



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

ALRO-SLOVAKIA s.r.o.

„Povrchové úpravy komponentov pre automobilový priemysel“

august 2011

A Údaje identifikujúce prevádzkovateľa

1. Základné informácie

1.1	Názov prevádzkovateľa	ALRO-SLOVAKIA s.r.o.		
1.2	Právna forma	Spoločnosť s ručením obmedzeným		
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	Coburgova 84, 917 01 Trnava		
1.5	Poštová adresa (pokiaľ sa líši od vyššie uvedenej)	-		
1.6	www adresa	www.alro.sk		
1.7	Štatutárny zástupca, funkcia v spoločnosti	Luc Thijs konateľ spoločnosti Koenraad Geurts Riaditeľ spoločnosti (splnomocnenia riaditeľa spoločnosti konateľom tvorí prílohu č. 8)		
1.8	IČO	36 679 801		
1.9	Kód OKEČ (NACE), NOSE-P	OKEČ 34200 – Výroba karosérií pre motorové vozidlá; výroba prívesov a návesov 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	Príloha č.	4
1.11	Splnomocnená kontaktná osoba	Stanislav Demovič ABT a technik PO ALRO Slovakia s.r.o. Coburgova 84 91701 Trnava +421 33 5969318 <u>stanislav.demovic@alro.sk</u>		
1.12	Identifikácia spracovateľa predkladanej žiadosti	EKOCONSULT-enviro, a.s. Miletičova 23 82109 Bratislava tel.: 02-5556 9758 fax: 02-5024 4329 e-mail: <u>ekoconsult@ekoconsult.sk</u> identifikačné číslo osvedčenia: 39/288/2005-6 RNDr. Vladimír Žúbor Mgr. Pavla Gábrišová		

2. Informácie o povoľovanej prevádzke

2.1	Názov prevádzky	Povrchové úpravy komponentov pre automobilový priemysel
2.2	Adresa prevádzky	Coburgova 84, 917 01 Trnava
2.3	Umiestnenie prevádzky	bývalý areál TAZ Trnava
2.4	Počet zamestnancov	Celkom 394 zamestnancov pracujúcich na 2 zmeny, z toho 213 na 1. zmenu
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 ³ .
2.7	Hodnota príslušného rozhodovacieho parametra v danej kategórii (podľa prílohy č.1 zákona o IPKZ)	30 m ³ kapacity používaných kádí
2.8	Projektovaná hodnota vyššie uvedeného rozhodovacieho parametra	Objem kúpeľov spolu 98 m ³ (KTL linka 91,4 m ³ , ACRYL linka 6,6 m ³) z toho KTL č. 1 - 27,8 m ³ a KTL č. 2 - 27,5 m ³
2.9	Prevádzkovaná kapacita a prevádzkovaná doba (hod.)	4000 hod/rok Výroba - 2 zmeny, 16 hod/deň, 250 dní/rok Údržba - 3 zmeny. Pracovná doba je taktiež pružne prispôsobovaná zákazkovej náplni.
2.10	Zoznam vykonávaných činností podľa prílohy č. 2 a 3 zák. č. 223/2001	Žiadne (vykonávané zhromažďovanie)
2.11	Kategorizácie zdrojov znečisťovania ovzdušia podľa vyhlášky MPŽPRR SR č. 356/2010.	6.3.2 Nanášanie náterov na povrchy (kovy), lakovanie s projektovanou spotrebou organických rozpúšťadiel v t/rok: $\geq 0,6$ až 5. Jeho súčasťou je: 6.8.2 Nanášanie povlakov s použitím práškových hmôt bez použitia organických rozpúšťadiel s projektovanou spotrebou práškovej hmoty v t/rok: ≥ 1 až 200. 2.9.2 Povrchové úpravy kovov, nanášanie povlakov a súvisiace činnosti okrem úprav s použitím organických rozpúšťadiel a práškového lakovania b) povrchové úpravy pri použití chemických postupov s projektovaným objemom kúpeľov v m ³ : ≥ 3 až 100. 1.1.2 Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW: $\geq 0,3$ až 50.
2.12	Trieda skládky odpadov	Netýka sa

