienie		Úlohou chladiaceho zariadenia je chladienie pracovných predmetov vychádzajúcich z pece. Zariadenie funguje na základe aktívnej výmeny vzduchu, ktorá bude zabezpečená dvoma ventilátormi umiestnenými vedľa seba na vrchu zariadenia. Nasávací ventilátor fúka vzduch nasatý z voľného priestranstva cez žalúziami regulovaným systémom na pracovné predmety. Druhý ventilátor privedený vzduch odsáva z pracovného prostredia a ihneď odvádza do voľného priestranstva.	Príloha č. B3
19.	Zvesovanie predmetov		Zvesovanie pracovných predmetov z technologickej linky prebieha na mieste, kde aj zavesovanie. Zvesovanie sa uskutočňuje tiež pomocou vysokozdvížneho vozíka.	Príloha č. B3
3.2	Názov skladu, medziskladu, skladovacích a prevádzkových nádrží, potrubných rozvodov a manipulačných plôch	Projektovaná kapacita	Technická charakteristika	
P. č.	surovín, výrobkov, pomocných látok a odpadov			
1.	Sklad odpadov		Priestor uzavretý, chránený pred dažďovou vodou, s nepriepustnou podlahou na zhromažďovanie a dočasné skladovanie ostatného a nebezpečného odpadu. Odpady s obsahom nebezp. látok sú zberané vo vhodných nepriepustných obaloch, uzatváracích nádobách (200 l oceleové sudy, vystužené s plastovou fóliou). Nebezpečné odpady sa zhromažďujú oddelene utriedené podľa druhu. V sklade sú nebezpečné odpady skladované maximálne rok, ak to obvodný úrad životného prostredia nestanoví inak.	
2.	Sklad hotových výrobkov		Priestor určený na uskladnenie hotových výrobkov – skladovacích kontajnerov.	
3.	Skladovanie farieb a chemikálií	40 m <sup>2</sup>	Chemikálie a prísady sú uskladnené v hale povrchovej úpravy, v blízkosti pomocných zariadení. Sú umiestnené v regálovom policovom systéme. V závislosti od spotreby sú tu skladované chemikálie a farby v množstve postačujúcom minimálne na 1 týždeň. Okolo skladovacích systémov je vytvorená obruba, ktorá slúži na vytvorenie havarijného zachytneho systému (havarijná vaňa). Tá bude vyhotovená podobne ako havarijná vaňa predúpravného zariadenia. Objem havarijnej zachytnej plochy je taký, aby bol schopný v prípade potreby zachytiť aj objem najväčšieho obalu (1400 kg kontajner). Podlaha má kyselinovzdorný a lúhovzdorný povrch. Skladované farby a chemikálie sú viditeľne označené v zmysle predpisov SR.	

3.3	Názov ostatných súvisiacich činností	Charakteristika a opis činnosti	Väzba činnosti na vyššie charakterizované technologické uzly a sklady
P. č.			
1.	Neutralizácia odpadovej vody, kanalizácia	Do neutralizačnej stanice nepretržite priteká odpadová voda z linky povrchovej úpravy. Množstvo nepretržite vznikajúcej odpadovej vody: <b>pribl. 2 200 l/h</b>	Neutralizácia odpadovej vody



		<p>Okrem tejto odpadovej vody je potrebné upraviť aj úsekovo vznikajúce koncentráty:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vaňa odmasťovania: 63 m<sup>3</sup>/2 mesiace, 72 l/h</li> <li>- Aktivačná vaňa: 6 m<sup>3</sup>/2 mesiace, 72 l/h</li> <li>- Vaňa Zn – fosfátovania: 73 m<sup>3</sup>/rok, 13,9 l/h</li> <li><b>Spolu: 829 m<sup>3</sup>/rok, 157,9 l/h</b></li> </ul> <p>Je potrebné počítať aj s odpadovými vodami z čistenia a z nahromadenia odtokovej vody pod vaňou KTL.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Čistenie: 10l/h, 225 l/deň, 52,5 m<sup>3</sup>/rok</li> <li>- Odtoková voda – KTL: 120l/h, 2520 l/deň, 630 m<sup>3</sup>/rok</li> <li><b>Spolu: 9 386,47 m<sup>3</sup>/rok, 1 787,9 l/h</b></li> </ul> <p>Úpravu technologickej odpadovej vody bude zabezpečovať zariadenie s kapacitou 4 m<sup>3</sup>/h.</p> <p>Do neutralizačného zariadenia odpadovej vody nie je dovolené vypúšťať inú vodu.</p> <p>Prítok oplachových vôd do zariadenia je rovnomerný, nakoľko je prevádzka povrchovej úpravy priebežná. Úsekovo vznikajúce koncentráty sú priebežne dávkované čerpadlom do reaktoru neutralizačného zariadenia. Preto sa ani v tomto kroku výrazne nezmení kvalita a množstvo odpadovej vody, ktorú je potrebné upraviť.</p> <p>Odpadová voda obsahuje kyselinu, lúh, emulgované mastnoty z povrchu pracovných predmetov a v malom množstve olej, povrchovo aktívne látky, ako aj železo, zinok a niklové ióny. Biologický rozklad týchto prísad je minimálne 80%.</p> <p>Technológia neobsahuje EDTA, nevyskytujú sa v nej absorbovateľné halogény (AOX) a to ani počas procesu neutralizácie. Použité oleje neobsahujú halogénové zlúčeniny, v prevádzke sa nepoužívajú chlorované uhlíkovodíky (TRI, PER, Freon) a ani iné škodlivé a jedovaté látky.</p> <p>Počas povrchovej úpravy nepretržite vznikajú pomerne riedke odpadové vody, ktoré otekajú do šachty vedľa linky. Odtiaľ sú priebežne prečerpávané ďalej. Oplachové vody sú neutralizované v trojstupňovom reaktore. Kyselinové a lúhové oplachové vody sa čiastočne pri zmiešaní navzájom neutralizujú, následkom toho môžeme použiť menej chemikálií a znižuje sa tak v odpadovej vode obsah minerálov.</p> <p>Okrem odpadových vôd z prevádzky povrchovej úpravy budú privádzané do šachty aj odpadové vody z čistenia.</p> <p>Do prvého reaktoru sa dostane mierne kyselinový roztok, kde homogenizácia roztoku a oxidácia iónov železnatých (vznikajúcich pri morení) je zabezpečená miešaním stlačeným vzduchom. Na zníženie kyslosti sa pridáva do reaktoru chlorid železnatý. Ak napriek tomu pH hodnota bude vyššia ako 5,5, je pridávaná 10%-ná kyselina chlorovodíková.</p> <p>Mierne kyselinový roztok pretečie do druhého reaktoru, kde priebežne do roztoku pridávajú vápenné mlieko. Ak by napriek tomu roztok nedosiahol nastavenú optimálnu hodnotu pH, na základe signalizácie druhého pH meradla počítačom riadené čerpadlo pridáva 10%-ný lúhový roztok. Vápenné mlieko je bezpodmienečne potrebné na odstránenie</p>	
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		<p>fosfátových a fluoridonových iónov.</p> <p>V prípade výmeny roztokov sa koncentráty zbierajú v zbernej šachte, odkiaľ sa dostanú do vhodnej zbernej nádrže. Koncentráty sú z nádrží pridávané v malom množstve k oplachovým vodám do 1.reaktora. Dávkovacie čerpadlá sú nastavené tak, aby sa zaťaženie 1.reaktora príliš nezmenilo. Okrem zabráneniu preťaženia 1.reaktora je aj zloženie odpadovej vody rovnomernejšie, najmä jej obsah minerálov. Neutralizovaná odpadová voda je z 3. reaktoru po pridaní flokulačnej látky odvádzaná do <b>usadzovača so šikmou doskou</b>. V usadzovači bude odpadová voda približne hodinu, počas ktorej sa kal usadzuje v kužeľovitej spodnej časti. Dekantovaná odpadová voda pretečie do vyrovnávacej nádrže konečnej kontroly, v ktorej bude meraná hodnota pH. V prípade ak je pH hodnota vyhovujúca tak je cez GAF filter vypustená do kanalizačnej siete.</p> <p>Pri nevyhovujúcej pH hodnote počítačový systém otvorí motorový ventil a odpadová voda pretečie späť do prvej časti reaktoru.</p> <p>Prečistená voda z nádrže konečnej kontroly odchádza cez dodatočný filter (GAF filter), ktorý zabezpečí filtráciu odpadovej vody v prípade nerovnomernej prevádzky usadzovača. Po filtrácii priteká odpadová voda k prípojke kanalizačnej siete (miesto na odobratie vzorky), ktorá vyúsťuje do kanalizačnej siete prevádzky a následne do kanalizačnej siete mesta Komárno.</p> <p>Do tejto prípojky kanalizačnej siete je vedená aj odpadová voda z reverznej osmózy, ktorá neobsahuje nebezpečné látky. Usadzovaný kal je prečerpávaný čerpadlom na filtračný lis. Výsledkom činnosti kalolisu je kal s 30% sušinou obsahujúci hydroxidy kovov, kalciový fosfát, fluorid a v malom množstve masť a olej. Preto sa musí s týmto kalom manipulovať ako s nebezpečným odpadom. Očakávané množstvo kalu je cca 40 t/rok. Filtrát, ktorý môže ešte obsahovať suspendované látky, je odvádzaný späť do prvého reaktoru.</p> <p>Umiestnenie neutralizačného zariadenia – vedľa linky predúpravy. Zariadenia neutr. stanice a povrchovej úpravy sú umiestnené v samostatnom záchytnom systéme. Podlaha záchytnej plochy je vodotesná, vybavená kyselinovzdorným a lúhovzdorným náterom, vyspádovaná k jednotlivým šachtám. Voda tak odtečie do šachty, odkiaľ je prečerpávaná do prvého reaktoru alebo v prípade väčšieho koncentrátu do zberných nádrží.</p>	
2.	Odber vody a vodovod	<p>Zabezpečenie vodnej potreby technológie sa uskutoční z vodovodnej siete mesta Komárno.</p> <p><u>Technologická spotreba vody:</u>          Technologická voda: ~ 2,28 m<sup>3</sup>/h          Ročne: ~ 12.000 m<sup>3</sup>/rok</p> <p>Kvôli predĺženiu životnosti kúpeľov a <b>minimalizácii odpadových vôd</b> budú zabudované technické riešenia a zariadenia (viď časť B kap. 1).</p>	Odber vody
3.	Premiestňovanie materiálu	<p>Premiestňovanie materiálov/pracovných predmetov v rámci budovy sa uskutoční s pomocou Prekladacie stroje, priečneho dopravníka a otáčacej jednotky.</p> <p>Úlohou zariadenia <b>prekladacieho stroja I.</b> je zabezpečiť pohyb pracovných predmetov na technologickej linke od predúpravy cez farbenie až k sušeniu. Stroje sú vybavené zdvíhacími a posuvnými mechanizmami. Riadenie prekladacích strojov je zabezpečované centrálnym PLC riadením, v prípade potreby možnosť manuálneho riadenia. Prekladače sa pohybujú po dráhe, ktorá je zostavená zo</p>	Premiestňovanie materiálu

		<p>štvorcových profilov. Súčasťou prepravného systému sú aj obslužné plošiny na mieste zavesovania, zvesovania a pri linke predúpravy, ktorá zároveň slúži aj na vizuálnu kontrolu vaní a v prípade potreby aj na vykonávanie opravy/údržby.</p> <p>Zariadenie <b>prekladacieho stroja II.</b> slúži aj na vertikálnu a horizontálnu prepravu predmetov medzi farbiacimi kabínami, sušičkou a obsušovačkou. Prekladací stroj zabezpečuje potrebné zdržanie pracovných predmetov na vhodných technologických miestach.</p> <p>Úlohou <b>priečného dopravníka</b> je premiestňovanie predmetov medzi linkou predúpravy, KTL farbenia a farbiacou linkou a otáčanie pracovných predmetov o 90 stupňov do vhodných pozícií.</p> <p><b>Otáčacia jednotka</b> (počet otáčacích zariadení – 2ks) je umiestnená pod prekladacím vozíkom, pod dráhou. Pevné, pozinkované kolesá sa valia na obežnej dráhe na ústrednej osi vytvorenej oblúkovitej koľaji. Na spojovacom skelete medzi kolesami sa nachádza zdvíhacia jednotka, ktorá zdvihne prekladací vozík. Následná otáčacia jednotka otočí celý prekladací vozík o 90 stupňov z horizontálnej do vertikálnej pozície.</p>																																																																							
4.	Vzduchotechnika	<p>Výrobné operácie predúpravy a KTL nanášania náteru majú pre emisie odsávané vzduchotechnikou spoločný výdych nad strechu výrobné haly.</p> <p>Odsávanie emisií z vypaľovacích pecí KTL zabezpečuje jeden výdych. Spoločným výdychom je vyriešené aj odsávanie emisií z vypaľovacích pecí práškovej farby.</p> <p>Kotle na ohrev vaní a vypaľovacie pece KTL a prášku majú samostatné komíny. Všetky odsávacie potrubia a komíny sú ukončené výdychmi nad strechu výrobné haly vo výške 14 m nad terénom, t.j. 1 m nad hrebeň strechy.</p> <p>Filtráciu aerosolu (TZL) z odsávaných odparov vaní predúpravy a KTL nanášania farieb zabezpečuje odlučovač kvapiek s účinnosťou 80%.</p> <p>Termicko-oxidačné zariadenie na spaľovanie organických látok nie je v poskytnutých podkladoch navrhnuté.</p> <p>Z operácií striekania práškovej farby podľa poskytnutých podkladov nebudú emisie prachu vypúšťané do vonkajšieho ovzdušia.</p> <p>Parametre výdychov:</p> <table><tr><th></th><th colspan="2">Predúprava + KTL farbenie</th><th colspan="2">KTL</th><th colspan="2">Prášok vypaľovanie</th></tr><tr><th>Zdroj</th><th>kotle</th><th>odťah</th><th>kotle</th><th>odťah</th><th>kotle</th><th>odťah</th></tr><tr><td>Výdych/komín</td><td>K1, K2</td><td>V1</td><td>K3, K4</td><td>V2</td><td>K5</td><td>V3</td></tr><tr><td>Označenie podľa</td><td>P3, P4</td><td>P1, P2</td><td>P6, P8</td><td>P5, P7</td><td>P10</td><td>P9</td></tr><tr><td>Počet [ks]</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>Prierez/priemer</td><td>2 x 0,4</td><td>0,7 0,6</td><td>2 x 0,35</td><td>2 x 0,4</td><td>0,45</td><td>0,45</td></tr><tr><td>Výška nad terénom</td><td>2 x 14,0</td><td>2 x 14,0</td><td>2 x 14,0</td><td>2 x 14,0</td><td>14,0</td><td>14,0</td></tr><tr><td>Výška nad strechou</td><td>2 x 1,5</td><td>2 x 3,0</td><td>2 x 1,5</td><td>2 x 3,0</td><td>1,5</td><td>3,0</td></tr><tr><td>Účinnosť filtrácie</td><td>-</td><td>2 x 85%</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>Objemový tok</td><td>2 x 990</td><td>30 000</td><td>2x 371,25</td><td>2x</td><td>742,5</td><td>4 000</td></tr></table>		Predúprava + KTL farbenie		KTL		Prášok vypaľovanie		Zdroj	kotle	odťah	kotle	odťah	kotle	odťah	Výdych/komín	K1, K2	V1	K3, K4	V2	K5	V3	Označenie podľa	P3, P4	P1, P2	P6, P8	P5, P7	P10	P9	Počet [ks]	2	2	2	2	1	1	Prierez/priemer	2 x 0,4	0,7 0,6	2 x 0,35	2 x 0,4	0,45	0,45	Výška nad terénom	2 x 14,0	2 x 14,0	2 x 14,0	2 x 14,0	14,0	14,0	Výška nad strechou	2 x 1,5	2 x 3,0	2 x 1,5	2 x 3,0	1,5	3,0	Účinnosť filtrácie	-	2 x 85%	-	-	-	-	Objemový tok	2 x 990	30 000	2x 371,25	2x	742,5	4 000	vzduchotechnika
	Predúprava + KTL farbenie		KTL		Prášok vypaľovanie																																																																				
Zdroj	kotle	odťah	kotle	odťah	kotle	odťah																																																																			
Výdych/komín	K1, K2	V1	K3, K4	V2	K5	V3																																																																			
Označenie podľa	P3, P4	P1, P2	P6, P8	P5, P7	P10	P9																																																																			
Počet [ks]	2	2	2	2	1	1																																																																			
Prierez/priemer	2 x 0,4	0,7 0,6	2 x 0,35	2 x 0,4	0,45	0,45																																																																			
Výška nad terénom	2 x 14,0	2 x 14,0	2 x 14,0	2 x 14,0	14,0	14,0																																																																			
Výška nad strechou	2 x 1,5	2 x 3,0	2 x 1,5	2 x 3,0	1,5	3,0																																																																			
Účinnosť filtrácie	-	2 x 85%	-	-	-	-																																																																			
Objemový tok	2 x 990	30 000	2x 371,25	2x	742,5	4 000																																																																			

		tok [m <sup>3</sup> /h]		5 000	371,25	3 000			
5.	Odkal'ovacie zariadenie	<p>Pásový kalolis slúži na odstránenie kalu vznikajúceho z procesu fosfátovania. Kalové čerpadlo pripojené ku kuželovej strane vane fosfátovania nepretržite prečerpáva tekutinu do odkal'ovacieho zariadenia. Prečistená tekutina pretečie späť do vane. Zariadenie vo veľkej miere predlžuje životnosť kúpeľa.</p> <p>Na konci kuželovitého spodku sa nachádza aj prípojka stlačeného vzduchu. Vzduch slúži na rozvláknenie vznikajúcej usadeniny kalu.</p> <p>Pri odtoku z kuželovitého spodku sú zabudované pneumatiké odkal'ovacie ventily, ktoré sa otvárajú striedavo – automaticky.</p>							prečistenie vody z vane Zn-fosfátovania
6.	Zariadenie na výrobu demivody	<p>Zariadenie na výrobu demineralizovanej vody pracuje na systéme reverznej osmózy. Pitná voda je prečerpávaná cez štrkové filtre.</p> <p>Schopnosť zadržania minerálov: 99%</p> <p>Efektívnosť: 66%</p> <p>Množstvo regenerátu: 2,5 m<sup>3</sup>/hod.</p> <p>Pred vstupom do vane prechádza demivoda zariadením na občerstvenie demivody, v ktorom prebieha katiónová a aniónová výmena.</p>							Opachovanie počas predúpravy
7.	Zariadenia morenia	<p>Zariadenie morenia slúži na prečistenie sekundárnych okruhov výmenníkov tepla. Z cirkulovanej tekutiny sa môžu usadzovať v potrubíach minerálne látky, čo môže znížiť vyhrievací výkon. Preto je potrebné po určitej dobe výmenníky tepla prečistiť morením. Túto funkciu vykonáva čerpadlo pripojené na nádrž, zabezpečujúce cirkuláciu a recykláciu tekutiny.</p> <p>Objem nádrže: 2 x 1000 l</p>							Prečistenie výmenníkov tepla
8.	Nepriamy ohrev odmasťovacej vane, aktivácie a Zn fosfátovania	<p>Na linke predúprav sú nepriamo vyhrievané 3 vane. Na ohrev sa využíva výmenník tepla, ktorý je vyhrievaný 2 ks horákov na ZPN s menovitým tepelným výkonom 2 x 800 kW. Každý horák bude mať vlastný spalínovod vyvedený nad strechu výrobné haly.</p> <p>Vyhrievané vane sú automaticky doplňované na požadovanú výšku hladiny sieťovou alebo demineralizovanou vodou (demivodou) prostredníctvom magnetického ventilu. Regulácia hladiny sa uskutoční pomocou hladinomerov.</p> <p>Teplota vyhrievaných vaní je sledovaná a regulovaná snímačom teploty Pt 100. Regulátor so skutočným a požadovaným ukazovateľom hodnoty je umiestnený v rozvodovej skrini.</p>							Nepriame ohrievanie kúpeľov

#### 4. **Bloková schéma a materiálová bilancia prevádzky v členení na jednotlivé technologické uzly**

4.1 P. č.	Názov blokovej schémy	Slovný opis
	Povrchová úprava	<p>Pracovné predmety po navesení na prekladací stroj prechádzajú chemickou predúpravou – odmasťovanie, aktivácia a Zn fosfátovanie. Čisté, predupravené pracovné predmety sú prenesené ku KTL vane, kde sú máčacím kataforetickým spôsobom povrchovo upravené. Nadbytočná farba je z povrchu predmetov odstránená UF oplachom. Celý proces je zavŕšený sušením vo vypaľovacej peci. Na zvýšenie odolnosti sú niektoré časti pracovných predmetov ďalej upravované práškovým farbením. V prvej kabíne prebieha automatické rozprašovanie, v druhej sa uskutoční nanášanie farby manuálne. Nasleduje vypaľovanie práškovej farby a chladenie. Zvesovanie pracovných predmetov sa uskutoční pomocou</p>

		vysokozdvížného vozíka na tom istom mieste, kde prebieha zavesovanie.										
4.2	Názov materiálovej bilancie	Slovný opis										
P. č.												
	Zemný plyn	<p>Zemným plynom sú zásobované tieto zariadenia:</p> <table><tr><td>GAE 70 pretlakový kotol I</td><td>278 250 m<sup>3</sup>/rok</td></tr><tr><td>GAE 70 pretlakový kotol II</td><td>278 250 m<sup>3</sup>/rok</td></tr><tr><td>KTL pec I</td><td>115 500 m<sup>3</sup>/rok</td></tr><tr><td>KTL pec II</td><td>115 500 m<sup>3</sup>/rok</td></tr><tr><td>Práškovacia pec</td><td>231 000 m<sup>3</sup>/rok</td></tr></table> <p>Spotreba zemného plynu (32 MJ/m<sup>3</sup>): ~ 68,5 Nm<sup>3</sup>/h, 360 000 Nm<sup>3</sup>/rok</p> <p>Vstupy a výstupy – popísané v časti C kapitole 3. Energie v prevádzke používané alebo vyrábané.</p>	GAE 70 pretlakový kotol I	278 250 m <sup>3</sup> /rok	GAE 70 pretlakový kotol II	278 250 m <sup>3</sup> /rok	KTL pec I	115 500 m <sup>3</sup> /rok	KTL pec II	115 500 m <sup>3</sup> /rok	Práškovacia pec	231 000 m <sup>3</sup> /rok
GAE 70 pretlakový kotol I	278 250 m <sup>3</sup> /rok											
GAE 70 pretlakový kotol II	278 250 m <sup>3</sup> /rok											
KTL pec I	115 500 m <sup>3</sup> /rok											
KTL pec II	115 500 m <sup>3</sup> /rok											
Práškovacia pec	231 000 m <sup>3</sup> /rok											
	Voda	<p>Voda na technologické účely a upratovanie je odoberaná z vodovodnej siete mesta Komárno.</p> <p>Spotreba technologickej vody: ~ 2,28 m<sup>3</sup>/h, ročne: 12 000 m<sup>3</sup></p> <p>Voda z prevádzky bude po upravení vypúšťaná do verejnej kanalizácie mesta Komárno.</p> <p>Údaje o vstupoch a výstupoch sú bližšie popísané v časti C kapitole 1.2 Voda používaná na výrobné a prevádzkové účely a 1.3 Voda používaná na pitné a sociálne účely a D 2.2 produkované odpadové vody.</p>										
	Elektrická energia	<p>Údaje o vstupoch sú uvedené v časti C kapitole 3. Energie v prevádzke používané alebo vyrábané.</p> <p>Spotreba el. energie: ~ 457 kW/h, 2 400 MW/rok</p>										
	Stlačený vzduch	Spotreba stlačeného vzduchu: ~ 550 Nm <sup>3</sup> /h, 2 887 500 Nm <sup>3</sup> /rok										
	Materiály a suroviny	<p>Pracovné predmety /skladovacie kontajnery) sú z oceľových dielcov, ktoré bude vyrábať investor. Pri vstupe na linku predúpravy budú pracovné predmety na povrchu mastné.</p> <p>Prevádzka je schopná ročne povrchovo upraviť približne 1 840 000 m<sup>2</sup>. Plánovaná produkcia predstavuje 20 000 pracovných predmetov ročne.</p> <p>Zoznam a opis surovín, pomocných materiálov a ďalších látok je uvedený v časti C kapitole 1.1.</p> <p>Odpady sú uvedené v časti D kap. 4. Nakladanie s odpadmi</p>										

## 5. Dokumentácia k prevádzkovaniu prevádzky

P. č.	Vypracovaná v zmysle zákona	Príloha č.
1.	<i>Plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku nebezpečných látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku (Havarijný plán pre prípad úniku nebezpečných látok do vody)</i> vypracovaný v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení zákona č. 587/2004 Z.z., § 39	k uvedeniu do prevádzky
2.	<i>Prevádzkový poriadok</i> vypracovaný v zmysle zákona č. 478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z.z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší) v znení neskorších predpisov, §19; a vyhláška MŽP SR č. 61/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú požiadavky na vedenie prevádzkovej evidencie a rozsah ďalších údajov o stacionárnych zdrojoch	k uvedeniu do prevádzky
3.	<i>Program odpadového hospodárstva</i> vypracovaný v zmysle zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, §6	K uvedeniu do prevádzky
4.	<i>Manipulačného poriadku neutralizačnej stanice</i> v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení zákona č. 587/2004 Z.z., § 39	K uvedeniu do prevádzky
5.	<i>Projekt pre integrované povolenie stavby</i> , Osadenie zariadenia predúpravy, elektroforetickej linky a linky práškoveho farbenia, 2. etapa. PROTES Žilina spor. S r.o., Žilina, november 2009	Príloha č. B2

## C Zoznam surovín, pomocných materiálov a ďalších látok a energií, ktoré sa v prevádzke používajú alebo vyrábajú

### 1. Suroviny, pomocné materiály a ďalšie látky, ktoré sa v prevádzke používajú

#### 1.1 Zoznam surovín, pomocných materiálov a ďalších látok

Karty bezpečnostných údajov sú uvedené v prílohe č. C1

P. č.	Prevádzka	Surovina, pomocný materiál, ďalšie látky	Opis a vlastností	CAS	Ročná spotreba (t)	Množstvo využité ako výrobok za rok (%)
1.	aktivácia	Gardolene V 6522	Aktivácia - aktivátor Povrchová úprava kovov Obsahuje: >50% Tetrasodium pyrofosfát V zmysle zákona č. 163/2001 Z.z. Klasifikovaný ako dráždivý Xi, R 36/37/38	7722-88-5	1	neurčené
2.	odmasťovanie	Gardobond additív H 7375	Odmasťovanie - aditívum Povrchová úprava kovov Obsahuje: 10 – 25% alkohol polyglykol éter V zmysle zákona č. 163/2001 Z.z. Klasifikovaný ako škodlivý Xn, R 22-41  10 – 25% sodium dodecylbenzenesulphonate, pure V zmysle zákona č. 163/2001 Z.z. Klasifikovaný ako škodlivý Xn, R 22  2,5 – 10% etán-1,2-diol V zmysle zákona č. 163/2001 Z.z. Klasifikovaný ako škodlivý Xn, R 22	-  25155-30-0  107-21-1	2	neurčené
3.	odmasťovanie	Gardoclean S 5165	odmasťovanie Povrchová úprava kovov Obsahuje: 25 – 50% hydroxid draselný V zmysle zákona č. 163/2001 Z.z. Klasifikovaný ako žieravý C, R 22-35	1310-58-3	18	neurčené
4.	Zn-fosfátovanie	Gardobond 26 TA	Fosfátovací roztok Povrchová úprava kovov Obsahuje: 10 – 25% kyselina trihydrogénfosforečná V zmysle zákona č. 163/2001 Z.z. Klasifikovaný ako žiarivý C, R 34  2,5 – 10% Zinc bis(dihydrogen phosphate) V zmysle zákona č. 163/2001 Z.z. Klasifikovaný ako nebezpečný pre ŽP N, R 50/53  2,5 – 10% Nickeldinitrat	7664-38-2  13598-37-3	4	neurčené

			V zmysle zákona č. 163/2001 Z.z. Klasifikovaný ako škodlivý, oxidujúci, nebezpečný pre ŽP Xn, O, N, R 8-22-40-42/43-50/53	13138-45-9		
			2,5 – 10% Manganese bis(dihydrogen phosphate)	18718-07-5		
5.	Zn- fosfátovanie	Gardobond 26 E16	Fosfátovací roztok Povrchová úprava kovov Obsahuje: 25 – 50% dihydrogénfosforečnan zinočnatý V zmysle zákona č. 163/2001 Z.z. Klasifikovaný ako škodlivý, nebezpečný pre ŽP, Xn, N, R 22, 50/53  5 - 10% kyselina fosforečná V zmysle zákona č. 163/2001 Z.z. Klasifikovaný ako žieravý C, R 34  1 – 2,5% zlúčenina niklu V zmysle zákona č. 163/2001 Z.z. Klasifikovaný ako karcinogénny, oxidujúci, škodlivý, nebezpečný pre ŽP Carc.Cat.3, O, Xn, N, R 8, 22, 40, 42/43, 50, 53  NPK-L látky: 2,5-10% Manganatý fosfát  1-2,5% Dusičnan mangánatý Klasifikovaný ako oxidujúci O, R8	13596-37-3  7664-38-2  13138-45-9  242-520-2  233-828-8	28	neurčené
6.	Zn- fosfátovanie	Gardobond Additiv H 7001	Aditívum do fosfátovacieho roztoku Obsahuje: 25-50% dusitan sodný V zmysle zákona č. 163/2001 Z.z. Klasifikovaný ako jedovatý, oxidujúci, nebezpečný pre ŽP T, O, N, R 8-25-50	7632-00-0	3,7	neurčené
7.	Zn- fosfátovanie	Gardobond Additiv H 7107	Aditívum do fosfátovacieho roztoku Obsahuje: 25-50% Zinc nitrate V zmysle zákona č. 163/2001 Z.z. Klasifikovaný ako škodlivý, nebezpečný pre ŽP Xn, N, R 22-36/37/38-51/53	7779-88-6	1,2	neurčené
8.	Zn- fosfátovanie	Gardobond Additive H 7212 (NaOH)	Aditívum do fosfátovacieho roztoku Obsahuje: 25-50% Hydroxid sodný V zmysle zákona č. 163/2001 Z.z. Klasifikovaný ako žieravý C, R35	1310-73-2	0,5	neurčené
9.	KTL - farbenie	Herberts Aqua EC3000 Pigment (DUPONT-AQUA EC 3000)	KTL lakovanie - pigment Obsahuje: 25 - 35% quartz (SiO <sub>2</sub> ) V zmysle zákona č. 163/2001 Z.z.	14808-60-7	17	neurčené

			<p>Klasifikovaný ako škodlivý Xn, R 48/20</p> <p>5 – 7 % 2-butoxyethanol V zmysle zákona č. 163/2001 Z.z. Klasifikovaný ako škodlivý, dráždivý Xn, Xi, R 20/21/22, R 36/38</p> <p>2 – 2,5% 2-hexyloxyethanol V zmysle zákona č. 163/2001 Z.z. Klasifikovaný ako škodlivý, žieravý Xn, C, R 21/22, R34</p>	111-76-2		
10.	KTL-farbenie	Electrocoat Aqua-EC 3000 Maltovina (DUPONT-AQUA EC 3000)	<p>KTL lakovanie – maltovina (spojivo) Obsahuje: 1 - 2% 1-methoxy-2-propanol V zmysle zákona č. 163/2001 Z.z. Prípravok nie je nebezpečný podľa smernice 1999/45/ES R 10</p>	107-98-2	68	neurčené
11.	Neutralizáci a odpadovej vody	Kyselina dusičná technická 60% VL	<p>Disperzný prípravok Obsahuje: 60-62% kyselina dusičná V zmysle zákona č. 163/2001 Z.z. Klasifikovaný ako oxidujúci. Žieravý, O, C, R 8, 35</p>	7697-37-2	0,003	neurčené
12.	Neutralizáci a odpadovej vody	Kyselina fosforečná 75% a 85%	<p>Obsahuje: 75, 85% kyselina fosforečná V zmysle zákona č. 163/2001 Z.z. Klasifikovaný ako žieravý, C, R 34</p>	7664-38-2	0,002	neurčené
13.	Neutralizáci a odpadovej vody	Chlorid železitý kvapalný 40% VL	<p>Obsahuje: 40% chlorid železitý V zmysle zákona č. 163/2001 Z.z. Klasifikovaný ako škodlivý pre ŽP, žieravý, Xn, C, R 22, 34</p>	7705-08-0	5	neurčené
14.	Neutralizáci a odpadovej vody	Kyselina solná technická 30/33% VL	<p>Obsahuje: 30-35% kyselina chlorovodíková V zmysle zákona č. 163/2001 Z.z. Klasifikovaný ako žieravý, dráždivý C, Xi, R 34, 37</p>		8	neurčené
15.	Neutralizáci a odpadovej vody	Hydroxid sodný tek. Min 47,5% VL	<p>Disperzná látka Obsahuje: 50-60% hydroxid sodný V zmysle zákona č. 163/2001 Z.z. Klasifikovaný ako žieravý C, R35</p>	1310-73-2	8	neurčené
16.	Neutralizáci a odpadovej vody	Sokoflok 20	<p>Obsahuje: Prípravok neobsahuje žiadne nebezpečné chem. látky v zmysle zákona č. 163/2001 Z.z.</p>		0,7	neurčené
17.	Nanášanie práškovej farby	Všeobecná epoxypolyesterová prášková farba	<p>Elektrostatické povlakovanie kovových povrchov Obsahuje: 95-99% prášková farba 0,2-0,25% 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidine derivát V zmysle zákona č. 163/2001 Z.z. Klasifikovaný ako škodlivý, nebezpečný pre ŽP Xn, N, R22, R52/53</p>	- 63843-89-20	50	neurčené



### 1.2 Voda používaná na výrobné a prevádzkové účely

1.2.1 P. č.	Zdroj vody	Využitie v prevádzke	Spotreba technologickej a úžitkovej vody					
			Ø (l.s <sup>-1</sup> )	Max. (l.s <sup>-1</sup> )	m <sup>3</sup> .deň <sup>-1</sup>	m <sup>3</sup> .rok <sup>-1</sup>	Merná spotreba na jednotku výrobku (jedn.)	% využitia vo výrobku
	Verejný vodovod mesta Komárno	Voda potrebná do technológie + čistenie	0,64		48	12 000		
1.2.2 P. č.	Opis zdroja, povrchových, podzemných vôd, sekundárnych vôd, kvalita odoberaných vôd, úprava vody							
	<p><u>Opis zdroja vody</u> Vodovodná sieť mesta Komárno</p> <p><u>Kvalita odoberaných vôd</u> Kvalita odoberaných vôd zodpovedá kvalite pitnej vody s akosťou 1.</p> <p><u>Úprava vody</u> Pre technologické účely časť použitej vody sa bude demineralizovať pomocou zariadení založených na princípe reverznej osmózy</p>							
1.2.3	Opis riešenia zásobovania vodou a odkanalizovanie							
	<p><u>Zásobovanie vodou</u> Voda na prevádzkové účely bude odoberaná z verejného vodovodu mesta Komárno. Dodávateľ: KOMVaK Vodárne a kanalizácie mesta Komárno a.s.</p> <p><u>Odkanalizovanie</u> Použitá voda sa bude spracovávať v čistiarni odpadových vôd Odľučovanie oleja Odstraňovanie ťažkých kovov Mechanický GAF filter, filtrácia kúpeľa iónovej výmeny Neutralizácia Kaskádovité prepojenie vaní Na výstupe z neutralizačného zariadenia sa bude primiešavať pri reverznej osmóze vznikajúci soľný koncentrát bez obsahu iného znečistenia Upravené odpadové vody sa budú vypúšťať do verejnej kanalizačnej siete.</p> <p><u>Monitorovanie</u> Povolené obsahy znečisťujúcich látok sú stanovené spracovávateľom odpadových vôd. Koncentrácie týchto látok sa budú pravidelne monitorovať.</p>							

### 1.3 Voda používaná na pitné a sociálne účely

1.3.1 P. č.	Zdroj pitnej vody	Využitie v prevádzke	Spotreba pitnej vody			
			Ø (l.s <sup>-1</sup> )	Max. (l.s <sup>-1</sup> )	m <sup>3</sup> .deň <sup>-1</sup>	m <sup>3</sup> .rok <sup>-1</sup>
	Verejný vodovod mesta Komárno	pitné a sociálne účely	0,019		1,68	420
1.3.2	Opis zdroja vody, kvalita odoberaných vôd, úprava vody					
	<p><u>Opis zdroja vody</u> Vodovodná sieť mesta Komárno</p> <p><u>Kvalita odoberaných vôd</u> Kvalita odoberaných vôd zodpovedá kvalite pitnej vody s akosťou 1.</p>					

	<p><b>Úprava vody</b> Voda pre pitné účely bude používaná v dodávanej kvalite, ďalšia úprava vody v nie je plánovaná.</p>
1.3.3	<p><b>Opis riešenia zásobovania vodou a odkanalizovania</b></p>
	<p><b>Zásobovanie vodou</b> Voda na prevádzkové účely bude odoberaná z verejného vodovodu mesta Komárno. Dodávateľ: KOMVaK Vodárne a kanalizácie mesta Komárno a.s. Vnútny vodovod rieši rozvod studenej vody, teplej vody, cirkulácie a požiarnej vody v hale povrchových úprav.</p> <p><b>Odkanalizovanie</b> Použitá voda sa bude spracovávať v neutralizačnom nariadení. Upravené odpadové vody sa budú vypúšťať do verejnej kanalizačnej siete.</p> <p><b>Monitorovanie</b> Povolené obsahy znečisťujúcich látok sú stanovené spracovateľom odpadových vôd. Koncentrácie týchto látok sa budú pravidelne monitorovať.</p>

## 2. Výrobky a medziprodukty, ktoré sa v prevádzke vyrábajú

### 2.1 Výrobky alebo skupiny určených výrobkov

P. č.	Prevádzka	Výrobok alebo určený výrobok	Opis výrobku alebo určeného výrobku	CAS	Výroba (t.rok <sup>-1</sup> )
1.	KTL	Pracovný predmet – skladovací kontajner	<p>Pracovné predmety rôznych rozmerov budú zavesené na závesné rámy a povrchovo upravené, následne natreté KTL farbou ako aj práškovou farbou. Premiestňovanie závesných rámov na linke do technologických pozícií bude zabezpečované žeriavmi. Na rámoch budú umiestnené tzv. kladívkové hlavy. Ich pozíciu možno meniť, preto sa môžu využívať na kontajnery rôznych rozmerov. Závesný rám spolu so zaveseným predmetom sa nazýva „záves“.</p> <p>Materiál pracovného predmetu - kontajnera je oceľ. Povrch pracovných predmetov je masťný, olejový. Pracovné predmety sú vyrábané a upravované v štyroch rôznych veľkostiach:</p> <p>( X * Y * Z )</p> <p>- 6'-vý:(mm)1.950 * 1.870 * 1.970 - 8'-vý:(mm)2.200 * 2.260 * 2.438 - 10'-vý:(mm)2.438 * 2.591 * 2.991 - 20'-vý:(mm)2.438 * 2.591 * 6.058</p> <p>Max. rozmery upravených pracovných predmetov: (mm) 2.500 * 2.600 * 6.100</p> <p>Základnou farbou budú upravené:</p> <p>- 6'-vý: 50 m<sup>2</sup> - 8'-vý: 69 m<sup>2</sup> - 10'-vý: 92 m<sup>2</sup> - 20'-vý:151 m<sup>2</sup></p>		Plánovaná produkcia predstavuje 20 000 kontajnerov ročne. Prevádzka je schopná ročne povrchovo upraviť približne 1 840 000 m <sup>2</sup> .

## 2.2. Medziprodukty

P. č.	Prevádzka	Názov medziproduktu	Opis medziproduktu	CAS	Výroba za rok (t/rok)	Množstvo využité ako výrobok (%)
	Netýka sa					

## 3. Energie v prevádzke používané alebo vyrábané

### 3.1. Vstupy energie a palív

3.1.1	Vstupy energie a palív	Ročná spotreba/množstvo (jedn.)	Výhrevnosť (GJ.jedn. <sup>-1</sup> )	Prepočet na GJ
3.1.2	Zemný plyn	360 000 Nm <sup>3</sup> /rok	0,032 GJ/m <sup>3</sup>	11 520 GJ/rok
3.1.3	Hnedé uhlie	-	-	-
3.1.4	Čierne uhlie	-	-	-
3.1.5	Koks	-	-	-
3.1.6	Iné pevné palivá	-	-	-
3.1.7	VOĽ	-	-	-
3.1.8	VOĽ	-	-	-
3.1.9	Nafta na kúrenie	-	-	-
3.1.10	Iné plyny	-	-	-
3.1.11	Nafta pre dopravu	-	-	-
3.1.12.	Druhotná energia	-	-	-
3.1.13	Obnoviteľné zdroje	-	-	-
3.1.14	Nákup el. energie	2 400 MW/rok	3,6	8 640 GJ/rok
3.1.15	Nákup tepla	-	-	-
3.1.16	Iné palivá	-	-	-
3.1.17	Celkový vstup energie a palív v GJ	-		20 160 GJ/rok

### 3.2 Vlastná výroba energií z palív

3.2.1	Inštalovaný elektrický výkon celkom v MW <sub>el</sub>	Netýka sa
3.2.2	Inštalovaný tepelný výkon v Mw <sub>tep</sub>	Netýka sa
3.2.3	Výroba elektriny v MWh a v GJ	Netýka sa
3.2.4	Výroba tepla v GJ	Netýka sa
3.2.5	Výroba chladu v GJ	Netýka sa
3.2.6	Predaj vyrobeného tepla v GJ	Netýka sa
3.2.7	Predaj vyrobenej elektriny v MWh a v GJ	Netýka sa

### 3.3 Opis všetkých spotrebičov energií

P. č.	Označenie, názov a technický opis spotrebičov	Ročná spotreba energie	Skutočná energetická účinnosť spotrebičov	Cieľová energetická účinnosť spotrebičov
1.	GAE 70 pretlakový kotol I	278 250 m3/rok	90%	90%
2.	GAE 70 pretlakový kotol II	278 250 m3/rok	90%	90%
3.	KTL pec I	115 500 m3/rok	90%	90%
4.	KTL pec II	115 500 m3/rok	90%	90%
5.	Práškovacia pec	231 000 m3/rok	90%	90%
6.	Odmasťovanie čerpadlá	2x78750 kW/rok	100%	100%
7.	Oplach I čerpadlo	78750 kW/rok	100%	100%
8.	Oplach II čerpadlo	78750 kW/rok	100%	100%
9.	Zn-fosfátovanie čerpadlo	2x78750 kW/rok	100%	100%
10.	Oplach III čerpadlo	57750 kW/rok	100%	100%
11.	Cirkulačné čerpadlo vykurovania	2x28875 kW/rok	100%	100%
12.	KTL obehové čerpadlo	2x194250 kW/rok	100%	100%
13.	UF I obehové čerpadlo	57750 kW/rok	100%	100%
14.	UF II obehové čerpadlo	57750 kW/rok	100%	100%
15.	UF III obehové čerpadlo	57750 kW/rok	100%	100%
16.	KTL pec ventilátor	2x39375 kW/rok	100%	100%
17.	KTL chladiace ventilátory	2x57750 kW/rok	100%	100%
18.	Práškovacia kabína ventilátor	115500 kW/rok	100%	100%
19.	Práškovacia pec ventilátor	2x2x787502 kW/rok	100%	100%
20.	Chladienie ventilátor	2x57750 kW/rok	100%	100%
21.	KTL zdroj	314880 kW/rok	100%	100%

### 3.4 Využitie energií

3.4.1	Celkový nákup a výroba energie v GJ	20 160 GJ/rok
3.4.2	Celkový predaj energie v GJ	-
3.4.3	Celková spotreba energie v GJ	20 160 GJ/rok
3.4.4	Celková spotreba energie na vykurovanie a TUV v GJ	-
3.4.5	Celková spotreba energie na výrobu chladu	-
3.4.6	Celková spotreba energie na výrobu tlakového vzduchu	-
3.4.7	Celková spotreba energie na technologické a súvisiace procesy v GJ	-

### 3.5 Merná spotreba energie

P. č.	Výrobok	Jedn.	Merná spotreba energie na jednotku výrobku			
			Elektrická energia		Teplo GJ.jedn <sup>-1</sup>	GJ. jedn <sup>-1</sup> spolu
			kWh. jedn <sup>-1</sup>	GJ. jedn <sup>-1</sup>		
1.	Povrchovo upravený pracovný predmet - kontajner	ks	119,96	0,432	0,576	1,008

**D Opis miest prevádzky, v ktorých vznikajú emisie a údaje o predpokladaných množstvách a druhoch emisií do jednotlivých zložiek životného prostredia spolu s opisom významných účinkov emisií a ďalších vplyvov na životné prostredie a na zdravie ľudí**