3. Zoznam súhlasov a povolení, o ktoré sa v rámci integrovaného povolenia žiada

3.1	V oblasti ochrany ovzdušia	konanie o udelenie súhlasu na vydanie rozhodnutia o povolení stavieb stredných zdrojov znečisťovania (§8, ods. 2, písm. a, bod 1)
3.2	V oblasti ochrany povrchových a podzemných vôd	konanie o povolenie uskutočniť vodnú stavbu (§8, ods. 2, písm. b, bod 2) konanie o udelenie súhlasu na uskutočnenie stavieb alebo zariadení alebo na vykonávanie činností, ktoré môžu ovplyvniť stav povrchových vôd a podzemných vôd (§8, ods. 2, písm. b, bod 3) konanie o povolenie na vypúšťanie odpadových vôd a osobitných vôd do verejnej kanalizácie (§8, ods. 2, písm. b, bod 7)
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) vydanie vyjadrenia 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 nakladanie s nebezpečnými odpadmi (§8, ods. 2, písm. f, bod 4)
3.5	V oblasti ochrany prírody a krajiny	vydanie vyjadrenia k vydaniu stavebného povolenia na stavbu (§8, ods. 2, písm. h, bod 1)
3.6	V oblasti stavebného poriadku	Žiadosť o stavebné konanie v zmysle §8, ods. 3 zákona o IPKZ

4. Ďalšie informácie o prevádzke

4.1	Hodnotenie vplyvu prevádzky na životné	Nie	-	Áno	X
-----	--	-----	---	-----	---

	prostredie	Práve prebieha			-	Príloha č.	3
4.2	Cezhraničné vplyvy	Nie	X	Áno	-	Odkaz na opis ďalej v žiadosti	

5. Základné informácie o stavebných objektoch prevádzky

5.1	Meno, priezvisko (názov) a adresa (sídlo) stavebníka	ALRO-SLOVAKIA s.r.o. Coburgova 84, 917 01 Trnava
5.2	Druh, účel a miesto stavby	<i>Druh stavby:</i> priemyselná stavba <i>Účel stavby:</i> výrobná <i>Miesto stavby:</i> Coburgova 84, 917 01 Trnava, katastrálne územie Trnava, okres Trnava, VÚC Trnavský
5.3	Predpokladaný termín dokončenia stavby (pri dočasnej stavbe dobu jej trvania)	Ide o dodatočné povolenie stavby – stavba už bola ukončená.
5.4	Parcelné čísla a druhy (kultúry) stavebného pozemku, s uvedením vlastníckych alebo iných práv podľa katastra nehnuteľnosti	Prevádzka Povrchové úpravy komponentov pre automobilový priemysel, ktorá spadá pod IPKZ je umiestnená na parcelách č.: 8600/1, 8600/7, 8600/9, 8600/13, 8600/15. Ide o druh pozemku „zastavené plochy a nádvoría“. Uvedené pozemky sú vo vlastníctve JUDr. Mojto Miroslav a JUDr. Šulva Milan, s ktorými má spoločnosť ALRO-SLOVAKIA s.r.o. uzavreté zmluvy o nájme. Prílohou žiadosti č. 2 sú Výpisy z listov vlastníctva a Zmluvy o nájme na uvedené pozemky.
5.5	Parcelné čísla susedných pozemkov a susedných stavieb alebo súvisiacich pozemkov, ktoré sa majú použiť ako stavenisko	8600/6, 8600/8, 8600/9, 8600/14, 8598/218, 8598/219, 8598/220, 8598/222
5.6	Meno, priezvisko a adresa projektanta	<i>Projektant:</i> PRO-ING, s.r.o., Hviezdoslavova 11, 034 01 Ružomberok <i>Zodpovedný projektant:</i> Ing. Ján Ilavský, autorizovaný stavebný inžinier
5.7	Údaj o tom, či sa stavba uskutočňuje zhotoviteľom alebo svojpomocou	Stavba už je zhotovená
5.8	Členenie stavby na stavebné objekty	SO 01 Výrobná hala Trnava 2
5.9	Členenie stavby na prevádzkové súbory	PS 01 Technologické zariadenie KTL linka PS 02 Technologické zariadenie ACRYL linka PS 03 Technologické zariadenie Prášková linka 2 PS 04 Technologické zariadenie RSK PS 05 Dokončovacie operácie PS 06 Úpravňa vody PS 07 Ohrev a rozvody technologickej vody PS 08 Vzduchotechnika PS 09 Prevádzkový rozvod silnoprúdu KTL a ACRYL linka PS 10 Prevádzkový rozvod silnoprúdu PL2 a RSK PS 11 Rozvody zemného plynu KTL a ACRYL linka PS 12 Rozvody zemného plynu PL2 a RSK PS 13 Rozvody vody PS 14 Kompresorovňa a rozvody tlakového vzduchu
5.10	Zoznam účastníkov stavebného konania (okrem účastníkov IP)	projektant: Ing. Ján Ilavský, Hviezdoslavova 11, 034 01 Ružomberok

6. Informácie k žiadosti o zmenu vydaného integrovaného povolenia

6.1	Názov prevádzky podľa platného integrovaného povolenia	netýka sa			
6.2	Číslo platného integrovaného povolenia	netýka sa			
6.3	Hodnotenie vplyvov na životné prostredie zmenou zariadenia	Nie	-	Áno	-
		Práve prebieha	-	Príloha č.	-
6.4	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
	<p>Výrobné objekty spoločnosti sa nachádzajú v bývalom areáli TAZ Trnava. Jedná sa o existujúce výrobné haly, v ktorých je inštalovaná výrobná technológia, linky sa povrchovú úpravu kovových komponentov. Objekt pozostáva z troch navzájom prepojených hál umiestnených pozdĺžne vedľa seba.</p> <p>Na povrchovú úpravu komponentov pre automobilový priemysel sú využívané rôzne technológie, technologické postupy a náterové systémy podľa požiadaviek odberateľov. Tieto činnosti sú zabezpečované na viacerých technologických linkách:</p> <p>PS 01 Technologické zariadenie KTL linka PS 02 Technologické zariadenie ACRYL linka PS 03 Technologické zariadenie Práškovacia linka 2 (PL 2) PS 04 Technologické zariadenie ručné striekacie kabíny (RSK) PS 05 Dokončovacie operácie</p> <p>Výrobný program, čo sa týka presného sortimentu, nie je možné jednoznačne stanoviť, nakoľko sa jedná o zákazkovú výrobu, t.j. štruktúra výrobku je operatívne prispôbovaná požiadavkám zákazníkov.</p> <p><u>KTL linka</u> Povrchová úprava kovových komponentov karosérií pre automobily rôznych značiek kataforézou, t.j. katodickým ponorným lakovaním (KTL). Kataforézne lakovanie je možné vykonávať buď v KTL vani č. 1 (tenkovrstvá kataforéza) alebo v KTL vani č. 2 (hrubovrstvá kataforéza), ktoré sú situované vedľa seba. Nie je možná prevádzka oboch vaní súčasne. Na KTL linke je vykonávaný obojstranný základný náter súčiastok, vrchný náter je vykonávaný na práškovacích linkách. Povrchová úprava je vykonávaná na báze vodou riediteľných náterových hmôt s obsahom prchavých organických zlúčenín (VOC) nižším ako 1%. V zariadeniach na hrubovrstvú kataforézu sú používané náterové látky s obsahom VOC 18-20%. Okrem navesovania a zvesovania rámov s výrobkami je celý proces automatický v jednotlivých technologických zariadeniach (uzavreté zariadenia), ktoré sú zostavené do linky v zmysle technologického sledu operácií (ponorné alebo postrekové):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Odmasťovanie - Oplach č. 1 s aktiváciou - Pooplach s aktivačným prostriedkom - Zinočnaté fosfátovanie - Predoplach za fosfatáciou - Oplach č. 2 - Pasivácia - Oplach č. 3 - Oplach č. 4 - Kataforézne lakovanie (KTL) - Oplach ultrafiltrátom č. 1 - Oplach ultrafiltrátom č. 2 - Oplach demivodou - Vypaľovanie (vytvrdzovanie) náteru - Ochladzovanie výrobkov <p><u>ACRYL linka</u> Technológia nanášania povlakov v elektrostatickom poli s použitím práškových acrylových hmôt (farieb) bez organických rozpúšťadiel. Na ACRYL linke je vykonávaný obojstranný vrchný náter súčiastok (základný náter je vykonávaný na KTL linke). Celý proces povrchovej úpravy je zabezpečovaný automaticky v jednotlivých uzavretých</p>

technologických zariadeniach, ktoré sú zostavené do linky v zmysle technologického sledu operácií:

- odmasťovanie a fosfátovanie
- oplach č. 1
- oplach č. 2
- ofukovanie
- sušenie
- vzduchový uzáver 1
- chladenie
- vzduchový uzáver 2
- nanášanie prášku
- vzduchový uzáver 3
- vypaľovanie
- chladenie

Práškovacia linka 2

Technológia nanášania povlakov v elektrostatickom poli s použitím práškových hmôt (farieb) bez organických rozpúšťadiel. Na linke je vykonávaný obojstranný vrchný náter súčiastok, prevažne matným lakom (základný náter je vykonávaný na KTL linke).