**1. Znečisťovanie ovzdušia**

**1.1. Zoznam zdrojov a emisií do ovzdušia vrátane zapáchajúcich látok a spôsob zachytávania emisií**

P. č.	Zdroj emisií, spôsob zachytávania emisií	Emitovaná látka, a jej vlastnosti	Údaje o emisiách				
			mg.m <sup>-3</sup>	kg.h <sup>-1</sup>	OU.m <sup>-3</sup>	t.rok <sup>-1</sup> *	Merná produkcia na jednotku výroby** (g/m <sup>2</sup> )
1.	<b>V1 = P1</b> Chemické predúpravy	TOC, Ni, Zn+Mn HCl	4,0816 0,15516 0,22789 0 ***	0,14286 0,00543 0,00798 0 ***	neuvedené	0,75000 0,02851 0,04188 0 ***	0,40761 0,01550 0,02276 0 ***
2.	<b>V2 – P2</b>	VOC/ alkylalkoholy	58,8	0,2936	neuvedené	3,85875	2,09715
3.	<b>K1 = P3</b> Kotol 1 – K1	TZL, SO <sub>2</sub> , NOx, CO, TOC	6,9091 0,8291 134,7273 54,4091 9,0682	0,000007 0,000001 0,000133 0,000054 0,000009	neuvedené	0,00000001 0,00000002 0,00000025 0,00000010 0,00000001	0,00000071 0,00000009 0,00001381 0,00000558 0,00000093
4.	<b>K2 = P4</b> Kotol 2 – K2	TZL, SO <sub>2</sub> , NOx, CO, TOC	6,9091 0,8291 134,7273 54,4091 9,0682	0,000007 0,000001 0,000133 0,000054 0,000009	neuvedené	0,00000001 0,00000002 0,00000025 0,00000010 0,00000001	0,00000071 0,00000009 0,00001381 0,00000558 0,00000093
5.	<b>V3 = P5</b> KTL vypaľovacia pec I.	VOC/ alkylalkoholy	73,37	0,2204	neuvedené	1,1571	0,6288
6.	<b>K3 = P6</b> Ohrev KTL pec 1	TZL, SO <sub>2</sub> , NOx, CO, TOC	6,9091 0,8291 134,7273 54,4091 9,0682	0,002565 0,000308 0,050018 0,020199 0,003367	neuvedené	0,01347 0,00162 0,26259 0,10605 0,01767	0,007312 0,000878 0,142713 0,057634 0,009606
7.	<b>V4 = P7</b> KTL vypaľovacia pec II.	VOC/ alkylalkoholy	73,37	0,2204	neuvedené	1,1571	0,6288
8.	<b>K4 = P8</b> Ohrev KTL pec 2	TZL, SO <sub>2</sub> , NOx, CO, TOC	6,9091 0,8291 134,7273 54,4091 9,0682	0,002565 0,000308 0,050018 0,020199 0,003367	neuvedené	0,01347 0,00162 0,26259 0,10605 0,01767	0,007312 0,000878 0,142713 0,057634 0,009606
9.	<b>V<sub>CHladienie I</sub></b>	Proces chladienia nie je, v zmysle odborného posudku, zdrojom emisií					
10.	<b>V5 = P9</b> Vypaľovacia pec práškového nanášania	TOC TZL	Neuvedené 2,5	- 0,01	neuvedené	- 0,0525	- 0,2853
11.	<b>K5 = P10</b> Ohrev vypaľovacej pece práškového nanášania	T TZL, SO <sub>2</sub> , NOx, CO, TOC	6,9091 0,8291 134,7273 54,4091 9,0682	0,005130 0,000616 0,100035 0,040399 0,006733	neuvedené	0,026932 0,003232 0,525184 0,212093 0,035349	0,0146372 0,0017565 0,2854260 0,1152682 0,0192114
12.	<b>V<sub>CHladienie II</sub></b>	Proces chladienia nie je, v zmysle odborného posudku, zdrojom emisií					

\* prevádzkové hodiny: 3 zmeny á 7 hod 250 pracovných dní v roku = 5 250 hod

\*\* upravená plocha ročne: 1 840 000 m<sup>2</sup>

\*\*\* v prípade používania kyseliny chlorovodíkovej (kyselina soľná) pri predúprave

### 1.2 Zoznam miest vypúšťania emisií do ovzdušia pre jednotlivé zdroje emisií

P. č.	Identifikácia miesta vypúšťania podľa blokovej schémy	Názov a typ vypúšťania emisií	Napojené zdroje emisií	Priemer bodového alebo plocha plošného miesta vypúšťania (m)	Zemepisná šírka a dĺžka / súradnicová sieť X-Y	Výška vypúšťania (m)	Objemový prietok ( $m_{n,s}^3 \cdot s^{-1}$ )	Teplota emisií ( $^{\circ}C$ )
1.	<b>V1 = P1</b>	Chemické predúpravy Technologický výdych	Vane s kúpeľmi určenými na chemickú predúpravu pred povrchovou úpravou	0,70		14	35 000	20
2.	<b>V2 – P2</b>	KTL namáčanie	KTL vaňa	0,6		14	5 000	
3.	<b>K1 = P3</b>	Procesný ohrev Komín	Kotol 1 – K1 (889kW)	0,4		14	990	100
4.	<b>K2 = P4</b>	Procesný ohrev Komín	Kotol 2 – K2 (889 kW)	0,4		14	990	100
5.	<b>V3 = P5</b>	KTL vypaľovacia pec I. Technologický výdych	Vypaľovacia pec KTL linky I.	0,4		14	3 000	80
6.	<b>K3 = P6</b>	Procesný ohrev KTL pece 1 Komín	Horák na ZPN (1x 300 kW)	0,35		14	990	100
7.	<b>V4 = P7</b>	KTL vypaľovacia pec II. Technologický výdych	Vypaľovacia pec KTL linky II.	0,4		14	3 000	80
8.	<b>K4 = P8</b>	Procesný ohrev KTL pece 2 Komín	Horák na ZPN (1x 300 kW)	0,35		14	990	100
9.	<b>V<sub>Chladienie I</sub></b>	Chladiaca zóna 1 Technologický výdych	Ochladenie obrobkov vychádzajúcich z KTL pecí	neuvedené		14,0	20 000	40
10.	<b>V5 = P9</b>	Vypaľovacia pec práškového nanášania Technologický výdych		0,4		14	4 000	80
11.	<b>K5 = P10</b> Ohrev vypaľovacej pece práškového nanášania	Procesný ohrev vypaľovacej pece Komín	Horáky na ZPN (2 x 300 kW)	0,45		14	742,5	100
12.	<b>V<sub>Chladienie II</sub></b>	Chladiaca zóna 2 Technologický výdych	Ochladenie obrobkov vychádzajúcich z vypaľovacej pece	neuvedené		14,0	20 000	40

13.	<b>Fug.</b>	Lakovňa Fugitívne emisie	Všetky zariadenia lakovne, vrátane miešarne, chladenia a manipulácie s náterovými látkami	1 296 m <sup>2</sup>	-	-	-	20
-----	-------------	--------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------	---	---	---	----

## 2. Znečisťovanie povrchových vôd

### 2.1. Recipienty odpadových vôd

2.1.1	Názov vodného toku	-
2.1.2	Číslo hydrologického povodia	-
2.1.3	Riečny kilometer	-
2.1.4	Ukazovatele stavu vody v toku a jeho znečistenia	-

## 2.2 *Produkované odpadové vody*

### 2.2.1 Zoznam zdrojov odpadových vôd

2.2.1.1	Zdroj odpadovej vody	Charakteristika odpadovej vody	Produkované množstvo odpadovej vody				
P. č.			Ø (l.s <sup>-1</sup> )	max. (l.s <sup>-1</sup> )	m <sup>3</sup> .deň <sup>-1</sup>	m <sup>3</sup> .rok <sup>-1</sup>	Merná produkcia na jednotku výrobku (jedn)
1	sociálne zariadenia, sprchy	splašková	0,019		1,68	420	
2	technologické zariadenia (odmasťovanie, aktivácia, Zn-fosfátovanie, upratovanie)	chemická	0,64		48	12000	
3	strechy a odstavné plochy	dažďová					

2.2.1.2	Podrobný opis zdroja odpadových vôd a spôsobu čistenia odpadových vôd, účinnosť čistenia, charakter vypúšťania
---------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Chemické odpadové vody /z linky povrchovej úpravy, odtokové vody spod vaní KTL, vody z čistenia, koncentráty/ budú čistené v zariadení neutralizačnej stanice s kapacitou 4 m<sup>3</sup>/h.

Odpadové vody otekajú do šachty vedľa linky, odkiaľ sú priebežne prečerpávané ďalej. Oplachové vody sú neutralizované v trojstupňovom reaktore, ďalej prechádzajú z reaktoru po pridaní flokulačnej látky do usadzovača so šikmou doskou. Dekantovaná odpadová voda pretečie do vyrovnávacej nádrže konečnej kontroly, v ktorej bude meraná hodnota pH. V prípade ak je pH hodnota vyhovujúca, odpadová voda je vypustená do kanalizačnej siete. Pri nevyhovujúcej pH hodnote počítačový systém otvorí motorový ventil a odpadová voda pretečie späť do prvej časti reaktoru. Prečistená voda z nádrže konečnej kontroly bude odchádzať cez dodatočný filter (GAF filter), ktorý zabezpečí filtráciu odpadovej vody v prípade nerovnomernej prevádzky usadzovača. Po filtrácii bude pritekať odpadová voda k prípojke kanalizačnej siete (miesto na odobratie vzorky), ktorá vyúsťuje do kanalizačnej siete prevádzky a následne do kanalizačnej siete mesta Komárno.

Do tejto prípojky kanalizačnej siete bude vedená aj odpadová voda z obrátenej osmózy, ktorá neobsahuje nebezpečné látky.

K vyčistenej chemickej odpadovej vode bude priebežne pritekať splašková voda zo sociálnych zariadení a spíchna a spoločne budú odvádzané kanalizačnou sieťou mesta Komárno do mestskej čistiarne odpadových vôd.

### 2.2.2 Zoznam ukazovateľov znečistenia odpadových vôd

P. č.	Zdroj/producent odpadovej vody	Identifikácia miesta vypúšťania	Ukazovateľ znečistenia a jeho vlastnosti	Pred čistením		Po čistení			
				Koncentrácia (jedm.)	Ročná emisia (t)	Koncentrácia (jedm.)	Ročná emisia (t)	Merná produkcia na jednotku výroby (jedm.)	Merná emisia na jednotku charakteristického parametra
1.	Linka predúprav, elektroforetická farbiaca linka a linka práškoveho farbenia	Neutralizačné zariadenie	pH	nedá sa posúdiť	nedá sa posúdiť	7,2 - 7,8	-		
2.			CHSK <sub>Cr</sub>			800	14,2		
3.			BSK <sub>5</sub>			300	5,3		
4.			NL			500	8,9		
5.			RL			800	14,2		
6.			Ropné látky			1,0	0,02		
7.			N-NH <sub>4</sub>			20,0	0,35		
8.			N-NO <sub>2</sub>			5,0	0,09		
9.			P c			5,0	0,09		
10.			Cr celk.			0,5	0,01		
11.			Cr <sup>6+</sup>			0,1	0,001		
12.			Zn			2,0	0,04		
13.			S <sup>2-</sup>			1,0	0,02		
14.			Fe			3,0	0,05		
15.			Ni			0,5	0,01		
16.			Al			2,0	0,04		

### 2.3 Odpadové vody preberané od iných pôvodcov

#### 2.3.1 Zoznam preberaných odpadových vôd

P. č.	Zdroj/producent odpadových vôd	Charakteristika odpadových vôd	Prevzaté množstvo			
			Q (l.s <sup>-1</sup> )	Q <sub>max</sub> (l.s <sup>-1</sup> )	m <sup>3</sup> .deň <sup>-1</sup>	m <sup>3</sup> .rok <sup>-1</sup>
2.3.1.2	Opis spôsobu čistenia alebo znižovania množstva odpadových vôd, účinnosť čistenia					
	Netýka sa					

#### 2.3.2 Zoznam ukazovateľov znečistenia preberaných odpadových vôd

P. č.	Zdroj/ producent odpadových vôd	Identifikácia miesta vypúšťania podľa	Ukazovateľ znečistenia a jeho vlastnosti	Pred čistením		Po čistení		
				Koncentrácia (jedm.)	Ročná emisia (t)	Koncentrácia (jedm.)	Ročná emisia (t)	Merná produkcia na jednotku výroby (jedm.)
	Netýka sa	blokovej schémy						

### 2.4 Zoznam miest vypúšťania odpadových vôd do povrchových vôd

P. č.	Identifikácia miesta vypúšťania podľa blokovej schémy	Zemepisná šírka a dĺžka / súradnicová sieť X-Y	Zdroj / producent odpadovej vody	Recipient			Odpadové vody	
				Názov	Ukazovateľ znečistenia	Objemový prietok (l.s <sup>-1</sup> ) Q <sub>355</sub>	Produkované množstvo (l.s <sup>-1</sup> , max l.s <sup>-1</sup> , m <sup>3</sup> .deň <sup>-1</sup> , m <sup>3</sup> .rok <sup>-1</sup> )	Ukazovatele znečistenia (mg.l <sup>-1</sup> , max mg.l <sup>-1</sup> , kg.rok <sup>-1</sup> , t.rok <sup>-1</sup> )
	Netýka sa							



## 2.5 Vplyv vypúšťania na vodu a vodou viazaný ekosystém

P. č.	Nakladanie s odpadovými vodami a opis vplyvu vypúšťania odpadových vôd na vodné a na vodou viazané ekosystémy, ako i údaje o možnom ovplyvnení vodných útvarov a zdrojov, dobu trvania nakladania
	Netýka sa

## 2.6 Odpadové vody s obsahom obzvlášť škodlivých látok vypúšťaných do verejnej kanalizácie

### 2.6.1 Zoznam zdrojov odpadových vôd s obsahom obzvlášť škodlivých látok vypúšťaných do verejnej kanalizácie

2.6.1.1	Zdroj odpadovej vody	Charakteristika odpadovej vody	Produkované množstvo odpadovej vody				
P. č.			$\varnothing$ (l.s <sup>-1</sup> )	max. (l.s <sup>-1</sup> )	M <sup>3</sup> .deň <sup>-1</sup>	m <sup>3</sup> .rok <sup>-1</sup>	Merná produkcia na jednotku výroby
	-						
2.6.1.2	Podrobný opis zdroja odpadových vôd a spôsobu čistenia odpadových vôd, účinnosť čistenia, charakter vypúšťania						
	Netýka sa						

### 2.6.2 Zoznam ukazovateľov znečistenia odpadových vôd s obsahom obzvlášť škodlivých látok vypúšťaných do verejnej kanalizácie

P. č.	Zdroj / producent odpadovej vody	Identifikácia miesta vypúšťania podľa blokovej schémy	Ukazovateľ znečistenia a jeho vlastnosti	Pred čistením		Po čistení			
				Koncentrácia (jedin.)	Ročná emisia (t)	Koncentrácia (jedin.)	Ročná emisia (t)	Merná emisia na jednotku výroby	Merná emisia na jednotku charakteristického parametra
	odpadová voda neobsahuje OŠL								

### 2.6.3 Zoznam miest vypúšťania odpadových vôd s obsahom obzvlášť škodlivých látok vypúšťaných do verejnej kanalizácie

P. č.	Identifikácia miesta vypúšťania podľa blokovej schémy	Zemepisná šírka a dĺžka / súradnicová sieť X-Y	Zdroj / producent odpadovej vody	Prevádzkovateľ (vlastník) verejnej kanalizácie	Odpadové vody	
					Produkované množstvo (l.s <sup>-1</sup> , max l.s <sup>-1</sup> , m <sup>3</sup> .deň <sup>-1</sup> , m <sup>3</sup> .rok <sup>-1</sup> )	Ukazovatele znečistenia (mg.l <sup>-1</sup> , max mg.l <sup>-1</sup> , kg.rok <sup>-1</sup> , t.rok <sup>-1</sup> )
	Netýka sa					

### 3. Znečisťovanie pôdy a podzemných vôd

#### 3.1 Znečisťovanie podzemných vôd

##### 3.1.1 Zoznam zdrojov odpadových vôd vypúšťaných do podzemných vôd

P. č.	Zdroj odpadovej vody do podzemných vôd	Charakteristika odpadovej vody do podzemných vôd	Produkované množstvo odpadovej vody do podzemných vôd				
			$Q_{\text{priem}}$ ( $\text{l.s}^{-1}$ )	$Q_{\text{max}}$ ( $\text{l.s}^{-1}$ )	$\text{m}^3.\text{deň}^{-1}$	$\text{M}^3.\text{rok}^{-1}$	Merná produkcia na jednotku výrobku (jedn)
	Netýka sa						
3.1.1.2	Podrobný opis zdroja a spôsobu čistenia odpadových vôd, účinnosť čistenia, charakter vypúšťania						
	Netýka sa						

##### 3.1.2 Zoznam ukazovateľov znečistenia odpadových vôd vypúšťaných do podzemných vôd

P. č.	Zdroj odpadovej vody	Identifikácia miesta vypúšťania	Ukazovateľ znečistenia a jeho vlastnosti	Pred čistením		Po čistení		
				Koncentrácia (jedn.)	Ročná emisia (t)	Koncentrácia (jedn.)	Ročná emisia (t)	Merná produkcia na jednotku výrobku (jedn)
	Netýka sa							

##### 3.1.3 Zoznam miest vypúšťania odpadových vôd do podzemných vôd (pôdy)

P. č.	Identifikácia miesta vypúšťania podľa blokovej schémy	Zemepisná šírka a dĺžka / súradnicová sieť X-Y	Zdroj / producent odpadovej vody	Kvalita podzemných vôd v mieste vypúšťania	Odpadové vody	
					Produkované množstvo ( $\text{l.s}^{-1}$ , $\text{max l.s}^{-1}$ , $\text{m}^3.\text{deň}^{-1}$ , $\text{m}^3.\text{rok}^{-1}$ )	Ukazovatele znečistenia ( $\text{mg.l}^{-1}$ , $\text{max mg.l}^{-1}$ , $\text{kg.deň}^{-1}$ , $\text{t.rok}^{-1}$ )
	Netýka sa					
3.1.3.2.	Výsledok predchádzajúceho zisťovania stavu podzemných vôd v mieste vypúšťania odpadových vôd, spôsob súčasného a predpokladaného využívania podzemnej vody					
	Netýka sa					

##### 3.1.4 Vplyv vypúšťania na pôdu a pôdou viazaný ekosystém

P. č.	Nakladanie s odpadovými vodami a opis vplyvu vypúšťania odpadových vôd na pôdu a na pôdou viazané ekosystémy, doba trvania nakladania
	Netýka sa

#### 3.2 Znečisťovanie pôdy pri poľnohospodárskych činnostiach

##### 3.2.1 Zoznam materiálov aplikovaných do pôdy

P. č.	Druh materiálu aplikovaného do pôdy	Aplikované množstvo	
		$\text{t.rok}^{-1}$	Merná produkcia ( $\text{t. ha}^{-1}.\text{rok}^{-1}$ )
	Netýka sa		

## 3.2.2 Zoznam

## ukazovateľov znečisťovania pôdy

P. č.	Aplikovaný materiál do pôdy	Ukazovateľ znečistenia a jeho vlastnosti	Koncentrácia (jedn.)	Ročná emisia (t)	Merná produkcia (t. ha <sup>-1</sup> .rok <sup>-1</sup> )
	Netýka sa				

## 3.2.3 Vplyv aplikovaných materiálov na pôdu a pôdou viazaný ekosystém

P. č.	Nakladanie s materiálmi a opis vplyvu na pôdu a pôdou viazané ekosystémy, doba trvania nakladania
	Netýka sa

## 3.3 Znečisťovanie podzemných vôd pri zaobchádzaní s nebezpečnými látkami a pri prevádzke skládky

P. č.	Označenie monitorovacieho objektu	Situovanie monitorovacieho objektu	Označenie sledovaného parametra	Hodnota sledovaného parametra	Jednotka	Použitá metóda
	Netýka sa					

## 4. Nakladanie s odpadmi

## 4.1 Zdroje a množstvá produkovaných odpadov

P. č.	Označenie odpadu	Druh odpadu	Miesto vzniku odpadu	Spôsob nakladania a s odpadom	Fyzikálne a chemické vlastnosti odpadu	Vyprodukované množstvo odpadu za rok (t)	Zhodnotené množstvo odpadu za rok (t)	Zneškodnené množstvo odpadu za rok (t)	Miesto zneškodňovania / zhodnocovania odpadu
1.	08 01 11	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	Prevádzka	D1-skládkovanie	Nebezpečný	0,5	-	0,5	Po výberovom konaní externá spoločnosť
2.	08 02 01	Odpadové náterové prášky	Prevádzka	D1-skládkovanie	Ostatný	3,6	-	3,6	Po výberovom konaní externá spoločnosť
3.	11 01 08	Kaly z fosfátovania	Prevádzka	D1-skládkovanie	Nebezpečný	12	-	12	Po výberovom konaní externá spoločnosť
4.	11 01 09	kaly a filtračné koláče obsahujúce nebezpečné látky (kaly z neutralizačného zariadenia na odpadovú vodu)	Prevádzka	D1-skládkovanie	Nebezpečný	40	-	40	Po výberovom konaní externá spoločnosť
5.	12 01 09	rezné emulzie a roztoky neobsahujúce halogény (olejová emulzia bez halogénových zlúčenín)	Prevádzka	D9 - fyz.-chem. úprava	Nebezpečný	1	-	1	Po výberovom konaní externá spoločnosť
6.	15 01 10	Obaly obsahujúce NL alebo kontaminované NL	Prevádzka	D1 - skládkovanie	Nebezpečný	1,2	-	1,2	Po výberovom konaní externá spoločnosť

7.	15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované NL (Vreckový filter na farbu na farbiacej linke)	Prevádzka	D1-skládkovanie	Nebezpečný	0,2	-	0,2	Po výberovom konaní externá spoločnosť
8.	15 02 03	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy neznečistené NL (ochranný odev a handra na utieranie)	Prevádzka	D1-skládkovanie	Ostatný	0,2	-	0,2	Po výberovom konaní externá spoločnosť
9.	16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti (vyradené Hg žiarivky)	Prevádzka	R4 – Recyklácia - spätné získavanie kovov	Nebezpečný	0,1	0,1	-	Po výberovom konaní externá spoločnosť
10.	20 03 01	Zmesný komunálny odpad	Prevádzka	D1-skládkovanie	Ostatný	2	-	2	Po výberovom konaní externá spoločnosť

#### 4.2 Odpady a ich množstvá preberané od iných držiteľov

P. č.	Označenie odpadu	Spôsob nakladania s odpadom	Fyzikálne a chemické vlastnosti odpadu	Prebrané množstvo odpadu za rok (t)	Zhodnoten é množstvo odpadu za rok (t)	Zneškodnené množstvo odpadu za rok (t)	Miesto zneškodňovania /zhodnocovania odpadu	Odkaz na blok. schému v prílohe č.
	-	-	-	-	-	-	-	-

#### 5. Zdroje hluku

5.1	Zdroj hluku	Opis zdroja hluku		Hladina akustického výkonu $L_{WA}$ v dB	
P. č.					
	Meranie hluku bude vykonané oprávnenou skupinou počas skúšobnej prevádzky				
5.2	Hodnoty ekvivalentných hladín A hluku $L_{Aeq}$ v dB v dotknutom území spôsobené prevádzkou				
P. č.	Miesto merania	Denný čas		Nočný čas	
		Najvyššia prípustná	Nameraná (hodnotiaca)	Najvyššia prípustná	Nameraná (hodnotiaca)

#### 6. Vibrácie

6.1	Zdroj vibrácií	Opis zdroja vibrácií	Hodnoty váženého zrýchlenia vibrácií $a_{weq,T}(ms^{-2})$		
P. č.					
	-				
6.2	Hodnoty váženého zrýchlenia vibrácií v dotknutom území spôsobené prevádzkou $a_{weq,T}(ms^{-2})$				
P. č.	Miesto merania	Denný čas		Nočný čas	
		Najvyššia prípustná	Nameraná (hodnotiaca)	Najvyššia prípustná	Nameraná (hodnotiaca)
	-				

## E Opis miesta prevádzky a charakteristika stavu životného prostredia v tomto mieste

### 1. Grafické znázornenie stavu územia prevádzky a jej širšieho okolia

#### 1.1. Mapa lokality a širšie vzťahy

P. č.	Názov mapy	Príl. č.
	Mapa lokality a širšie vzťahy	Príloha č. E1

### 2. Charakteristika stavu životného prostredia dotknutého územia

Charakteristika		Opis
2.1	Klimatické podmienky a kvalita ovzdušia	<p>Zájmové územie predstavuje najteplejšiu oblasť Slovenska, podľa klimatických oblastí patrí do oblasti teplej (50 a viac teplých dní v roku s maximálnou teplotou 25°C a viac).</p> <p>Územie patrí do podoblasti suchej, okrsok teplý suchý, s miernou zimou a dlhším slnečným svetom (teplota v januári nad -3 °C, trvanie slnečného svitu vo vegetačnom období nad 1500 hodín).</p> <p>Podľa klimatografických typov patrí zájmové územie do typu nížinnej klímy, s miernou inverziou teplôt, suchej až mierne suchej.</p> <p>Ide o subtyp teplý</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• suma teplôt nad 10 °C a viac je 3000 až 3200</li> <li>• teplota v januári – 1 až – 4 °C</li> <li>• teplota v júli 20,5 až 19,5 °C</li> <li>• ročná amplitúda priemerných mesačných teplôt vzduchu je 22 až 24°C</li> <li>• ročné zrážky predstavujú 530 až 560 mm</li> </ul> <p>Vegetačné obdobie je charakterizované teplotami 5°C a viac, začína 21. marca a končí 13. novembra a trvá v priemere 238 dní.</p> <p>Priemerná teplota 10°C a viac začína 15. apríla posledným dňom je 15. október, jej trvanie je 184 dní. 16. máj je dňom, kedy v priemere nastupuje teplota 15°C a viac – teda letné obdobie. Končí 19. septembra a trvá 127 dní.</p> <p>Ročný priemerný úhrn zrážok je 548,9 mm. Namerané priemerné ročné minimum predstavuje 0,1 mm (1998), maximum 141,7 mm (1999). Hlavný zrážkový deficit je vo vegetačnom období. Vlahový deficit pôd je navyše zhoršovaný silnými a častými vetrami.</p> <p>V zájmovom území jednoznačne prevláda smer vetrov SZ-JV s priemernou rýchlosťou 2.9 m.s<sup>-1</sup>.</p> <p>Obdobie so súvislou snehovou pokrývkou býva spravidla krátke a často prerušované roztopením snehu. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou hrubšou ako 1 cm je 41 dní.</p>
2.2	Opis chránených a citlivých oblastí	<p>V hodnotenom území sa nenachádzajú žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia a ich ochranné pásma v zmysle § 17 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Platí tu prvý stupeň ochrany – tzv. všeobecná ochrana.</p> <p>Najbližšími prvkami ochrany v k.ú. Komárno sú:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NPR Apálsky ostrov</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• PR Komočín</li> <li>• PR Vrbina</li> </ul> <p>V hodnotenom území sa osobitne chránené druhy živočíchov a rastlín nevyskytujú.</p> <p>V k.ú. Komárno sa z chránených stromov nachádza Platanová aleja v Komárne, kde platí druhý stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Predmetom ochrany je 67 platanov javorolistých (<i>Platanus hispanica Munchh</i>).</p> <p>Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych navrhovaných lokalít chránených vtáčích území ani území európskeho významu v zmysle Výnosu MŽP SR č. 3/2004-5.1, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu tvoriacich sústavu chránených území NATURA 2000.</p> <p>V širšom záujmovom území sa nachádza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CHVÚ Dolné Považie</li> <li>• ÚEV Pavelské slanisko pri Orechovom sade</li> <li>• ÚEV Dolnovážske luhy</li> </ul>
2.3	Opis krajiny	<p>Činnosť bude situovaná v rovinatom teréne bez výraznejších terénnych dominánt. V dosahu viditeľnosti sa nevyskytuje výrazne pozitívny prvok krajinej štruktúry, ktorý vykazuje prvok pôvodnosti, pohľadovo prevládajú negatívne prvky krajinej štruktúry.</p> <p>Súčasnú krajinnú štruktúru dotknutého územia tvoria najmä spevnené plochy, budovy – výrobné haly, komunikácie. V širšom okolí hodnoteného územia sú zastúpené aj polia, trávnaté plochy a vegetácia po okrajoch komunikácií a chodníkov.</p>
2.4	Geologický, hydrologický, inžiniersko-geologický opis a geochemické podmienky miesta	<p><b>Geomorfologické pomery</b></p> <p>Podľa regionálneho geomorfologického členenia Slovenska (Lukniš, Mazúr, 1980) patrí záujmové územie okresu Komárno do oblasti Podunajská nížina, jej väčšia časť do najnižšie položenej oblasti Podunajská rovina, na jej časti nazvanej Gabčíkovská panva. Záujmové územie ako aj širšie zázemie sa vyznačuje výrazným plochým rovinným prirodzeným georeliéfom. Podunajská rovina tvorí prvok reliéfu rozšírený v medziriečí, resp. doline Dunaja, Malého Dunaja, Váhu, Nitry a Žitavy. Depresné časti Podunajskej roviny s častým výskytom mokradí zaberajú veľké plochy v priestore medzi Kolárovo a Komárno (Okoliečianska mokraď, Mártovka mokraď). Sklon reliéfu posudzovaného územia je menší ako 10°, v orientácii svahov nepoznať žiaden dominantný smer.</p> <p><b>Geologické pomery</b></p> <p>Celú oblasť okresu Komárno pokrývajú štvrtohorné sedimenty rôzneho pôvodu o mocnosti prevažne 2 – 20 m. Ich podložie je tvorené sedimentmi rôzneho neogénneho veku a zloženia. Na západ od kravanského zlomu je kvartérne podložie budované sedimentmi pliocénu, zastúpeného panónom, pontom a levantom. Litologicky sa jedná o sladkovodné fluviolimnické až sladkobraskické íly, piesčité íly a piesky. Vrchné vrstvy neogénu majú prevažne ílovitý vývoj. Íly sú vápnené, miestami jemne piesčité až prachovité. Majú najčastejšie šedú, modrošedú a šedo zelenú farbu. Neogénne horniny tvoria miestami viac ako 2 500 hrubú výplň Podunajskej panvy. Najmladšou predštvrtohornou horninovou jednotkou je súvrstvie štrkov a pieskov s vložkami piesčitých ílov rumenského veku, ktorá je označovaná ako kolárovska formácia. Je takmer</p>

	<p>vždy prekrytá štvrtohornými sedimentmi. Hrúbka týchto sedimentov je len niekoľko desiatok metrov, maximálne 200 – 300 m (okolie Bajču) a často to môžu byť (oblasť pahorkatiny) len niekoľkometrové súvrstvia. Zájmové územie je budované kvartérnymi sedimentmi v podloží ktorých vystupujú neogénne sedimenty. Kvartérne sedimenty sú reprezentované antropogénnymi, fluvialnými súdržnými a nesúdržnými sedimentmi.</p> <p><b>Inžiniersko-geologická charakteristika</b>  Z hľadiska inžiniersko-geologickej rajonizácie patrí zájmové územie do regiónu tektonických depresí, oblasti vnútro karpatských nížin. Spadá do skupiny štrkovitých zemín, litologického komplexu piesčitých štrkov riečneho pôvodu s hlinitým pokryvom. Povrchové vrstvy na Žitnom ostrove sú vytvorené na štrkových sedimentoch veľkých mocností a tvoria ich piesčito-hlinité sedimenty nivnej fácie. Hrubozrnejšie korytové fácie vystupujú ostrovkovito aj na povrch. Z hľadiska inžiniersko-geologických vlastností v úseku Žitného ostrova sa jedná o zeminy štrkovité.</p> <p><b>Geodynamické javy</b>  Reliéf mesta Komárno a jeho okolia má charakter morfoštruktúry s negatívnou pohybovou tendenciou, horizontálnych až subhorizontálnych sedimentárnych štruktúr, ktoré sú morfotektonicky nediferencované a preto sa litológia v takomto reliéfe prejavuje nepatrne. Takýto reliéf tvoria roviny a nivy, na ktorých sa vyvinuli recentné agregáčn valy. Pre tektonické pomery územia je charakteristický výskyt dvoch hlavných systémov strmo uklonených zlomov smeru SZ-JV, ktoré členia neogénnu výplň panvy na čiastkové kryhy. Na hlbších zlomoch pretínajúce okolie Komárna dochádzalo v historickej dobe (1783) k intenzívnym zemetrasným pohybom a tieto seizmogenerujúce zlomy predstavujú naďalej potenciálne miesta seizmických otrasov najvyššej intenzity na Slovensku.</p> <p><b>Nerastné suroviny</b>  Výraznou surovínovou bázou okresu Komárno sú štrkopiesky a piesky. V okrese sa vyskytujú početné ložiská štrkopieskov a pieskov a maltárskych pieskov, ktoré boli podrobne pasportizované v Regionálnej štúdií nerastných surovín okresu Komárno.</p> <p><b>Hydrologické a hydrogeologické pomery</b>  <i>Povrchové vody</i>  Mesto Komárno leží na sútoku Dunaja a Váhu. Hydrograficky územie spadá pod povodie Dunaja a je odvodňované, resp. doplňované Dunajom. Dunaj preteká okresom Komárno v dĺžke 63,9 km a na celom úseku okresu je koryto Dunaja ohradené na prietok <math>Q_{100}</math>. Dunaj determinuje hydrologické pomery v území. Typ režimu odtoku v predmetnom území je dažďovo – snehový.  <i>Vodné plochy</i>  V dotknutom území sa nenachádza žiadna veľká vodná nádrž (nad <math>1,0 \text{ mil.m}^3</math>), ale ani malá vodná nádrž. Viac sú využívané bagroviská, resp. ramená tokov a to Virt, Kava.  <i>Podzemné vody</i>  Zájmové územie patrí do hydrogeologického rajónu Q 052 – rajón kvartérnych štrkopiesčitých náplavov Dunaja</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>a Malého Dunaja. Z vodohospodárskeho hľadiska je to najvýznamnejší rajón Slovenska, v roku 1973 bola horná a stredná časť Žitného ostrova vyhlásená sa prvú chránenú vodohospodársku oblasť na Slovensku. Hlavným kolektorom podzemnej vody v záujmovom území je súvislá vrstva zvodnených fluvialných štrkov rieky Dunaj.</p> <p>Hladina podzemnej vody v záujmovom území vykazuje voľný až mierne napätý charakter. Podzemné vody sú kyslé až slabo alkalické (pH = 6,65 až 8,13). Celková mineralizácia podzemných vôd sa v jednotlivých územiach mení od strednej po silnú (od 384 až 1860 mg.l<sup>-1</sup>). Podzemné vody hlbších obehov sú výrazne Na – HCO<sub>3</sub> základného typu s vyšším obsahom chloridových iónov. Zastúpenie mineralizačných zložiek je minimálne. Tieto vody sú termálne (t = 31°C), silne mineralizované (1974 mg.l<sup>-1</sup>) a slabo alkalické (pH = 8,3).</p> <p><i>Termálne a minerálne vody</i></p> <p>Na území okresu Komárno sa vzhľadom na mierne hydrologické a geomorfologické podmienky nevyskytujú prirodzené výstupy minerálnych vôd na povrch. Aj keď sa výstupy minerálnych vôd na povrch nevyskytujú sú však registrované v lokalitách Kameničná, Komárno, Patince, Vojnice, Nesvady, Kravany, Marcelová, Dolný Peter, Zlatná na Ostrove, Zemianska Olča. Vody sa využívajú zatiaľ len rekreačne, na jestvujúcich termálnych kúpaliskách a to v Komárne a Patinciach.</p>
2.5	Ostatné	<p><b>Pôdy</b></p> <p>Povrch dotknutého územia tvoria len zastavané a spevnené plochy, nie je tu žiadna voľná pôda.</p> <p>V záujmovom území sa nachádzajú pôdy s vysokou až strednou bonitou, sú to najproduktívnejšie a vysokoprodukčné orné pôdy Slovenska, kde prevláda pôdny typ černozeme čiernicové karbonátové, lokálne čiernice černoziemné karbonátové až čiernice glejové karbonátové, na starých karbonátových fluvialných sedimentoch. V nive Dunaja sú to čiernice typické karbonátové, sprievodné čiernice černoziemné pelické a glejové, karbonátové, lokálne organozeme typické a glejové. Miestami sa nachádzajú fluvizeme glejové, sprievodné gleje. Z hľadiska zrnitosti sú uvedené typy pôd hlinito-piesčité, piesčito-hlinité až hlinité. Podľa pôdnej reakcie patria pôdy do skupiny pôd so slabo alkalickou reakciou.</p> <p>Mechanická degradácia závisí od viacerých endogénnych a exogénnych faktorov. Z hľadiska skeletovitosti a lipnavosti (pôdy glejové, ilimerizované, bezskeletové a slaboskeletové) možno pôdy záujmového územia charakterizovať ako pôdy odolné voči mechanickej degradácii.</p> <p>Pôdy sa nachádzajú na rovine, preto nie sú ohrozené vodnou eróziou. Len veľmi malá časť pôd má veľmi ľahké zrnitostné zloženie s nižším obsahom humusu, vplyvom deštrukcie a odstránenia humusového horizontu môže za nepriaznivých poveternostných podmienok (silný vietor) dôjsť k veternej erózii.</p> <p>Náchylnosť pôd na chemickú degradáciu je v záujmovom území všeobecne nízka. Pôdy majú vysokú pufrovaciu schopnosť voči zmenám pôdnej reakcie a pomerne vysokú sorpčnú kapacitu, ako aj vysoký obsah báz a uhličitánov. Majú vysokú schopnosť viazať rizikové stopové prvky (ťažké kovy) výmennou sorpciou resp. väzbou na humusové látky a uhličitany.</p>



### 3. *Staré zát'aže, realizované i plánované nápravné opatrenia*

P. č.	Opis	Príl. č.
	Netýka sa	

## F Opis a charakteristika používanej alebo navrhovanej technológie a ďalších techník na predchádzanie vzniku emisií, a ak to nie je možné, na obmedzenie emisií

### 1. *Používané technológie a techniky na predchádzanie vzniku emisií a obmedzenie emisií (koncové technológie)*

1.1	Zložka životného prostredia	Ovzdušie
1.2	Všeobecná charakteristika a technický opis technológie a techniky	Žiadne, nová prevádzka
1.3	Doba a stav realizácie technológie a techniky	
1.4	Prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	
1.5	Účinnosť technológie a techniky	
1.6	Nakladanie so zachytenými emisiami alebo produkovaným zostatkovým znečistením	
1.7	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k uvedenej technológii a technike	

1.1	Zložka životného prostredia	Voda
1.2	Všeobecná charakteristika a technický opis technológie a techniky	Žiadne (nová prevádzka)
1.3	Doba a stav realizácie technológie a techniky	
1.4	Prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	
1.5	Účinnosť technológie a techniky	
1.6	Nakladanie so zachytenými emisiami alebo produkovaným zostatkovým znečistením	
1.7	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k uvedenej technológii a technike	

### 2. *Navrhované technológie a techniky na predchádzanie vzniku emisií a obmedzenie emisií (koncové technológie)*

2.1	Zložka životného prostredia	Ovzdušie
2.2	Všeobecná charakteristika a technický opis technológie a techniky	Odlučovač kvapiek v spoločnom výduchu pre KTL vane a vane predúpravy – 2 po sebe idúce (sériovo zapojené) odlučovače kvapiek  Odlučovač kvapiek na výduchu z predúprav.
2.3	Doba a stav realizácie technológie a techniky	Jednotlivé zariadenia obmedzujúce emisie ZL budú inštalované a prevádzkované súčasne s technológiou ako jej neoddeliteľná súčasť.
2.4	Stručné zdôvodnenie technológie a techniky	Zníženie emisií znečisťujúcich látok (predovšetkým Ni) na únosnú hranicu pod maximálne prípustnú hodnotu koncentrácií príslušných ZL v ovzduší (imisný limit aj emisný limit).
2.6	Prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	

2.7	Účinnosť technológie a techniky	Odľučovač kvapiek – 2 x 85% účinnosť odľučovania
2.8	Nakladanie so zachytenými emisiami alebo produkovaným zostatkovým znečistením	Filtre a séria cyklónov v práškovej kabíne – min. 90% účinnosť odľučovania. Uvedené odľučovacie zariadenie je však zaústené do pracovného prostredia.
2.9	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k uvedenej technológii a technike	Zachytené ZL budú likvidované ako nebezpečný obsah zazmluvnenou oprávnenou organizáciou.
		Neuvažuje sa

2.1	Zložka životného prostredia	voda
2.2	Všeobecná charakteristika a technický opis technológie a techniky	-mechanický filter (GAF filter) na odmasťovacích zónach -odľučovač oleja v zóne odmasťovania -regeneračné zariadenie kyseliny (retardácia) v zóne morenia -kaskádovité prepojenia v oplachových zónach -filtrácia kúpeľa iónovej výmeny v demineralizačných oplachových zónach -neutralizačná stanica
2.3	Doba a stav realizácie technológie a techniky	Jednotlivé zariadenia budú inštalované a prevádzkované súčasne s technológiou ako jej neoddeliteľná súčasť. Všetky výrobné zariadenie budú pod stálym odborným dohľadom a kontrolou.
2.4	Stručné zdôvodnenie technológie a techniky	-zachytávanie mechanických podielov -zachytávanie olejových podielov -retardácia používanej kyseliny na morenie -recirkulácia oplachových vôd -predĺženie životnosti oplachových kúpeľov -čistenie chemických odpadových vôd
2.6	Prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	Navrhované technológie budú inštalované kvôli predĺženiu životnosti kúpeľov, minimalizácii odpadových vôd a zníženiu emitovaných látok do vôd.
2.7	Účinnosť technológie a techniky	neuvádza sa
2.8	Nakladanie so zachytenými emisiami alebo produkovaným zostatkovým znečistením	-odpadová voda je ďalej čistená v mestskej ČOV -vznikajúce odpady z čistenia odpadových vôd – externé zneškodnenie
2.9	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k uvedenej technológii a technike	neuvádza sa

## **G Opis a charakteristika používaných alebo navrhovaných opatrení na predchádzanie vzniku odpadov a na prednostné zhodnocovanie odpadov vznikajúcich v prevádzke**

### **1. Používané opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov**

1.1	Zložka životného prostredia	
1.2	Doba a stav realizácie opatrenia	Žiadne (nová prevádzka)
1.3	Opis opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov a na prednostné zhodnocovanie odpadov	
1.4	Zdôvodnenie opatrenia, prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	
1.5	Účinnosť opatrenia	
1.6	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k uvedenému opatreniu	

### **2. Navrhované opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov**

2.1	Zložka životného prostredia	odpady
2.2	Doba a stav realizácie opatrenia	Zariadenia budú inštalované a prevádzkované súčasne s technológiou ako jej neoddeliteľná súčasť
2.3	Opis opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov a na prednostné zhodnocovanie odpadov	- Kalolis – Zariadenie na odvodňovanie kalov z farieb
2.4	Zdôvodnenie opatrenia, prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	-Úspora vody a chemikálií na prípravu kúpeľov -znižovanie množstiev vznikajúcich nebezpečných odpadov
2.5	Účinnosť opatrenia	odvodnený kal so sušinou 25-30%
2.6	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k uvedenému opatreniu	Neuvádza sa

2.1	Zložka životného prostredia	voda
2.2	Doba a stav realizácie opatrenia	Jednotlivé zariadenia budú inštalované a prevádzkované súčasne s technológiou ako jej neoddeliteľná súčasť. Všetky výrobné zariadenie budú pod stálym odborným dohľadom a kontrolou.
2.3	Opis opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov a na prednostné zhodnocovanie odpadov	filtračný kalolis
2.4	Zdôvodnenie opatrenia, prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	odvodňovacie zariadenie na kal z čistenia odpadových vôd
2.5	Účinnosť opatrenia	odvodnený kal so sušinou 25-30%
2.6	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k uvedenému opatreniu	neuvádza sa

## H Opis a charakteristika používaných alebo pripravovaných opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia

### 1. Používaný systém opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia

1.1	Zložka životného prostredia alebo sledovaná oblasť	Žiaden (nová prevádzka)
1.2	Miesto vypúšťania emisií	
1.3	Lokalizácia merania / odberu vzoriek	
1.4	Spôsob merania / odberu vzoriek	
1.5	Frekvencia /merania odberu vzoriek	
1.6	Podmienky merania /odberu vzoriek	
1.7	Sledované veličiny	
1.8	Metóda merania /odberu vzoriek	
1.9	Analytické metódy	
1.10	Technické charakteristiky meradiel	
1.11	Vlastné meranie /dodávateľ	
1.12	Miesto vykonania analýz / laboratórium	
1.13	Autorizácia / akreditácia k meraniu	
1.14	Spôsob zaznamenávania, spracovania a ukladania údajov	
1.15	Pripravované zmeny v monitorovaní	

### 2. Pripravovaný systém opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia

2.1	Zložka životného prostredia alebo sledovaná oblasť	Ovzdušie
2.2	Lokalizácia merania / odberu vzoriek	V1 = P1 – spoločný výdych z predúprav V2 = P2 - výdych z KTL vane K1 = P3 – kotol K1 K2 = P4 – kotol K2 V3 = P5 – vypaľovacia pec KTL linky – I. K3 = P6 – ohrev KTL pece I. V4 = P7 – vypaľovacia pec KTL linky – II. K4 = P8 – ohrev KTL pece II. V <sub>chladienie 1</sub> – chladienie obrobkov po vypaľovaní v KTL peci V5 = P9 – vypaľovacia pec práškoveho nanášania farby K5 = P10 – ohrev vypaľovacej pece práškovej farby V <sub>chladienie 2</sub> – chladienie obrobkov po vypaľovaní v peci práškovej farby

2.3	Spôsob merania / odberu vzoriek	<p>Meracie miesta budú umiestnené na výduchoch v miestach, kde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- už nedochádza k zmene chemického zloženia odpadového plynu a obsahu znečisťujúcich látok za posledným stupňom čistenia odpadových plynov,</li> <li>- sú splnené technické požiadavky na reprezentatívnosť merania a odberu vzorky.</li> </ul> <p>Prípade merania TZL, bude odberové miesto volené v súlade s požiadavkami kap.5.2 v STN EN 13284-1 a na meracích miestach bude inštalovaná odberová príruha.</p> <p>Na jednotlivých výduchoch budú sledované nasledovné ZL:</p> <p>V1 = P1 – TOC, Ni, Zn, Mn, HCl*  V2 = P2 – VOC / alkylalkoholy  K1 = P3 – NO<sub>x</sub>, CO  K2 = P4 – NO<sub>x</sub>, CO  V3 = P5 – TOC/VOC alkylalkoholy – pec I.  K3 = P6 – NO<sub>x</sub>, CO  V4 = P7 – TOC/VOC alkylalkoholy – pec II.  K4 = P8 – NO<sub>x</sub>, CO  V<sub>chladenie 1</sub> – v zmysle odborného posudku – nie je zdrojom emisií  V5 = P9 – TZL, TOC  K5 = P10 – NO<sub>x</sub>, CO  V<sub>chladenie 2</sub> – v zmysle odborného posudku – nie je zdrojom emisií</p>
2.4	Frekvencia merania / odberu vzoriek	Diskontinuálne oprávnené meranie emisií autorizovanou a akreditovanou organizáciou.
2.5	Podmienky merania / odberu vzoriek	Na základe nameraného maximálneho hmotnostného toku jednotlivých ZL bude určená frekvencia nasledujúcich meraní. Zatiaľ sa predpokladaná frekvencia meraní minimálne 1 x 6 rokov - § 5 ods. 4 písm. c) bod 1. vyhlášky MŽP SR č.408/2003 Z.z.
2.6	Sledované veličiny	<p>Technológia po zábehu minimálne 3 mesiace, v skúšobnej prevádzke pri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- minimálne 90%-nom výkone jednotlivých výrobných zariadení – emisne najnepriaznivejší stav</li> <li>- použití vstupných surovín a náterových látok, vrátane práškových farieb uvedených v kap.1.1 časti C žiadosti prevádzke odľučovacích zariadení.</li> </ul> <p>Bežné pracovné a prevádzkové podmienky technológie, spracováanej suroviny a parametre odľučovacích zariadení.</p>
2.7	Metóda merania / odberu vzoriek	<p>Hlavné emisné veličiny:</p> <p>Hmotnostný tok (kg/hod) – TZL, Ni, Zn, Mn, TOC, VOC/alkylalkoholov, HCl*</p> <p>Hmotnostná koncentrácia (mg/m<sup>3</sup>) – TZL, Ni, Zn, Mn, TOC, VOC/alkylalkoholov, HCl*, Nox a CO</p> <p>Súvisiace emisné veličiny:</p> <p>Objemový prietok odpadového plynu  Obsah kyslíka v obj. % (výduchy z energetických zariadení)  Teplota odpadového plynu  Tlak odpadového plynu  Vlhkosť odpadového plynu  Hustota odpadového plynu  Rýchlosť prúdenia odpadového plynu</p> <p>Prípadné ďalšie podmienky oprávneného merania určuje zodpovedná osoba oprávnenej meracej skupiny v súlade s platnými legislatívnymi predpismi, v čase podania žiadosti v súlade s prílohou č. 2 časti D. k vyhláške MŽP SR č. 408/2003 Z. z a Výnosu č. 1/2003 MŽP SR.</p>

2.8	Analytické metódy	Platné vydanie oprávnenej metodiky v čase realizácie merania (§ 5 ods. 1 a 2 výnosu MŽP SR č. 1/2003 a informácia o zozname metód a metodík oprávnených meraní – § 25 ods. 5 zákona č. 478/2002 Z. z. o ovzduší, § 5 ods. 4 výnosu MŽP SR č. 1/2003, v prílohe č. 1 a 3 k výnosu MŽP SR č. 1/2003).  Alebo, metóda merania, uvedená ako interná metodika alebo alternatívna metodika v platnom oprávnení oprávnenej osoby, ktorá bude meranie vykonávať. Požiadavky na výber konkrétnej metodiky oprávneného merania ustanovuje § 5 ods. 11 výnosu MŽP SR č. 1/2003.
2.9	Technické charakteristiky meradiel	Zabezpečuje oprávnená meracia skupina s akreditáciou od SNAS, ktorá bude meranie realizovať.
2.10	Vlastné meranie /dodávateľské	Dodávateľské meranie.
2.11	Autorizácia / akreditácia k meraniu	Oprávnená meracia skupina s akreditáciou od SNAS a s platným oprávnením, ktoré vydalo MŽP SR. V prípade subdodávky – akreditované analytické laboratórium.
2.12	Spôsob zaznamenávania, spracovania a ukladania údajov	Správa o diskontinuálnom oprávnenom meraní – archivovaná v archíve spoločnosti min.6 rokov (po dobu platnosti výsledkov z meraní).
2.13	Stav realizácie opatrení a monitorovania	Technológia po zábehu minimálne 3 mesiace, v skúšobnej prevádzke zdroja
2.14	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k monitorovaniu	Nepredpokladá sa

\*v prípade používania kyseliny chlorovodíkovej (kyselina soľná) pri predúprave

2.1	Zložka životného prostredia alebo sledovaná oblasť	voda
2.2	Lokalizácia merania / odberu vzoriek	nádrž konečnej kontroly v neutralizačnej stanici miesto napojenia areálovej kanalizácie na verejnú kanalizáciu
2.3	Spôsob merania / odberu vzoriek	chemická analýza v externom laboratóriu/automatické odoberacie zariadenie
2.4	Frekvencia merania / odberu vzoriek	1 x mesačne
2.5	Podmienky merania / odberu vzoriek	podľa platných STN
2.6	Sledované veličiny	podľa prevádzkového poriadku verejnej kanalizácie
2.7	Metóda merania / odberu vzoriek	podľa platných STN
2.8	Analytické metódy	podľa platných STN
2.9	Technické charakteristiky meradiel	-
2.10	Vlastné meranie /dodávateľské	dodávateľské
2.11	Autorizácia / akreditácia k meraniu	
2.12	Spôsob zaznamenávania, spracovania a ukladania údajov	elektronická evidencia
2.13	Stav realizácie opatrení a monitorovania	zahájenie opatrenia – kolaudácia prevádzky
2.14	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k monitorovaniu	neuvádza sa

# I Rozbor porovnania prevádzky s najlepšou dostupnou technikou

## 1. Porovnanie parametrov a technologického a technického riešenia prevádzky s najlepšou dostupnou technikou

Navrhovaná technológia lakovne bola posudzovaná podľa dokumentov:

- „Návrh referenčného dokumentu o najlepších dostupných technikách pro povrchové úpravy kovů a plastů s použitím elektrolytických nebo chemických postupu, srpen 2005“
- „Návrh referenčného dokumentu o najlepších dostupných technikách, Povrchová úprava používající organická rozpouštědla, Konečný návrh Listopad 2006“, označené \*

Sledovaný parameter alebo riešenie		Hodnota parametra alebo riešenia prevádzky	Hodnota parametra alebo riešenie pre najlepšiu dostupnú techniku	Zdôvodnenie rozdielov /návrh opatrení a termín
1.1	Technologické alebo technické riešenie			
		Proces bude programovo riadený, pričom čas pôsobenia jednotlivých operácií pri chemickom čistení a následnej úprave bude možné okrem nastaviteľného programu regulovať tiež manuálne podľa technologického predpisu pre jednotlivé operácie.	Kontrola prebiehajúceho procesu a jeho optimalizácia v automatických linkách. Digitálny systém kontroly zaznamenáva údaje o prebiehajúcom procese a reguluje proces v reálnom čase podľa nastavených hodnôt.	Spĺňa
		Teplota vyhrievaných vaní je sledovaná a regulovaná snímačom teploty Pt 100. V peciach na vypaľovanie farby je zabudovaný snímač teploty, ktorý po dosiahnutí potrebnej teploty vyhrievanie zastaví.	Monitorovanie teploty a jej udržiavanie v optimálnom pracovnom rozpätí.	Spĺňa
		Technologická linka je umiestnená v zodpovedajúcom a primeranom priestore. Emisie do ovzdušia sú riadené prostredníctvom výduchov. Prevádzka je temperovaná, v nepretržitej činnosti. Po uvedení do prevádzky budú zariadenia kontrolované podľa plánu údržby. Na linke predúpravy sú vo vaniach umiestnené mechanizmy (riadené časom a pH), ktoré nepretržite sledujú stav kúpeľa a v prípade potreby sú automaticky doplnené chemikálie.	Usporiadanie a prevádzka zariadenia povrchovej úpravy: <ul style="list-style-type: none"> <li>– dostatočné rozmery prevádzky</li> <li>– utesnenie rizikových plôch</li> <li>– zabezpečenie stability výrobných linky</li> <li>– dvojité obloženie nádrží alebo vyspádovanie rizikových miest</li> <li>– pracovné nádrže umiestnené v utesnených vyspádaných plochách</li> <li>– v prípade prečerpávania kvapalín medzi dvoma nádržami, musia byť tieto dostatočne veľké</li> <li>– systém kontroly úniku alebo utesnená plocha musia byť kontrolované v rámci plánu údržby</li> </ul>	spĺňa
		Farby a chemikálie budú skladované vo vymedzených priestoroch. Podlaha bude upravená chemicky odolnou	Skladovanie chemikálií: <ul style="list-style-type: none"> <li>– zabrániť skladovaniu kyselín a kyanidov spoločne</li> </ul>	spĺňa

		podlahou so soklom/záchytnými jímkami – havárijná vaňa. Farby a chemikálie budú riadne označené a uzavreté v obaloch. Bezpečnostné listy budú dostupné na prevádzke.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– oddelené skladovanie horľavých a oxidačných látok</li> <li>– skladovanie v suchom prostredí/vlhkom prostredí</li> <li>– zabránenie kontaminácii pôdy a vody a únikov chemikálií</li> <li>– zabránenie korózií skladovacích zariadení</li> </ul>	
		Navešiovanie pomocou techniky tak, aby sa optimalizovalo odkvapkávanie, otáčanie predmetov. Navesovania pracovných predmetov pred povrchovou úpravou na dopravníkový rám bude na tzv. kladivkovú hlavu a zvesovanie po ukončení procesu sa bude realizovať v rovnakom priestore výrobné haly. Záves sa bude pohybovať po dopravníkovej dráhe cez jednotlivé pracovné pozície – vane.	Navešiovanie usporiadať tak, aby sa minimalizovalo prevešovanie, straty dielov a maximalizovala sa prúdová účinnosť.	Spĺňa
		Premiešavanie pracovných roztokov zabezpečujú obehové čerpadlá.	Premiešavanie kúpeľov – BAT je premiešavanie prúdom kvapaliny alebo mechanické premiešavanie (nie vzduchom)	spĺňa
		Vyhrievanie vaní bude zabezpečené kotlami na zemný plyn. Prevod tepla na vane sa uskutoční cez lamelový výmenník tepla.	Ohrev pracovného kúpeľa: <ul style="list-style-type: none"> <li>– vysokotlakou horúcou vodou</li> <li>– horúcou vodou</li> <li>– iné mediá – olej</li> <li>– priame vyhrievanie jednotlivých vaní elektrickými (ponornými) ohrievačmi alebo horákmi.</li> </ul>	Spĺňa
		Počas preúpravy budú použité vo vode rozpustné a rozriedené chemikálie.	Odmasťovanie organickými rozpúšťadlami je možné nahradiť inými technikami.	Spĺňa
		Koncentrácia odmasťovacej chemikálie bude sledovaná, čím sa zabráňuje plytvaniu. Vodný roztok z odmasťovania bude upravovaný a naspäť odvedený do vane odmasťovania.	Údržba odmasťovacích roztokov na báze vody – znížiť množstvo chemikálií a energie.	Spĺňa
		Využitie kaskádového oplachu kúpeľov predúpravy, údržba kúpeľov filtráciou,	Údržba odmasťovacích kúpeľov: <ul style="list-style-type: none"> <li>– filtrácia</li> <li>– hmotnostná, mechanická separácia</li> <li>– statický odlučovač,</li> <li>– biologické odmasťovanie/regenerácia</li> <li>– odstredovanie odmasťovacích vaní</li> <li>– membránová filtrácia</li> <li>– viacstupňové čistenie</li> <li>– elektrolytické odmasťovanie</li> <li>– kaskádové alebo spätné používanie kúpeľov</li> </ul>	spĺňa



		Nepretržitá úprava koncentrátov a oplachových vôd vznikajúcich počas prevádzky linky, počas údržby a havárie, čistenia zariadení bude zabezpečovaná v neutralizačnom zariadení. Prúd chemických odpadových vôd odvádzaný a čistený separátne od vôd z výroby reverznej osmózy.	Oddelenie prúdov odpadových vôd. Nevypúšťať použité kúpele diskontinuálne.	Spĺňa
		mechanický dodatočný filter po prečistení odpadových vôd v neutralizačnej stanici	Odstránenie tuhých častíc vyzrážaním alebo filtráciou	
		V nádrži konečnej kontroly je nepretržite merané pH odtekajúcich odpadových vôd. Pri nevyhovujúcej pH hodnote počítačový systém zabezpečí pretečenie vody späť na začiatok procesu neutralizácie odpadovej vody.	Kontrola a vypúšťanie odpadových vôd podľa typu povrchovej úpravy	spĺňa
		V automatickej prevádzke systém pracuje úplne automaticky, bez zásahu obsluhujúceho personálu. Systém takto funguje s maximálnou rýchlosťou a efektívnosťou.	Minimalizácia nekvalitnej výroby systémom riadenia.	Spĺňa
		Bude vypracovaný POH	Minimalizácia vzniku odpadu použitím techník kontroly používania a strát surovín v procese.	Spĺňa
		Zhromažďovanie a skladovanie s jednotlivými druhmi odpadov sa bude vykonávať v zmysle platných predpisov.	Ak vznikajú odpady, je potrebné ich triediť a označovať a to už v procesoch alebo v priebehu úpravy odpadov, takže je možné ich spätne využiť alebo externe regenerovať s dostatočnou účinnosťou.	Spĺňa
		Z linky lakovania je vzdušina odsávaná viacerými výdychmi. Táto vzdušina bude sledovaná v pravidelných intervaloch v zmysle platnej legislatívy.	BAT je odsávanie a kontrola odsávaného vzduchu	spĺňa
		Kúpele odmasťovania pracujú pri teplote do 60°C, napriek tomu je odsávanie odvedené spoločným výdychom z predúpravy a KTL farby do ovzdušia.	Nutnosť odsávania je pri použití kyanidov, kadmia, 6-mocného chrómu, niklu (kúpele premiešavané vzdušninou), amoniaku, činnosti leštenia, použitie nerozpustných anód, za určitých podmienok kyslých kúpeľov. Pri alkalických odmasťovacích kúpeľoch je nutnosť odsávania pri teplote nad 60°C.	spĺňa
		Zdroje hluku sú identifikované v pracovnom prostredí. Počas skúšobnej prevádzky budú vykonané	Identifikácia zdroja významného hluku. Zníženie hluku – inštalovanie tlmičov, akustických uzáverov, uzatváranie dverí,	spĺňa

		merania hluku a v prípade zvýšenia hluku budú inštalované tlmiče.	minimalizácia dopravy a pod.	
		V prevádzke sú vybudované chemicky odolné podlahy, havarijné a záchytné jímky. Manipulácia s materiálmi a surovinami sa bude riadiť prevádzkovými predpismi. Prevenciu havárií budú riadiť Havarijný plán a POH – dokumenty budú vypracované.	Pre prípad likvidácie prevádzky – udržiavať materiály na upravených plochách alebo so záchytnými jímkami, používanie predpísaných postupov, prevenciu havárie a primeranú manipuláciu s materiálmi a surovinami.	Spĺňa
		Počas prevádzky budú zaznamenávané a uchovávané údaje pre prípad likvidácie prevádzky.	Pre prípad likvidácie zaznamenávať: <ul style="list-style-type: none"> <li>– údaje o používaní základných a nebezpečných chemikálií, kde boli používané a skladované</li> <li>– ročnú aktualizáciu týchto údajov</li> <li>– uskutočnenie opatrení na zamedzenie možného znečistenia podzemných vôd alebo pôdy.</li> </ul>	Spĺňa
		Vedľa vane odmasťovania bude osadená jednotka odlučovača oleja, ktorá zabezpečí zvýšenie životnosti kúpeľa. Obnovenie kúpeľov bude riešené kaskádovitým prepojením (protiprúdovým oplachom), čoho následkom je zníženie spotreby vody a tým pádom aj odpadovej vody.	Odporúčané: <ul style="list-style-type: none"> <li>– mechanické odstránenie oleja alebo maziva</li> <li>– vysoko účinné odmasťovanie</li> <li>– použitie techník nulových odpadových vôd</li> </ul>	spĺňa
		Samotnému nanášaniu KTL farby predchádza Predúprava. Na konci linky chemickej predúpravy bude vychádzať osušený pracovný predmet – odmastený, namorený a potiahnutý tenkou vrstvou fosfatizačného činidla.	Povrchová predúprava aplikovaná na prípravu povrchu pred nanášaním náterov, napr. zvýšenie adhezívnych vlastností povrchu (špeciálne pre systém založený vodnej báze).	Spĺňa
		Používajú sa farby s nízkym obsahom organiky (vodouriediteľné). *	Aplikácia vodou riediteľných systémov, resp. riedidlových farieb a lakov. *	spĺňa
		V procese sa používa alkalický odmasťovač, oplachy sa robia vodou (horúcou), resp. ultrafiltrátom. *	Minimalizovanie vstupu rozpúšťadiel do technologického procesu. Oplachy horúcou vodou a použitie odmasťovača bez obsahu organických rozpúšťadiel, saponátov, trichlóretylénu, tetrachlóretylénu. *	spĺňa
		V automatickej prevádzke systém pracuje úplne automaticky, bez zásahu obsluhujúceho personálu. Parametre významné z hľadiska ochrany životného prostredia a vplývajúce na kvalitu výstupného procesu	Automatické zabezpečenie technologických parametrov procesu. Automatické zabezpečenie technologických parametrov vrátane dodržiavania teplotných režimov, pravidelná prípadne automatická chemická analýza. *	spĺňa

		sú regulované a sledované automaticky. *		
		Farby sú nanášané automaticky aj manuálne: - KTL farba automaticky (elektroforetické nanášanie farby) - Práškové farbenie manuálnymi a automatickými rozprašovačmi v kabínach.(stlačený vzduch) *	Využitie optimálnych nanášacích techník. Používajú sa zodpovedajúce nanášacie techniky automatického, prípadne ručného striekania, podľa technologických požiadaviek na kvalitu nanášaného povlaku: pneumatické, strednotlakové, vysokotlakové, vysokotlakové s podporou vzduchu, prípadne elektrostatické nanášanie náterových látok. *	spĺňa
		Na rozvod náterových látok je použitý centrálny systém a automatická výmena náterových látok. Zásobovanie rozprašovacích pištolí je z práškoveho centra. *	Použitie centrálného rozvodu a automatická výmena použitých náterových látok. *	spĺňa
		Povrchová úprava bude realizovaná na automatickej linke (manuálne bude len zavesenie, zvesenie a z časti nanášanie práškovej farby), všetci zamestnanci budú preškolení, budú udržiavané aktuálne pracovné poriadky. Optimalizáciu zabezpečí monitorovanie a meranie, ako aj plánovaný systém kontrol a údržby. *	BAT je redukcia spotreby a emisií: – automatizáciou techník – preškolením – udržiavaním písomných manuálov – optimalizáciou činností – plánovaním údržby*	spĺňa
		Množstvo spotrebovaných látok, vrátane rozpúšťadiel bude pravidelne sledované. Súhrnná bilancia sa bude vyčísľovať k 15.2. kalendárneho roku v rámci výpočtu poplatkov za znečisťovanie ovzdušia. *	BAT je pravidelná bilancia rozpúšťadiel. *	spĺňa
		V prevádzke sa využíva automatizovaný systém miešania, opätovné použitie farieb, dodávka farieb do pištolí z práškoveho centra.*	BAT je minimalizácia spotreby surovín použitím niektorej z techník: automatizovaný systém miešania, programovateľné váhy, počítačový systém, opätovné použitie farieb, priama dodávka farieb zo skladu, skupinové lakovanie, systémy s tlakovým dávkovaním.*	spĺňa
		Bude preferovaný jeden farebný odtieň pracovných predmetov.*	BAT je šetrenie so surovinami a znižovanie emisií rozpúšťadiel tým, že sa minimalizuje počet zmien farbených odtieňov a čistenia.*	spĺňa
		Čistenie sa bude vykonávať prostriedkami s nízkym obsahom rozpúšťadiel.*	BAT je minimalizácia emisií VOC tým, že sa použijú čistiace techniky bezrozpúšťadlové alebo s nízkym obsahom rozpúšťadiel.*	spĺňa
		Budú používané chemické prípravky bez látok, ktoré obsahujú spomínané rizikové	BAT je zníženie nepriaznivých fyziologických vplyvov tým, že sa nahradia rozpúšťadlá, ktoré	spĺňa

		vety.*	obsahujú akúkoľvek z rizikových viet R45, R46, R49, R60, R61.*	
		Budú používané chemické prípravky bez látok, ktoré obsahujú spomínané rizikové vety.*	BAT je zníženie stratosférického ozónu (vyskej hladiny) tým, že sa používajú menej nebezpečné látky namiesto látok s rizikovou vetou R59.*	spĺňa
		Emisie do vody (odpadové vody) sú minimalizované v technologickom procese (kaskádové oplachy), následne sa odpadová voda čistí v neutralizačnom zariadení pred vypustením do verejnej kanalizácie.*	BAT je minimalizácia emisií do vody v tomto poradí: – kaskádový oplach, regenerácia surovín a použitie kontrolných mechanizmov, uzatvorené systémy chladenia – spracovanie odpadových vôd použitím techník predbežných úprav – biologické spracovanie*	spĺňa
		Rozpúšťadlá budú uložené v sklade chemikálií v malom množstve. Podlaha skladu bude odolná voči chemikáliám. Podrobnosti a organizačné zabezpečenie bude popísané v Havarijnom pláne.*	Kde môžu byť rozpúšťadlá v styku s vodou je BAT zabránenie nebezpečným koncentráciám rozpúšťadiel v kanalizácii tým, že sa zabráni neplánovanému úniku alebo sa zabezpečí bezpečná úroveň v odpade.*	spĺňa
		Odpadové vody sú pred vypustením čistené v neutralizačnom zariadení.	BAT je monitorovanie surovín a odpadových vôd za účelom minimalizácie emisií toxických množstiev do vodného prostredia: – použitím menej nebezpečných materiálov – znížením použitých materiálov a strát vo výrobe – spracovaním odpadových vôd BAT je monitorovanie vypúšťania odpadových vôd.*	spĺňa
1.2	Parametre spotreby surovín a materiálovej bilancie	Vstupné materiály, chemikálie, energie, voda budú monitorované a denne, resp. hodinovo a vyhodnocované prepočítaním na nalakovaný kus, resp. nalakovanú plochu.	Zaznamenávanie a monitoring spotreby vstupných pomocných surovín, elektrickej energie, plynu, ďalších palív a vody a náklady na jednotku.	Spĺňa
		Používa sa oplach postrekom alebo ponorom. Dopravník s pracovnými predmetmi sa posúva priebežne, medzi jednotlivými úsekmi (počas vyzdvihnutia závesnej konštrukcie s dielmi) môžu jednotlivé diely odkvapkávať. Tento čas je dostatočne dlhý na to, aby sa účinne zabránilo výnosu pracovných roztokov. Pracovné predmety sa budú umiestňovať na závesné konštrukcie tak, aby bolo uľahčené odkvapkávanie tekutín.	Zabránenie výnosu pracovného roztoku kombináciou niektorých techník: usporiadanie dielov, doba odkvapkania, vkladanie odkvapkavacích dosiek, pravidelná kontrola a údržba závesov, oplach postrekom, tvar dielu	spĺňa
		Kyselinové a lúhové oplachové vody sa čiastočne navzájom neutralizujú – stačí použiť menej chemikálií	Odstránenie alebo minimalizácia spotreby a strát materiálov, predovšetkým základných surovín.	Spĺňa

		a znižuje sa obsah minerálov odpadovej vody.		
		KTL farba obsahuje približne 1-2% organického riedidla, riedidlom farby je demivoda. Počas práškoveho farbenia sa riedidlo neuvoľní.	Pre náterové hmoty je obsah organických rozpúšťadiel: základný lak vodouriediteľný 15%, podkladový lak vodouriediteľný 15%, vrchný lak riedidlový 50%.	Spĺňa
		Použitím ultrafiltrácie je možné dosiahnuť 85% využitie farby.	Pri príprave náterových hmôt využívať techniky na redukcii spotreby surových materiálov.	Spĺňa
		Vedľa vane odmasťovania bude osadená jednotka odlučovača oleja, ktorá zabezpečí zvýšenie životnosti kúpeľa. Obnovenie kúpeľov bude riešené kaskádovým prepojením (protiprúdovým oplachom), čoho následkom je zníženie spotreby vody a tým pádom aj odpadovej vody. Kal z procesu fosfátovania je odstraňovaný pomocou pásového kalolisu. Kalové čerpadlo nepretržite prečerpáva tekutinu do odkal'ovacieho zariadenia. Prečistená tekutina pretečie späť do vane.	Zariadenia pre redukcii a spracovanie odpadov a odpadových vôd: -kontinuálne odvádzanie kalu z farieb -dekantačný systém na zvýšenie životnosti vody v systéme -čistenie sprejovacieho systému medzi výmenou každej farby s čistiacim rozpúšťadlom.	Spĺňa
		Využívanie kaskádového oplachu. Základom pre vytváranie ultrafiltrátu je náplň kúpeľa na nanášanie farieb, čím sa zabezpečuje takmer úplné využitie farby. Pozbieraná prášková farba v cyklóne môže byť znova použitá.	Rekuperácia surovín a uzatvorený okruh	spĺňa
		Oddeľovanie odpadov od vody – kaly v kalolisocho. Odpady budú dávané oprávnenej organizácii s uprednostnením zhodnotenia pred zneškodnením.	Recyklácia a rekuperácia	spĺňa
		ultrafiltrácia filtrácia reverzná osmóza  elektrolytické farbenie – odtokanie a pripúšťanie fosfátovanie – kontrola koncentrácie a pH, filtrácia	Údržba kúpeľov	spĺňa
1.3	Parametre spotreby vody	Zníženie spotreby vody kaskádovým prepojením v oplachových zónach a filtráciou kúpeľa iónovej výmeny v demineralizačných oplachových zónach V jednotlivých oplachových stupňoch sa používajú	Zníženie spotreby vody v procese – minimalizácia spotreby vody, – používanie zlučiteľných chemikálií.	Spĺňa

		zlúčitelné chemikálie (napr. Gardobene). Vedľa vane odmasťovania bude osadená jednotka odlučovača oleja, ktorá zabezpečí zvýšenie životnosti kúpeľa.		
		na regeneráciu oplachovej vody sa využíva filtrácia a odlučovač olejov	Regenerácia oplachovej vody: – iónomeniče – RO – Filtrácia – ultrafiltrácia	spĺňa
		Oplachové vody z kaskádovitého prepojenia a filtrované kúpele iónovej výmeny v demineralizačných oplachových zónach sú spätne používané.	Spätne použitie vody získané regeneráciou oplachových vôd vyžadujúce príslušnú kvalitu tejto vody.	Spĺňa
		Na minimalizáciu spotreby vôd budú inštalované: -mechanický filter (GAF filter) na odmasťovacích zónach -odlučovač oleja v zóne odmasťovania -regeneračné zariadenie kyseliny (retardácia) v zóne morenia -kaskádovité prepojenia v oplachových zónach -filtrácia kúpeľa iónovej výmeny v demineralizačných oplachových zónach -neutralizačná stanica	Minimalizácia spotreby všetkých vôd v procese.	Spĺňa
		Spotreba vody bude sledovaná na báze hodiny, dňa a zmeny. Tieto údaje budú kontrolované a vyhodnocované.	Monitorovanie všetkých miest spotreby vody a materiálov v prevádzke, zaznamenávanie údajov spotreby.	Spĺňa
		V rámci oplachu po odmasťovaní sa využíva protiprúdny 2 alebo 3 stupňový oplach, čím sa výrazne zníži spotreba vody. Oplachy sa postupne recyklujú. Voda z kúpeľov sa využíva na doplnenie predchádzajúcich oplachov pracovných kúpeľov (odmasťovanie, oplachy vodou po odmasťovaní, oplach vodou a demi-vodou po fosfátovaní, oplach ultrafiltrátom a demi vodou po farbení). Spotreba vody: 3,14 l/m <sup>2</sup> /oplach	Oplachovanie – zníženie spotreby vody, úspora surovín a dodržanie kvality oplachu pre ďalšie oplachové pomery pri viacnásobnom oplachu a spätne využitie vody z prvého oplachu do pracovného roztoku. Spotreba vody: 3-20 l/m <sup>2</sup> /oplach.	Spĺňa
		V zariadení neutralizačnej stanice je projektovná flokulácia a sedimentácia	Redukcia a čistenie odpadových vôd: flokulácia s použitím adhezív a sedimentácia.	Spĺňa

1.4	Parametre spotreby energií a energetickej účinnosti	Energetické zdroje sú orientované na zemný plyn, elektrickú energiu a paru. Optimalizácia prevádzky týchto zariadení je riešená meraním spotreby ZP, každoročnou preventívnou kontrolou a kontrolou nastavenia plynových horákov.*	Energetické zdroje (sušiarne, dopaľovacie zariadenie, technologický ohrev) sú orientované na zemný plyn, elektrickú energiu, resp. vodnú paru.*	spĺňa
		Teplota v roztokoch/vaniach aj energetických zdrojoch bude priebežne kontrolovaná.	Zníženie tepelných strát: <ul style="list-style-type: none"> <li>– druhotné využitie tepelnej energie,</li> <li>– zníženie množstva odsávaného vzduchu nad ohrievanými roztokmi</li> <li>– optimalizácia zloženia pracovných kúpeľov a pracovnej teploty</li> <li>– kontrola teploty procesu a jej udržiavanie v optimálnom rozpätí</li> <li>– izolácia vaní s ohrievanými pracovnými kúpeľmi</li> <li>– izolácia povrchu pracovných roztokov používaním izolovaných sekcií</li> </ul>	spĺňa
1.5	Ďalšie parametre	Pre prevádzku nie sú relevantné údaje týkajúce sa: <ul style="list-style-type: none"> <li>– manuálnej linky</li> <li>– bubnových procesov</li> <li>– rekuperácia chromátovacích kúpeľov</li> <li>– kontinuálne linky</li> <li>– rozmerne oceľové pásy</li> <li>– dosky plošných spojov</li> <li>– náhrada nebezpečných látok: EDTA, PFOS, kyanidy, kadmiovanie, procesy so šesťmocným chrómom, leštenie a brúsenie</li> </ul>	Návrh referenčného dokumentu o najlepších dostupných technikách pro povrchové úpravy kovů a plastů s použitím elektrolytických nebo chemických postupů, červenec 2004	spĺňa
		Systém nie je zavedený.	Techniky riadenia – zavedenie systému environmentálneho manažérstva.	Spĺňa
		Kontrola a údržba bude zahŕňať riadne označenie všetkých zariadení, pravidelnú kontrolu prevádzkových parametrov, kontrolu nádrží a rozvodov, použitie signálnych hlásičov, sledovanie environmentálnych ukazovateľov (emisie do ovzdušia, odpadové vody, spotreby, vznik odpadov). Všetci zamestnanci budú vyškolení a pravidelne informovaní o pracovných postupoch, havarijných plánoch a pod.	Zavedenie programu kontroly a údržba vrátane školenia a informovanosti zamestnancov o preventívnych opatreniach na zníženie špecifického nebezpečenstva pre životné prostredie.	Spĺňa

		Určenie a porovnávanie kritických hodnôt najmä pri spotrebe materiálov a surovín.	Stanovenie kritických hodnôt prevádzky zariadenia. Nepretržitá optimalizácia spotreby vstupných surovín (materiálov a energií) porovnávaním s kritickými hodnotami.	Spĺňa
		Komunikácia s odberateľom, špecifikácia požiadaviek, kontrola súladu s legislatívou, školenie zamestnancov	Minimalizácia nekvalitnej výroby.	Spĺňa
		Budú vypracované plány prevencie – Havarijný plán a POH. Havarijný plán pre prípad úniku nebezpečných látok do vody bude predložený ku kolaudácii	Plány pre prevenciu havárií	spĺňa
		V prevádzke sú používané časom a pH riadení mechanizmy, ktoré nepretržite sledujú stav kúpeľov a v prípade potreby doplnia chemikálie.	Monitorovanie koncentrácie chemikálií v pracovných kúpeľoch, porovnávanie, prijímanie opatrení.	Spĺňa

## 2. Porovnanie emisných parametrov prevádzky s najlepšimi dostupnými technikami

### 2.1 Znečisťovanie ovzdušia

P. č.	Zdroj emisií / miesto vypúšťania	Znečisťujúca látka alebo ukazovateľ znečisťovania	Druh indikátora – parametra najlepšej dostupnej techniky	Hodnota parametra pre najlepšiu dostupnú techniku	Skutočná alebo projektovaná hodnota parametra	Zdôvodnenie rozdielov / návrh opatrení a termín
<b>Parametre určené legislatívou</b>						
Vyhláška MŽP SR č. 3382009 Z.z.						
Vyhláška MŽP SR č. 409/2003 Z.z. v znení neskorších zmien a predpisov – TOC (odmasťovanie)						
<b>Chemické predúpravy, odmasťovanie a pasivácia</b>						
1	V1 = P1	TOC Ni Zn + Mn HCl*	(mg/m <sup>3</sup> ) / - (mg/m <sup>3</sup> ) / (g/hod) (mg/m <sup>3</sup> ) / (g/hod) (mg/m <sup>3</sup> ) / (g/hod)	120 / - 0,5 / - 1 / - 30 / -	4 / - 0,16 / - 0,23 / - 0*	v súlade
2	V2 = P2	TOC	(mg/m <sup>3</sup> ) / -	100 / -	48 / -	v súlade
3	K1 = P3 (ZPN, 0,814 MW)	Nox-NO <sub>2</sub> , CO, TZL, SO <sub>2</sub> , TOC	mg/m <sub>n,s,3%</sub> <sup>3</sup> mg/m <sub>n,s,3%</sub> <sup>3</sup> mg/m <sub>n,s,3%</sub> <sup>3</sup> mg/m <sub>n,s,3%</sub> <sup>3</sup> neurčený	200 100 neuplatňuje sa neuplatňuje sa neurčený	135 54 7 1 9	v súlade
4	K2 = P4 (ZPN, 0,814 MW)	Nox-NO <sub>2</sub> , CO, TZL, SO <sub>2</sub> , TOC	mg/m <sub>n,s,3%</sub> <sup>3</sup> mg/m <sub>n,s,3%</sub> <sup>3</sup> mg/m <sub>n,s,3%</sub> <sup>3</sup> mg/m <sub>n,s,3%</sub> <sup>3</sup> neurčený	200 100 neuplatňuje sa neuplatňuje sa neurčený	135 54 7 1 9	v súlade
<b>KTL – elektroforetické farbenie</b>						
5	V3 = P5	TOC TZL	(mg/m <sup>3</sup> ) / - (mg/m <sup>3</sup> ) / -	100 / - 3 / -	60 / - ** / -	v súlade
6	K3 = P6 (ZPN, 0,300 MW)	Nox-NO <sub>2</sub> , CO, TZL, SO <sub>2</sub> , TOC	mg/m <sub>n,s,3%</sub> <sup>3</sup> mg/m <sub>n,s,3%</sub> <sup>3</sup> mg/m <sub>n,s,3%</sub> <sup>3</sup> mg/m <sub>n,s,3%</sub> <sup>3</sup> neurčený	200 100 neuplatňuje sa neuplatňuje sa neurčený	135 54 7 1 9	v súlade
7	V4 = P7	TOC TZL	(mg/m <sup>3</sup> ) / - (mg/m <sup>3</sup> ) / -	100 / - 3 / -	60 / - ** / -	v súlade



8	K4 = P8 (ZPN, 0,300 MW)	Nox-NO <sub>2</sub> , CO, TZL, SO <sub>2</sub> , TOC	mg/m <sup>3</sup> <sub>n,s,3%</sub> mg/m <sup>3</sup> <sub>n,s,3%</sub> mg/m <sup>3</sup> <sub>n,s,3%</sub> mg/m <sup>3</sup> <sub>n,s,3%</sub> neurčený	200 100 neuplatňuje sa neuplatňuje sa neurčený	135 54 7 1 9	v súlade
9	V <sub>chladienie 1</sub>	v zmysle odborného posudku – nie je zdrojom emisií				
Nanášanie práškových farieb bez obsahu OR						
10	V5 = P9	TZL TOC	mg/m <sup>3</sup> <sub>n,v</sub> mg/m <sup>3</sup> <sub>n,v</sub>	15 50	2,5 neuvedené	v súlade
11	K5 = P10 (ZPN, 2 x 0,300 MW)	Nox-NO <sub>2</sub> , CO, TZL, SO <sub>2</sub> , TOC	mg/m <sup>3</sup> <sub>n,s,3%</sub> mg/m <sup>3</sup> <sub>n,s,3%</sub> mg/m <sup>3</sup> <sub>n,s,3%</sub> mg/m <sup>3</sup> <sub>n,s,3%</sub> neurčený	200 100 neuplatňuje sa neuplatňuje sa neurčený	135 54 7 1 9	v súlade
12	V <sub>chladienie 2</sub>	v zmysle odborného posudku – nie je zdrojom emisií				

\*v prípade, že sa bude používať HCl v predúpravách

\*\*vzhľadom na spôsob nanášania sa EL pre TZL neuplatňuje

## 2.2 Znečisťovanie vody a pôdy

P. č.	Zdroj emisií / miesto vypúšťania	Znečisťujúca látka alebo ukazovateľ znečisťovania	Druh indikátora – parametra najlepšej dostupnej techniky	Hodnota parametra pre najlepšiu dostupnú techniku	Skutočná alebo projektovaná hodnota parametra	Zdôvodnenie rozdielov / návrh opatrení a termín
	prevádzka COMAR /verejná kanalizácia	pH		6,9-9,0*	7,2-7,8	súladi
		N-NH <sub>4</sub>	mg/l	25*	20	súladi
		N-NO <sub>2</sub>	mg/l	5*	5	súladi
		Cr celk	mg/l	0,5*	0,5	súladi
		Cr <sup>6+</sup>	mg/l	0,1*	0,1	súladi
		Zn	mg/l	2,0*	2,0	súladi
		S <sup>2-</sup>	mg/l	1,0*	1,0	súladi
		Fe	mg/l	3*	3,0	súladi
		Ni	mg/l	0,5*	0,5	súladi
		Al	mg/l	2,0*	2,0	súladi
		Ropné látky	mg/l	3,0*	1	súladi
		CHSK <sub>Cr</sub>	mg/l	300*	800	vyžadujú biologický stupeň čistenia odp.vôd / opatrenie: spracovanie odpadových vôd v mestskej ČOV
		NL	mg/l	30*	500	
		P c	mg/l	2,5*	5	
		BSK <sub>5</sub>	mg/l	netýka sa	300	-
		RL	mg/l	netýka sa	800	-

\*Kvalita odpadových vôd nie je uvedená v BAT, limit uvádzame podľa NV č.491/2002 Z.z.

## **J Opis a charakteristika ďalších pripravovaných opatrení v prevádzke, najmä opatrení na hospodárne využívanie energií, na predchádzanie haváriám a na obmedzovanie ich prípadných následkov**

### **1. Opatrenia na úsporu a zlepšenie využitia surovín vrátane vody, pomocných materiálov a ďalších látok**

1.1	Všeobecná charakteristika a podrobný technický opis opatrenia	-mechanický filter (GAF filter) na odmasťovacích zónach -odlučovač oleja v zóne odmasťovania -regeneračné zariadenie kyseliny (retardácia) v zóne morenia -kaskádovité prepojenia v oplachových zónach -filtrácia kúpeľa iónovej výmeny v demineralizačných oplachových zónach -neutralizačná stanica -odvodňovacie zariadenie na kal z čistenia odpadových vôd
1.2	Doba a stav realizácie opatrenia	Po uvedení prevádzky nepretržite
1.3	Stručné zdôvodnenie opatrenia a prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	- úspora vody a chemikálií na prípravu kúpeľov - redukcia množstiev vznikajúcich odpadov - nižšie zaťaženie kanalizácie a mestskej ČOV
1.4	Úspory surovín, vody, pomocných materiálov a ďalších látok za rok	Nešpecifikované (nová prevádzka)
1.5	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k opatreniu	neplánované

### **2. Opatrenia na hospodárne využitie energie**

2.1	Všeobecná charakteristika a podrobný technický opis opatrenia	Snímače teploty: 1. Teplota vyhrievaných vaní predúpravy je sledovaná a regulovaná snímačom teploty Pt 100. Regulátor so skutočným a spotrebným ukazovateľom hodnoty je umiestnený v rozvodovej skrini. 2. V KTL peci je zabudovaný snímač teploty, ktorý sníma vždy aktuálnu teplotu. Regulátor tepla po dosiahnutí potrebnej teploty zastaví vyhrievanie. 3. V peci na vypaľovanie práškovej farby je zabudovaný snímač teploty, ktorý sníma aktuálnu teplotu. Regulátor tepla po dosiahnutí nastavenej hodnoty vypne ohrievač. Regulátor je umiestnený v rozvážacej skrini. V prípade poruchy ventilátora snímač prúdenia vzduchu ihneď vypne ohrievač. Regulátor je nastavený na 15°C nad max. povolenú teplotu cirkulovaného vzduchu. Ak sa regulácia z nejakého dôvodu nemôže používať, regulátor teploty vypne horák.
2.2	Doba a stav realizácie opatrenia	Jednotlivé zariadenia budú inštalované a prevádzkované súčasne s technológiou ako jej neoddeliteľná súčasť.
2.3	Stručné zdôvodnenie opatrenia a prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	Snímače teploty vypnú ohrievanie hneď po dosiahnutí potrebnej teploty – zabezpečuje šetrenie el. energie.
2.4	Úspora palív (GJ.rok <sup>-1</sup> )	Neuvádza sa
2.5	Úspora energie (GJ.rok <sup>-1</sup> )	Neuvádza sa
2.6	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k opatreniu	Nie sú plánované

### 3. Opatrenia na predchádzanie haváriám a obmedzovanie ich prípadných následkov

P. č.	Opis opatrení systému predchádzania havárií a obmedzenia ich následkov
1.	<p>Opatrenia na predchádzanie následkov v prípade havárií budú detailne popísané v <i>Pláne preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku nebezpečných látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku (Havarijný plán pre prípad úniku nebezpečných látok do vody)</i></p> <p>Na manipulačných plochách a skladovacích plochách nebezpečných látok v prevádzke budú vybudované podlahy s chemicky odolnou vrstvou a havarijné jímky v zmysle platných legislatívnych predpisov a noriem. Prevádzka bude vybavená havarijnými materiálmi na zamedzenie šírenia a zachytávanie uniknutých nebezpečných látok.</p>
2.	Opatrenia na predchádzanie haváriám a obmedzovanie ich prípadných následkov, ktoré sa týkajú ochrany ovzdušia budú popísané v dokumentoch <i>Prevádzkový poriadok</i> a <i>Prevádzková evidencia</i>
3.	Opatrenia na predchádzanie haváriám a obmedzovanie ich prípadných následkov týkajúce sa odpadového hospodárstva budú popísané v dokumente <i>Program odpadového hospodárstva</i>

### 4. Opatrenia na vylúčenie rizík znečistenia životného prostredia a ohrozovania zdravia ľudí po skončení činnosti prevádzky

P. č.	Opis opatrení systému vylúčenia rizík
	Pozri kapitolu K

### 5. Opatrenia systému environmentálneho manažmentu

P. č.	Opis opatrení systému environmentálneho manažmentu
	Systém environmentálneho manažmentu nie je zavedený

### 6. Vecný a časový plán zmien, ktoré vyvolajú alebo môžu vyvolať vydanie nového integrovaného povolenia

P. č.	Plánovaná zmena	Opis plánovanej zmeny a jej vplyvu na ŽP	Časový horizont zmeny
	Nie je plánovaný		

### 7. Zoznam ďalších významných dokladov vzťahujúcich sa na ochranu životného prostredia (environmentálna politika, prehlásenie EMAS, udelenie známky Environmentálne vhodný výrobok)

P. č.	Ďalšie doklady
	-

**K Opis spôsobu ukončenia činnosti prevádzky a opatrení na vylúčenie rizík prípadného znečisťovania životného prostredia alebo ohrozenia zdravia ľudí pochádzajúceho z prevádzky po ukončení jej činnosti a opatrení na prinavrátenie miesta prevádzky do uspokojivého stavu**

P. č.	Opis ukončenia prevádzky a opatrení
	<p>Aby sa predišlo ohrozeniu osôb a škodám na životnom prostredí pri ukončení prevádzky je potrebné dodržať nasledujúce opatrenia:</p> <p><u>Výroba</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vypustiť jednotlivé roztoky a zneškodniť ich v súlade s právnymi predpismi.</li> <li>2. Po vypustení roztokov vyčistiť nádrže vodou, čistiacu vodu ako aj obsah nádrže zneškodniť.</li> <li>3. Dávkovacie prívody prepláchnuť vodou.</li> <li>4. Pri krátkodobom odstavení zariadenia, pri ktorom sa roztoky premiestnia do protiľahlých nádrží, je potrebné postupovať podľa technickej dokumentácie.</li> <li>5. Pri dlhodobom ukončení prevádzky je potrebné odstrániť všetky tekutiny.</li> </ol> <p><u>Dopravníkové systémy</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vypustiť náplne hydraulického oleja a zneškodniť v súlade s právnymi predpismi.</li> <li>2. Rovnaký postup pri olejových náplniach pohonných motorov.</li> </ol> <p><u>Skladovanie</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Balenia chemikálií uzavrieť a uskladniť na vhodnom mieste.</li> <li>2. Dávkovacie pumpy prepláchnuť vodou.</li> <li>3. Obsah olejových nádrží zhodnotiť, resp. zneškodniť v súlade s prevádzkovými predpismi.</li> <li>4. Vyčistiť zásobné nádrže</li> </ol> <p><u>Energia</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prívod energie (elektrického prúdu, plynu, vody) odstaviť v čase odovzdávania zariadenia.</li> <li>2. Odpojenú energiu zabezpečiť proti opätovnému spusteniu.</li> <li>3. Umiestniť zodpovedajúce štítky s pokynmi.</li> <li>4. Vedenia pred demontovaním vyprázdniť.</li> </ol> <p>Plynové vedenia vyprázdniť pomocou dusíka</p> <p>Ukončenie prevádzky nie je plánované</p>

# L Stručné zhrnutie údajov a informácií uvedených v písmenách A) až K) všeobecne zrozumiteľným spôsobom na účely zverejnenia

P. č.	Zhrnutie								
1.	<p><b>Žiadateľ</b> SK-Cont a.s.</p>								
2.	<p><b>Prevádzka</b> Navrhovaná prevádzka Osadenie zariadenia predúpravy, elektroforetickej linky a linky práškoveho farbenia je kategorizovaná v zmysle zákona č. 245/2003 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania v znení neskorších predpisov, príloha č. 1 nasledovne: 2.6. Prevádzky na povrchovú úpravu kovov a plastov s použitím elektrolytických alebo chemických postupov, keď je obsah kúpeľov väčší ako 30 m<sup>3</sup>. V prevádzke bude zamestnaných 21 pracovníkov a predpokladá sa povrchová úprava 20 000 ks pracovných predmetov – kontajnerov ročne. Začiatok výroby je naplánovaný na rok 2010.</p>								
3.	<p><b>Charakteristika prevádzky</b> Zariadenia predúpravy, elektroforetickej linky a linky práškoveho farbenia budú súžiť na povrchovú úpravu s farbou na vodnej báze a práškovou farbou ako aj na vypaľovanie investorom vyrobených a montovaných kontajnerov. Plánovaná produkcia predstavuje 20 000 kontajnerov ročne. Prevádzka je schopná ročne povrchovo upraviť približne 1 840 000 m<sup>2</sup>. Technologické odpadové vody, ktoré vznikajú pri povrchových úpravách, sú podľa predpisov predupravené v neutralizačnom zariadení a vypúšťané do kanalizačnej siete.</p> <p><b>Vnútri prevádzkovej haly sa bude nachádzať:</b> Linka predúpravy a elektroforetická linka pozostávajú z operácií zavesovania a dopravy kontajnerov, chemickej predúpravy v kúpeľoch, KTL farbenia v kúpeli, vypaľovania v dvoch vypaľovacích peciach a ochladzovania. Linka nanášania práškovej farby je umiestnená priebežne z linkou predúpravy a pozostáva z nanášania práškovej farby v dvoch striekacích kabínach, vypaľovania v dvoch peciach, ochladzovania a zvesovania kontajnerov z technologickej linky.</p> <p>Informácie o jednotlivých kúpeľoch linky predúpravy ako aj KTL sú uvedené v časti B, kapitole 3.</p> <p>Všetky časti kontajnera sú upravené základnou farbou (KTL farbou). Povrchovou - práškovou farbou sú povrchovo upravené iba niektoré časti kontajnera.</p> <p><i>Základnou farbou budú upravené:</i></p> <table> <tbody> <tr> <td>- 6'-vý: 50 m<sup>2</sup></td><td>- 6'-vý: 25 m<sup>2</sup></td></tr> <tr> <td>- 8'-vý: 69 m<sup>2</sup></td><td>- 8'-vý: 35 m<sup>2</sup></td></tr> <tr> <td>- 10'-vý: 92 m<sup>2</sup></td><td>- 10'-vý: 46 m<sup>2</sup></td></tr> <tr> <td>- 20'-vý: 151 m<sup>2</sup></td><td>- 20'-vý: 75 m<sup>2</sup></td></tr> </tbody> </table>	- 6'-vý: 50 m <sup>2</sup>	- 6'-vý: 25 m <sup>2</sup>	- 8'-vý: 69 m <sup>2</sup>	- 8'-vý: 35 m <sup>2</sup>	- 10'-vý: 92 m <sup>2</sup>	- 10'-vý: 46 m <sup>2</sup>	- 20'-vý: 151 m <sup>2</sup>	- 20'-vý: 75 m <sup>2</sup>
- 6'-vý: 50 m <sup>2</sup>	- 6'-vý: 25 m <sup>2</sup>								
- 8'-vý: 69 m <sup>2</sup>	- 8'-vý: 35 m <sup>2</sup>								
- 10'-vý: 92 m <sup>2</sup>	- 10'-vý: 46 m <sup>2</sup>								
- 20'-vý: 151 m <sup>2</sup>	- 20'-vý: 75 m <sup>2</sup>								
4.	<p><b>Riadenie</b> Proces je programovo riadený, pričom čas pôsobenia jednotlivých operácií pri chemickom čistení a následnej úprave je možné okrem nastaviteľného programu regulovať tiež manuálne podľa technologického predpisu pre jednotlivé operácie. Trasa, ktorou sa pracovné predmety pohybujú je daná v celom procese povrchových úprav nainštalovanou visutou dráhou s vrchným uchytením výrobkov.</p> <p>Súčasťou technológie je aj <b>zariadenie na neutralizáciu</b> odpadovej vody. Úloha neutralizačného zariadenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nepretržitá úprava koncentrátov a oplachových vôd vznikajúcich počas prevádzky linky povrchovej úpravy</li> <li>- úprava koncentrátov v malom množstve, úprava vzniknutej odpadovej vody počas údržby a havárie</li> </ul> <p>úprava odpadových vôd vznikajúcich počas čistenia zariadení</p>								
5.	<p><b>Zdroje znečisťovania</b> Zdroje znečisťovania ovzdušia budú nasledovné: 6.3.2 Nanášanie náterov (povlakov) na povrchy kovov, lakovanie s projektovanou spotrebou organických rozpúšťadiel od 0,6 až 5 ton/rok – stredný zdroj znečisťovania ovzdušia (KTL lakovanie): a) plasty, guma, sklo, film, textilie, fólie, papier, kovy okrem 6.1 a 6.2</p> <p>Časťami zdroja, vo vzťahu k uplatňovaniu emisných limitov, uvedeného zdroja sú: 1.1.2 Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom od 0,3 MW až 50MW – stredný zdroj znečisťovania ovzdušia</p>								

	<p>(procesné ohrevy)</p> <p>6.4.2 Odmasťovanie a čistenie povrchov kovov, elektrosúčiastok a iných materiálov vrátane odstraňovania starých náterov org. rozpúšťadlami s projektovanou spotrebou org. Rozpúšťadiel od 0,6 až 2 t/rok – stredný zdroj (chemické predúpravy)</p> <p>c) ostatné organické rozpúšťadlá</p> <p>6.8.2 Nanášanie povlakov s použitím práškových hmôt bez použitia organických rozpúšťadiel s projektovanou spotrebou práškovej hmoty od 1 až 200 t/rok – stredný zdroj (nanášanie práškovej farby)</p> <p><b>Odpadová voda</b> Chemické odpadové vody (z linky povrchovej úpravy, odtokové vody spod vaní KTL, vody z čistenia, koncentráty) sú čistené v zariadení neutralizačnej stanice s kapacitou 2 m<sup>3</sup>/h.</p> <p>Do prípojky kanalizačnej siete je vedená aj odpadová voda z obrátenej osmózy, ktorá neobsahuje nebezpečné látky.</p> <p>K vyčistenej chemickej odpadovej vode priebežne priteká splašková voda zo sociálnych zariadení a spíech a spoločne sú odvádzané kanalizačnou sieťou mesta Komárno do mestskej čistiarne odpadových vôd.</p> <p><b>Odpady</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Odpadové látky budú vznikať v priebehu výrobného procesu.</li> <li>• Zhodnotenie alebo zneškodnenie odpadov, ktoré vzniknú počas prevádzky, vrátane ich prepravy, bude zabezpečené zmluvným odberom oprávnenou organizáciou, tak aby bola splnená povinnosť pôvodcu ustanovená v §19, ods 1, písm. f) zákona o odpadoch č.223/2001 Z.z. v znení ďalších predpisov, t.j. „odovzdať odpady len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi podľa tohto zákona...“ ako aj ostatné požiadavky vyplývajúce z platných právnych predpisov vrátane európskej dohody o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí – ADR a poriadku pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru – RID. Výber organizácie bude realizovaný výberovým konaním.</li> </ul> <p>Predpokladaná produkcia Odpadov je uvedená v časti D kap. 4. Nakladanie s odpadmi.</p> <p><b>Hluk</b> Hladina hluku bude zmeraná po uvedení zariadení do prevádzky, prekročenie povolených limitov sa nepredpokladá.</p> <p><b>Zemný plyn</b> sú zásobované tieto zariadenia:</p> <table border="0"> <tr> <td>GAE 70 pretlakový kotol I</td><td>278 250 m<sup>3</sup>/rok</td></tr> <tr> <td>GAE 70 pretlakový kotol II</td><td>278 250 m<sup>3</sup>/rok</td></tr> <tr> <td>KTL pec I</td><td>115 500 m<sup>3</sup>/rok</td></tr> <tr> <td>KTL pec II</td><td>115 500 m<sup>3</sup>/rok</td></tr> <tr> <td>Práškovacia pec</td><td>231 000 m<sup>3</sup>/rok</td></tr> </table> <p>Spotreba zemného plynu (32 MJ/m<sup>3</sup>): ~ 68,5 Nm<sup>3</sup>/h, 360 000 Nm<sup>3</sup>/rok</p> <p>Vstupy a výstupy – popísané v časti C kapitole 3. Energie v prevádzke používané alebo vyrábané.</p> <p><b>Voda</b> na technologické účely a upratovanie je odoberaná z vodovodnej siete mesta Komárno.</p> <p>Spotreba technologickej vody:</p> <p>6. ~ 2,28 m<sup>3</sup>/h denne: ~ 48 m<sup>3</sup>, ročne: 12 000 m<sup>3</sup></p> <p>Voda z prevádzky bude po upravení vypúšťaná do verejnej kanalizácie mesta Komárno.</p> <p>Údaje o vstupoch a výstupoch sú bližšie popísané v časti C kapitole 1.2 Voda používaná na výrobné a prevádzkové účely a 1.3 Voda používaná na pitné a sociálne účely a D 2.2 produkované odpadové vody.</p> <p>Kvôli predĺženiu životnosti kúpeľov a <b>minimalizácii odpadových vôd</b> budú zabudované technické riešenia a zariadenia (viď časť B kap. 1).</p> <p><b>Elektrická energia</b> Údaje o vstupoch sú uvedené v časti C kapitole 3. Energie v prevádzke používané alebo vyrábané. Spotreba el. energie: ~ 457 kW/h, 2 400 MW/rok</p>	GAE 70 pretlakový kotol I	278 250 m <sup>3</sup> /rok	GAE 70 pretlakový kotol II	278 250 m <sup>3</sup> /rok	KTL pec I	115 500 m <sup>3</sup> /rok	KTL pec II	115 500 m <sup>3</sup> /rok	Práškovacia pec	231 000 m <sup>3</sup> /rok
GAE 70 pretlakový kotol I	278 250 m <sup>3</sup> /rok										
GAE 70 pretlakový kotol II	278 250 m <sup>3</sup> /rok										
KTL pec I	115 500 m <sup>3</sup> /rok										
KTL pec II	115 500 m <sup>3</sup> /rok										
Práškovacia pec	231 000 m <sup>3</sup> /rok										

	<p>Spotreba <b>stlačeného vzduchu</b>: ~ 550 Nm<sup>3</sup>/h, 2887500 Nm<sup>3</sup>/rok</p> <p>Pracovné predmety /skladovacie kontajnery sú z oceľových dielcov, ktoré bude vyrábať investor. Pri vstupe na linku predúpravy budú pracovné predmety na povrchu mastné. Prevádzka je schopná ročne povrchovo upraviť približne 1 840 000 m<sup>2</sup>. Plánovaná produkcia predstavuje 20 000 pracovných predmetov ročne.</p> <p><b>Zoznam a opis surovín</b>, pomocných materiálov a ďalších látok je uvedený v časti C kapitole 1.1.</p>
7.	<p><b>Miesto realizácie prevádzky</b> Priamo dotknutým územím je areál SK-Cont, a.s. Záujmovým územím je katastrálne územie mesta Komárno.</p> <p>Činnosť bude situovaná v rovinatom teréne bez výraznejších terénnych dominánt. V dosahu viditeľnosti sa nevyskytuje výrazne pozitívny prvok krajiny štruktúry, ktorý vykazuje prvok pôvodnosti, pohľadovo prevládajú negatívne prvky krajiny štruktúry.</p> <p>Súčasnú krajinnú štruktúru dotknutého územia tvoria najmä spevnené plochy, budovy – výrobné haly, komunikácie. V širšom okolí hodnoteného územia sú zastúpené aj polia, trávnaté plochy a vegetácia po okrajoch komunikácií a chodníkov.</p> <p>V hodnotenom území sa nenachádzajú žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia a ich ochranné pásma v zmysle § 17 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Platí tu prvý stupeň ochrany – tzv. všeobecná ochrana.</p> <p>V hodnotenom území sa osobitne chránené druhy živočíchov a rastlín nevyskytujú.</p> <p>Činnosť nezasahuje do žiadnych navrhovaných lokalít chránených vtáčích území ani území európskeho významu v zmysle Výnosu MŽP SR č. 3/2004-5.1, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu tvoriacich sústavu chránených území NATURA 2000.</p> <p>Mesto Komárno leží na sútoku Dunaja a Váhu. Hydrograficky územie spadá pod povodie Dunaja a je odvodňované, resp. doplňované Dunajom.</p> <p>V dotknutom území sa nenachádza žiadna veľká vodná nádrž (nad 1,0 mil.m<sup>3</sup>), ale ani malá vodná nádrž.</p> <p>Záujmové územie patrí do hydrogeologického rajónu Q 052 – rajón kvartérnych štrkopiesčitých náplavov Dunaja a Malého Dunaja. Hlavným kolektorom podzemnej vody v záujmovom území je súvislá vrstva zvodnených fluvialných štrkov rieky Dunaj.</p>
8.	<p><b>Technológie a techniky na predchádzanie a obmedzovanie vzniku emisií, opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov a na prednostné zhodnocovanie odpadov</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Odlučovač kvapiek v spoločnom výduchu pre KTL vane a vane predúpravy – 2 po sebe idúce (sériovo zapojené) odlučovače kvapiek</li> <li>- Zariadenia na zachytávanie mechanických podielov, zachytávanie olejových podielov, retardácia používanej kyseliny na morenie, recirkulácia oplachových vôd, predĺženie životnosti oplachových kúpeľov, čistenie chemických odpadových vôd:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- mechanický filter (GAF filter) na odmasťovacích zónach</li> <li>- odlučovač oleja v zóne odmasťovania</li> <li>- regeneračné zariadenie kyseliny (retardácia) v zóne morenia</li> <li>- kaskádové prepojenia v oplachových zónach</li> <li>- filtrácia kúpeľa iónovej výmeny v demineralizačných oplachových zónach</li> <li>- neutralizačná stanica</li> </ul> </li> </ul> <p>Odpadová voda je ďalej čistená v mestskej ČOV a vznikajúce odpady z čistenia odpadových vôd budú zneškodňované externe.</p> <p>- Zariadenie na odvodňovanie kalov z farieb – kalolis. Využitím tejto technológie dochádza k úspore vody a chemikálií na prípravu odvodňovacieho ostreku a kúpeľov a k zníženiu množstiev vznikajúcich nebezpečných odpadov</p>
9.	<p><b>Opatrenia a zariadenia na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia</b></p> <p>Monitorovanie kvality ovzdušia:</p>

	<p>Meracie miesta budú umiestnené na výdychoch v miestach, kde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- už nedochádza k zmene chemického zloženia odpadového plynu a obsahu znečisťujúcich látok,</li> <li>- sú splnené technické požiadavky na reprezentatívnosť merania a odberu vzorky.</li> </ul> <p>Prípade merania TZL, bude odberové miesto volené v súlade s požiadavkami kap.5.2 v STN EN 13284-1 a na meracích miestach bude inštalovaná odberová príruha.</p> <p>Odpadové vody:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nádrž konečnej kontroly v neutralizačnej stanici</li> <li>- miesto napojenia areálovej kanalizácie na verejnú kanalizáciu</li> </ul> <p>Hlásenia o vzniku odpadov, evidencia vzniku jednotlivých druhov odpadov.</p> <p>Hladina hluku po uvedení zariadení do prevádzky.</p>
10.	<p><b>Najlepšie dostupné techniky</b></p> <p>Navrhovaná technológia bola porovnaná s dokumentom „Návrh referenčného dokumentu o najlepších dostupných technikách pro povrchové úpravy kovu a plastu s použitím elektrolytických nebo chemických postupu, srpen 2005“ a dokumentom „Návrh referenčného dokumentu o najlepších dostupných technikách, Povrchová úprava používající organická rozpouštědla, Konečný návrh Listopad 2006“.</p>

## M Návrh podmienok povolenia

### 1. Podrobnosti o opatreniach a technických zariadeniach na ochranu ovzdušia, vody a pôdy v prevádzke.

P. č.	Opis opatrenia	Mesiac a rok realizácie
1.	<p>Opatrenia vo vzťahu k možným vplyvom na povrchové a podzemné vody a pôdy/skladovanie nebezpečných látok a nakladanie s nimi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zabezpečenie kontroly tesnosti kanalizačnej siete</li> <li>- Kontrola tesnosti skladovacích nádrží, havarijných nádrží a potrubných rozvodov na nebezpečné látky</li> <li>- Vypracovanie <i>Havarijného plánu pre prípad úniku nebezpečných látok do vody</i></li> <li>- Prevádzku vybaviť na príslušných pracoviskách <i>Havarijnými plánmi pre ochranu vôd</i>.</li> <li>- Vypracovanie <i>Manipulačného poriadku neutralizačnej stanice</i></li> <li>- Zabezpečenie monitoringu podzemných vôd na sledovanie vplyvu zaobchádzania s nebezpečnými látkami</li> </ul>	Ku kolaudácii prevádzky
2.	Prevádzkovateľ bude zabezpečovať vypúšťanie odpadových vôd do verejnej kanalizácie na základe zmluvy.	
3.	<p>Vypracovanie a schválenie <i>Programu odpadového hospodárstva</i>. Odpadové hospodárstvo riadiť schváleným <i>Programom odpadového hospodárstva</i>. Prevádzkovateľ bude predkladať dôkaz, že odpad je zhodnocovaný/zneškodňovaný oprávnenými osobami.</p> <p>Prevádzkovateľ uzatvorí zmluvy s osobami oprávnenými na nakladanie s odpadmi.</p>	Ku kolaudácii prevádzky
4.	<p>Vypracovanie a schválenie <i>Prevádzkovej evidencie</i> (stálej a priebežnej evidencie v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 61/2004 Z.z.) a <i>Prevádzkového poriadku</i></p> <p>Prevádzkovateľ zabezpečí obmedzenie používania rozpúšťadlových systémov na čo najmenšiu možnú mieru v súlade s vypracovaným a schváleným <i>Prevádzkovým poriadkom</i>.</p>	Ku kolaudácii prevádzky



5.	<p>Ochrana ovzdušia – prevádzkovateľ zabezpečí:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kontrolu správneho nastavenia horákov</li> <li>– zabezpečovanie diskontinuálnych meraní za účelom preukázania dodržania určených emisných limitov - frekvencia meraní sa bude vykonávať v lehotách v zmysle predpisov ustanovujúcich intervaly periodických meraní (vyhláška MŽP SR č.408/2003 Z.z.)</li> <li>– pri zistení prekročenia emisných limitov alebo vzniku mimoriadnych udalostí s nepriaznivým dopadom na vonkajšie ovzdušie, prevádzkovateľ okamžite prijme opatrenia na zmiernenie daného stavu v súlade so schváleným <i>Prevádzkovým poriadkom</i></li> <li>– kontroly stavu ventilátorov, potrubí odpadových plynov a prevádzkových parametrov odlučovacích zariadení emisií v súlade so schváleným <i>Prevádzkovým poriadkom</i></li> <li>– vedenie prevádzkovej evidencie</li> <li>– vypracovanie ročnej materiálnej bilancie upresňujúcej hodnoty emisií VOC vrátane fugitívnych emisií</li> <li>– farby a prípravky s obsahom organických rozpúšťadiel budú skladované v špeciálnych uzatvorených kontajneroch</li> </ul>	Pri uvedení do prevádzky
----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------

## 2. Určenie emisných limitov

2.1 P. č.	Zložka životného prostredia	Zdroj emisií	Miesto vypúšťania	Znečisťujúca látka alebo ukazovateľ	Navrhovaná hodnota	Mesiac a rok dosiahnutia
	voda	Splaškové a priemyselné odpadové vody z prevádzky	Verejná kanalizácia	PH	7,2 – 7,8	Ku kolaudácii prevádzky
				CHSK <sub>Cr</sub>	250 – 800 mg/l	
				BSK <sub>5</sub>	100 – 300 mg/l	
				NL	300 – 500 mg/l	
				RL	600 – 800 mg/l	
				Ropné látky	1,0 mg/l	
				N-NH <sub>4</sub>	20,0 mg/l	
				N-NO <sub>2</sub>	5,0 mg/l	
				Pc	5,0 mg/l	
				Cr celk.	0,5 mg/l	
				Cr <sup>6+</sup>	0,1 mg/l	
				Zn	2,0 mg/l	
				S <sup>2-</sup>	1,0 mg/l	
				Fe	3,0 mg/l	
				Ni	0,5 mg/l	
				Al	2,0 mg/l	
2.2. P. č.	Zdôvodnenie navrhovanej hodnoty limitu					
1.	Limitné hodnoty sú stanovené prevádzkovým poriadkom KOMVaK – Vodárne a kanalizácie mesta Komárna, a.s.					

2.1 P. č.	Zložka životného prostredia	Zdroj emisií	Miesto vypúšťania	Znečisťujúca látka alebo ukazovateľ	Navrhovaná hodnota	Mesiac a rok dosiahnutia	
	Ovzdušie	Chemické predúpravy	V1 = P1	TOC	120 mg/m <sup>3</sup> 20% Fug-TOC	V skúšobnej prevádzke	
				Ni	0,5 mg/m <sup>3</sup>		
				Zn + Mn	1 mg/m <sup>3</sup>		
				HCl*	< 30 mg/m <sup>3</sup>		
		KTL	K1 = P3 K2 = P4	NOx-NO <sub>2</sub> CO	200 mg/m <sub>n,s,3%</sub> <sup>3</sup> 100 mg/m <sub>n,s,3%</sub> <sup>3</sup>	V skúšobnej prevádzke	
				V2 = P2	TOC	100 mg/m <sup>3</sup>	V skúšobnej prevádzke
				V3 = P5 V4 = P7	TOC	100 mg/m <sup>3</sup>	V skúšobnej prevádzke
				K3 = P6 K4 = P8	NOx-NO <sub>2</sub> CO	200 mg/m <sub>n,s,3%</sub> <sup>3</sup> 100 mg/m <sub>n,s,3%</sub> <sup>3</sup>	V skúšobnej prevádzke
		Nanášanie práškových farieb	V5 = P9 K5 = P10	TOC	50 mg/m <sub>n,v</sub> <sup>3</sup>	V skúšobnej prevádzke	
				NOx-NO <sub>2</sub> CO	200 mg/m <sub>n,s,3%</sub> <sup>3</sup> 100 mg/m <sub>n,s,3%</sub> <sup>3</sup>	V skúšobnej prevádzke	
2.2. P. č.	Zdôvodnenie navrhovanej hodnoty limitu						
1.	<b>Chemické predúpravy</b> TOC – bod 2.2.1 prílohy č.2 k vyhláške MŽP SR č. 409/2003 Z.z. v znení neskorších zmien						
	Ni – časť I. prílohy č.3 k vyhláške MŽP SR č. č. 338/2003 Z.z (Ni – 1.skupina – 2. podskupina ZL)						
	Zn + Mn – časť I. prílohy č.3 k vyhláške MŽP SR č. č. 338/2003 Z.z (Mn + Zn – 2.skupina – 3. podskupina ZL)						
	HCl – časť I. prílohy č.3 k vyhláške MŽP SR č. č. 338/2003 Z.z (HCl – 3.skupina – 3. podskupina ZL)						
	NOx-NO <sub>2</sub> , CO – bod 1.5.3 časť I. tabuľka B prílohy č.4 k vyhláške MŽP SR č. 338/2003 Z.z						

2.	<b>KT</b> TOC – bod 4.3 prílohy č.2 k vyhláške MŽP SR č. 409/2003 Z.z. v znení neskorších zmien a v zmysle § 18 ods. 11 zákona č.478/2002 Z.z. v znení neskorších zmien a predpisov Vzhľadom na spôsob nanášania NH (namáčanie) sa EL pre TZL neulatiňuje
	NOx-NO <sub>2</sub> , CO – bod 1.5.3 časť I. tabuľka B prílohy č.4 k vyhláške MŽP SR č. 338/2003 Z.z
3.	<b>Nanášanie práškovej farby</b> TOC – bod 6.1 časti I. prílohy č.4 k vyhláške MŽP SR č. 338/2003 Z.z.
	NOx-NO <sub>2</sub> , CO – bod 1.5.3 časť I. tabuľka B prílohy č.4 k vyhláške MŽP SR č. 338/2003 Z.z

### 3. Opatrenia na prevenciu znečisťovania použitím najlepších dostupných techník

P. č.	Opis opatrenia	Mesiac a rok realizácie
1.	Žiadne nové opatrenia (nová prevádzka)	-

### 4. Opatrenia na zamedzenie vzniku odpadov, prípadne ich zhodnotenie alebo zneškodnenie

P. č.	Opis opatrenia	Mesiac a rok realizácie
1.	Prevádzkovateľ predchádza vzniku odpadov, obmedzovať ich tvorbu a ich zhromažďovaním a nakladaním nebude ohrozovať životné prostredie.	Počas prevádzky
2.	Prevádzkovateľ zabezpečí zhodnotenie/zneškodnenie tak, ako je uvedené v tabuľke v kapitole D.4.1.	Ku kolaudácii prevádzky
3.	Prevádzkovateľ zabezpečí nakladanie s odpadmi podľa schváleného <i>Programu odpadového hospodárstva</i> .	Ku kolaudácii prevádzky
4.	Prevádzkovateľ je povinný: a) plniť opatrenia na nápravu uložené orgánom štátneho dozoru v odpadovom hospodárstve b) na žiadosť MŽP SR, krajského úradu, obvodného úradu alebo nimi poverenej osoby poskytnúť informácie týkajúce sa druhov a množstva odpadov c) odovzdať odpady len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi d) dodržiavať všeobecne záväzné nariadenie mesta Komárno pre nakladanie s komunálnym a drobným stavebným odpadom	Počas prevádzky

### 5. Podmienky hospodárenia s energiami

P. č.	Opis podmienky	Mesiac a rok realizácie
1.	Prevádzkovateľ je povinný udržiavať elektrické zariadenia a technologické vybavenie v dobrom technickom stave a bude vykonávať ich pravidelnú kontrolu a údržbu tak, ako je uvedené v sprievodnej dokumentácii od výrobcu a o vykonaných kontrolách, revíziách a ich údržbe viesť evidenciu.	Počas prevádzky

### 6. Opatrenia pre predchádzanie haváriám, a obmedzovanie ich následkov

P. č.	Opis opatrenia	Mesiac a rok realizácie
1.	Vypracovanie a schválenie <i>Havarijného plánu pre prípad úniku nebezpečných látok do vody</i>	Ku kolaudačnému konaniu
2.	Vypracovanie a schválenie <i>Manipulačného poriadku neutralizačnej stanice</i>	Ku kolaudačnému konaniu
3.	Vypracovanie a schválenie <i>Prevádzkovej evidencie a Prevádzkového poriadku</i>	Ku kolaudačnému konaniu
4.	Prevádzkovateľ bude povinný dodržiavať: – <i>Plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku nebezpečných látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku (Havarijný plán)</i>	Ku kolaudačnému konaniu

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Prevádzkovú evidenciu a Prevádzkový poriadok</li> <li>– Manipulačný poriadok neutralizačnej stanice</li> <li>– Program odpadového hospodárstva</li> <li>– Požiarno-poplachové smernice</li> </ul>	
5.	Vybavenie prevádzky na miestach skladovania a manipulácie s nebezpečnými látkami s havarijnými plánmi, havarijnými materiálmi a zabezpečiť zaškolenie pracovníkov prevádzky.	Ku kolaudačnému konaniu
6.	Prevádzkovateľ zabezpečí plnenie povinností vyplývajúcich zo zákona č. 261/2002 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií v znení neskorších predpisov	Ku kolaudačnému konaniu

**7. Opatrenia na minimalizáciu diaľkového znečisťovania a cezhraničného vplyvu znečisťovania**

P. č.	Opis opatrenia	Mesiac a rok realizácie
	Nespôsobuje diaľkové znečisťovanie	-

**8. Opatrenia na obmedzenie vysokého stupňa celkového znečistenia v mieste prevádzky**

P. č.	Opis opatrenia	Mesiac a rok dosiahnutia
1.	<p>Všetky pracoviská budú vybavené relevantnými dokumentmi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku nebezpečných látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku (Havarijný plán)</li> <li>– Prevádzkový poriadok a Prevádzková evidencia</li> <li>– Manipulačný poriadok neutralizačnej stanice</li> <li>– Program odpadového hospodárstva</li> <li>– Požiarno-poplachové smernice</li> </ul> <p>Prevádzkovateľ bude zabezpečovať kontrolu prevádzky v zmysle uvedených dokumentov.</p> <p>Prevádzkovateľ bude zabezpečovať primerané školenie všetkých pracovníkov za účelom zabezpečenia riadnej prevádzky bez zvyšovania úrovne znečistenia životného prostredia.</p>	Ku kolaudačnému konaniu

**9. Požiadavky na spôsob a metódy monitorovania a údaje, ktoré je potrebné evidovať a poskytovať do informačného systému**

P. č.	Opis monitorovania a evidencie údajov																												
1.	<p><b>Ochrana ovzdušia</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ročná bilancia organických rozpúšťadiel</li><li>- diskontinuálne oprávnené meranie emisií počas prevádzky zdroja</li><li>- plán monitorovania emisií do ovzdušia na základe výsledkov prvého diskontinuálneho oprávneného merania</li></ul> <p>Prevádzkovateľ preukáže plnenie emisných limitov prevádzky správou oprávnenej organizácie.</p> <p>Prevádzkovateľ zabezpečí kontrolu stavu ventilátorov, horákov, potrubí odpadových plynov a prevádzkových parametrov odlučovacích zariadení emisií v súlade so schváleným <i>Prevádzkovým poriadkom</i>.</p>																												
2.	<p><b>Odpadová voda</b></p> <p>Monitorovanie odpadových vôd vypúšťaných do kanalizačného systému:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- pravidelný monitoring ukazovateľov pri odpadových vôd v zmysle zmluvy s prevádzkovateľom kanalizácie resp. so spoločnosťou, ktorá bude odpadové vody odoberať.</li></ul> <p>Sledovanie je uskutočňované v zmysle Slovenských technických noriem.</p>																												
3.	<p><b>Odpadové hospodárstvo</b></p> <p>Prevádzkovateľ (v súčinnosti s príslušným orgánom odpadového hospodárstva) bude priebežne kontrolovať platnosť vydaných povolení pre zmluvne zabezpečených odberateľov odpadov. V prípade neplatnosti povolení, prevádzkovateľ musí v termíne do jedného mesiaca zabezpečiť zmluvný vzťah s iným odberateľom.</p>																												
4.	<p><b>Podávanie správ a prevádzková evidencia</b></p> <table><tr><th>Náplň správy</th><th>Frekvencia podávania správy</th><th>Dátum dodania správy</th><th>Príjemca správy</th></tr><tr><td>IPKZ – Kompletné údaje o prevádzke a jej emisiách do ovzdušia a vôd</td><td>1 x rok</td><td>15.2. nasled. Rok</td><td>SHMÚ</td></tr><tr><td>Ochrana ovzdušia – Oznámenie používateľa organických rozpúšťadiel Údaje o prevádzke (NEIS) Poplatky za emisie Oprávnené meranie emisií</td><td>1 x rok 1 x rok 1 x rok 1 x 6 rokov</td><td>15.2. nasled. Rok - 15.2. nasled. Rok 60 dní po obdržaní správy</td><td>ObÚŽP SIŽP SIŽP, SHMÚ ObÚŽP SIŽP verejnosť</td></tr><tr><td>Ochrana vôd – Údaje o vypúšťaných odpadových vodách</td><td>1 x rok</td><td>31.1. nasled. Rok</td><td>SHMÚ</td></tr><tr><td>Odpadové hospodárstvo – Hlásenie o vzniku odpadu a nakladaním s ním Hlásenie o objeme výroby, dovozu, vývozu a reexportu Hlásenie o obaloch</td><td>1 x rok štvrt'ročne 1x rok</td><td>31.1. nasled. Rok po uplynutí lehoty 28.2. nasled. Rok</td><td>ObÚŽP, SIŽP Recyklačný fond ObÚŽP, SIŽP Recyklačný fond MŽP SR</td></tr><tr><td>Mimoriadne udalosti, havárie</td><td>podľa výskytu</td><td>hlásenie ihneď, záverečná správa do 60 dní od vzniku</td><td>dotknuté orgány podľa schválenej dokumentácie</td></tr><tr><td>Národný register znečistenia</td><td>1 x rok</td><td>31.3.</td><td>SHMÚ</td></tr></table>	Náplň správy	Frekvencia podávania správy	Dátum dodania správy	Príjemca správy	IPKZ – Kompletné údaje o prevádzke a jej emisiách do ovzdušia a vôd	1 x rok	15.2. nasled. Rok	SHMÚ	Ochrana ovzdušia – Oznámenie používateľa organických rozpúšťadiel Údaje o prevádzke (NEIS) Poplatky za emisie Oprávnené meranie emisií	1 x rok 1 x rok 1 x rok 1 x 6 rokov	15.2. nasled. Rok - 15.2. nasled. Rok 60 dní po obdržaní správy	ObÚŽP SIŽP SIŽP, SHMÚ ObÚŽP SIŽP verejnosť	Ochrana vôd – Údaje o vypúšťaných odpadových vodách	1 x rok	31.1. nasled. Rok	SHMÚ	Odpadové hospodárstvo – Hlásenie o vzniku odpadu a nakladaním s ním Hlásenie o objeme výroby, dovozu, vývozu a reexportu Hlásenie o obaloch	1 x rok štvrt'ročne 1x rok	31.1. nasled. Rok po uplynutí lehoty 28.2. nasled. Rok	ObÚŽP, SIŽP Recyklačný fond ObÚŽP, SIŽP Recyklačný fond MŽP SR	Mimoriadne udalosti, havárie	podľa výskytu	hlásenie ihneď, záverečná správa do 60 dní od vzniku	dotknuté orgány podľa schválenej dokumentácie	Národný register znečistenia	1 x rok	31.3.	SHMÚ
Náplň správy	Frekvencia podávania správy	Dátum dodania správy	Príjemca správy																										
IPKZ – Kompletné údaje o prevádzke a jej emisiách do ovzdušia a vôd	1 x rok	15.2. nasled. Rok	SHMÚ																										
Ochrana ovzdušia – Oznámenie používateľa organických rozpúšťadiel Údaje o prevádzke (NEIS) Poplatky za emisie Oprávnené meranie emisií	1 x rok 1 x rok 1 x rok 1 x 6 rokov	15.2. nasled. Rok - 15.2. nasled. Rok 60 dní po obdržaní správy	ObÚŽP SIŽP SIŽP, SHMÚ ObÚŽP SIŽP verejnosť																										
Ochrana vôd – Údaje o vypúšťaných odpadových vodách	1 x rok	31.1. nasled. Rok	SHMÚ																										
Odpadové hospodárstvo – Hlásenie o vzniku odpadu a nakladaním s ním Hlásenie o objeme výroby, dovozu, vývozu a reexportu Hlásenie o obaloch	1 x rok štvrt'ročne 1x rok	31.1. nasled. Rok po uplynutí lehoty 28.2. nasled. Rok	ObÚŽP, SIŽP Recyklačný fond ObÚŽP, SIŽP Recyklačný fond MŽP SR																										
Mimoriadne udalosti, havárie	podľa výskytu	hlásenie ihneď, záverečná správa do 60 dní od vzniku	dotknuté orgány podľa schválenej dokumentácie																										
Národný register znečistenia	1 x rok	31.3.	SHMÚ																										
5.	<p>Prevádzkovateľ bude povinný viesť evidenciu v rozsahu všeobecne záväzných predpisov životného prostredia a schválených prevádzkových predpisov.</p>																												

**10. Požiadavky na skúšobnú prevádzku a opatrenia pre prípad zlyhania činnosti v prevádzke**

P. č.	Opis požiadavky alebo opatrenia
1.	Prevádzkovateľ nesmie bez povolenia skúšať žiadne nové zariadenia, ktoré môžu zvýšiť znečistenie životného prostredia.
2.	Prevádzkovateľ nesmie bez povolenia skúšať alebo používať v sériovej výrobe žiadne nové materiály a suroviny, ktoré môžu zvýšiť znečistenie životného prostredia.

**N Označenie účastníkov konania, ktorí sú prevádzkovateľovi známi, prípadne cudzí dotknutý orgán, ak jestvujúca prevádzka má alebo nová prevádzka môže mať cezhraničný vplyv**

P. č.	Zoznam účastníkov konania
1.	SK-Cont a.s., Hadovce 5, 945 01 Komárno
2.	Mesto Komárno, mestský úrad Klapkovo nám. 1, 945 01 Komárno
3.	Knipl Kft., H-1037 Budapest, Remetehegyi út 25, prevádzka H-7150 Bonyhád, Borbély u. 25
4.	PROTES Žilina spol. s r.o. – Ing. Ján Sedúch Vojtecha Spanyola 37, 010 01 Žilina

P. č.	Dotknuté orgány a organizácie
1.	Obvodný úrad životného prostredia, Námestie Gen. Klapku 7, 945 01 Komárno
2.	Obvodný úrad – odbor civilnej ochrany a krízového riadenia Nám. M. R. Štefánika 10, 945 01 Komárno
3.	Okresné riaditeľstvo Hasičského a ZZ, Družstevná 16, 945 01, Komárno
4.	Ministerstvo obrany SR – správa nehnuteľností majetku a výstavby Bratislava Krížna 42, 832 47 Bratislava
5.	Technická inšpekcia, a.s. pracovisko Nitra Mostná 66, 949 01 Nitra
6.	Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Mederčská 39, 945 01 Komárno
7.	KOMVaK Vodárne a kanalizácie mesta Komárno, a.s. E.B.Lukáča 25, 945 01 Komárno
8.	Západoslovenská energetika a.s. Čulenova 6, 816 47 Bratislava
9.	Slovenský plynárenský podnik, a.s. Mlynské Nivy 44/a, 825 11 Bratislava 26

## O Prehlásenie

Týmto prehlasujem, že som vypracoval žiadosť o vydanie povolenia / zmenu povolenia.

Potvrdzujem, že informácie uvedené v tejto žiadosti sú pravdivé, správne a kompletne.

**Podpísaný:** \_\_\_\_\_ **Dátum :** 12. januára 2010  
(zástupca organizácie)

**Vypísať meno podpisujúceho:** Gunther Reif

**Pozícia v organizácii:** predseda predstavenstva SK-Cont a.s.

*Pečiatka alebo pečat' podniku:*

## P Prílohy k žiadosti:

### 1. Údaje s označením „utajované a dôverné“

P. č.	Názov a hodnota utajovaných údajov
P. č.	Názov a hodnota dôverných údajov

### 2. Ďalšie doklady

2	Ďalšie doklady :					
P. č.	Výpis z katastra nehnuteľností k pozemkom, na ktorých je alebo má byť prevádzka, ktoré je predmetom integrovaného povolenia					Príloha č.
1.	Kópia katastrálnej mapy					B1
2.	Výpis z listu vlastníctva č. 10769					A6
P. č.	Rozhodnutia a vyjadrenia orgánov verejnej správy, vydané pred podaním žiadosti, ktoré sa vzťahujú na prevádzku					Príloha č.
	Zložka ŽP	Druh povolenia, súhlasu, rozhodnutia, atď., kto vydal	Dátum vydania	Platnosť do	Číslo jednacie príslušného spisu	
1.	ovzdušie	Súhlas ObÚŽP Komárno na vydanie rozhodnutia na užívanie stavby stredného zdroja znečisťovania ovzdušia „Železobetónová hala-osadenie predúpravy, elektroforetickej farbiacej linky a linky práškoveho farbenia“	24.11.2009	-	č. 2009/02887-Va	P1
2.	všeobecne	Územné rozhodnutie mesta Komárno	14.5.2008	24.6.2008	Č. 160/SÚ/2008-PT-3	A3
3.	všeobecne	Stavebné povolenie mesta Komárno	2.7.2008	5.8.2009	č. 9820/SÚ/2008-PT-2	A4
4.	všeobecne	Povolenie zmeny stavby pred jej dokončením	21.1.2009	-	č. 14674/SÚ/2008-PT-2	A4
5.	všeobecne	Kolaudačné rozhodnutie mesta Komárno	25.11.2009	2.12.2009	č. 15602/SÚ/2009-PT-3	A5
P. č.	Záverečné stanovisko z procesu posudzovania vplyvu na životné prostredie, ak sa na prevádzku vyžaduje					Príloha č.
	Záverečné stanovisko z procesu posudzovania					A2
P. č.	Návrh programu alebo program odpadového hospodárstva					Príloha č.
P. č.	Bezpečnostná správa, ak sa na prevádzku vyžaduje a ak súčasťou integrovaného konania je stavebné konanie					Príloha č.
P. č.	Výpis zásad a regulatívov z územného plánu zóny, ak je zariadenie v zóne, na ktorú bol spracovaný územný plán zóny					Príloha č.
P. č.	Územné rozhodnutie, ak má ísť o novú prevádzku alebo rozšírenie existujúcej prevádzky					Príloha č.
	Rozhodnutie o umiestnení stavby č.: 160/SÚ/2008-PT-3 14.5.2008					A3
P. č.	Dokumentácia a projekt stavby v rozsahu potrebnom na stavebné konanie, ak súčasťou integrovaného povolenia je stavebné konanie, okrem rozhodnutí, súhlasov, vyjadrení, posudkov a stanovísk orgánov, ktoré sú dotknutými orgánmi v integrovanom povolení					Príloha č.
	Projekt pre integrované povolenie stavby „Osadenie zariadenia predúpravy, elektroforetickej linky a linky práškoveho farbenia, 2. etapa“ PROTES Žilina spol. s r.o., 2009					B2
P. č.	Ďalšie doklady požadované podľa zložkových právnych predpisov v ŽP:					Príloha č.
	Oblasť ŽP	Druh dokumentu			Dátum	
P. č.	Prílohy vyplývajúce z odkazov uvedených v žiadosti					Príloha č.
1.	Výpis z obchodného registra					A1
2.	Záverečné stanovisko z procesu posudzovania					A2



3.	Stavebné povolenie + povolenie zmeny stavby pred dokončením	A4
4.	Kolaudačné rozhodnutie	A5
5.	Bloková schéma	B3
6.	Karty bezpečnostných údajov	C1
7.	Toxikologická charakteristika ZL	D1
8.	Mapa lokality a širšie vzťahy	E1
P. č.	Imisno-prenosové posúdenie, rozptylová štúdia o kvalite ovzdušia	Príloha č.
	Imisno-prenosové posúdenie stavby	A2
P. č.	Aktuálne protokoly z výsledkov meraní (emisie do ovzdušia, vôd, pôdy, kvalita vôd v dotknutom toku, hluková štúdia, a iné)	Príloha č.
P. č.	Materiálová bilancia prevádzky	Príloha č.
P. č.	Doklad o zaplatení správneho poplatku	Príloha č.
	Doklad o zaplatení správneho poplatku	-

### 3. Zoznam použitých skratiek a značiek

P. č.	Použitá skratka a značka
1.	CO oxid uhoľnatý
2.	COV Čistiareň odpadových hmôt
3.	KTL kataforetické nanášanie farby
4.	MŽP SR Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
5.	NO Nebezpečné odpady
6.	NO <sub>x</sub> oxidy dusíka
7.	SO <sub>2</sub> oxid siričitý
8.	TZL tuhé znečisťujúce látky
9.	UF ultrafiltrát
10.	ÚSES územný systém ekologickej stability
11.	VOC prchavé organické látky
12.	ZL znečisťujúce látky
13.	ZP zemný plyn
14.	ZZO zdroj znečisťovania ovzdušia