Celý proces povrchovej úpravy je zabezpečovaný automaticky v jednotlivých uzavretých technologických zariadeniach, ktoré sú zostavené do linky v zmysle technologického sledu operácií (Princíp nanášania PH v elektrostatickom poli a hlavné prednosti technológie sú zhodné s ACRYL linkou PS 02).

Prášok priľne na upravovanú súčiastku tak silne, že môže byť prepravená do vypaľovacej /vytvrdzovacej pece, kde sa zleje a vytvorí súvislú vrstvu a následne vytvrdí.

Priestor práškovacích kabín je samostatne odsávaný a odvedený do filtračnej jednotky, ktorá slúži na oddelenie prášku z odsáteného vzduchu, je dvojstupňové – cyklón a absolútny hadicový JET filter (99% účinnosť).

Ručné striekacie kabíny

Technológia ručného striekania výrobkov vodou riediteľnými náterovými hmotami. Pre výrobky s malými sériami, resp. rozmernejšie výrobky sú navrhnuté 2 ručné striekacie (kombinované aj sušiacie) kabíny situované za sebou, navzájom oddelené vrátami. Kabíny je možné prevádzkovať v rôznych režimoch, napr. 1 kabínu na striekanie a 1 na sušenie, obidve kabíny na striekanie aj sušenie, obidve kabíny spojiť a vytvoriť 1 kabínu dvojnásobnej dĺžky. V ručnej lakovni budú používané vodouriediteľné základné aj vrchné farby s obsahom organických rozpúšťadiel (1-5%). Po vysušení náteru a po vyvetraní kabíny sú výrobky dopravené do manipulačného priestoru, kde sú vykonávané následné požadované operácie (kontrola, leštenie a pod.), resp. postupujú na balenie a expedíciu.

Dokončovacie operácie (DO)

V rámci tohto PS sú riešené dokončovacie operácie nalakovaných výrobkov z liniek na povrchovú úpravu (KLT linky, ACRYL linky, Práškovacej linky 2 a Ručných striekacích kabín). Pracoviská DO sú situované v samostatnej stavebne oddelenej časti výrobné haly SO1 ale aj pri jednotlivých linkách. Výrobný program pracovísk DO je zhodný s výrobným programom liniek na povrchovú úpravu. Výroba je zabezpečovaná formou ručnej práce s využitím jednoduchých pracovných nástrojoch na pracovných stoloch, ide napr. o kontrolu výrobkov, leštenie.

Dobré výrobky postupujú na ďalšie spracovanie (leštenie, balenie, skladovanie pred expedíciou), nevyhovujúce (nepodarky) sú odváňané na odlakovanie, ktoré je vykonávané u externej firmy.

Súčasťou technológie je dopaľovacie zariadenie tzv. termické spaľovanie – TNV. Odpadového vzduchu odsávaný z KTL liniek a odpadové plyny z vypaľovacej pece sú zaústené do TNV. Celkové odsávanie (spaľované) množstvo vzduchu je 5000 m³/hod. Vyčistený plyn z TNV je chladený a vypúšťaný do atmosféry cez komín nad strechu haly.

Doprava výrobkov

Doprava materiálu do závodu a odvoz hotových výrobkov je zabezpečovaný kamiónovou dopravou odberateľmi, resp. špedičnými firmami. Manipulácia v objekte je vysokozdvížnými a ručnými vozíkmi. Výrobky na lakovanie sú dopravené na rámoch do priestoru navesovania, kde sú ručne obsluhou zavesené na technologické závesy podvesného dopravníka. Dopravník zabezpečí prepravu výrobkov cez jednotlivé zariadenia v zmysle technologického postupu výroby. Potom sú dopravníkom prepravované

do priestoru zvesovania, kde ich obsluha ručne zvesí a postupujú na ďalšie spracovanie, resp. balenie a expedíciu.

Projektovaná kapacita výroby pre všetky technologické linky je uvedená v nasledovnej tabuľke :

VÝROBNÉ ZARIADENIE	PROJEKTOVANÁ KAPACITA / M ² UPRAVENEJ PLOCHY /
PS 01 Technologické zariadenie KTL linka	1 450 000
PS 02 Technologické zariadenie ACRYL linka	1 275 000
PS 03 Technologické zariadenie PL 2	1 200 000
PS 04 Technologické zariadenie RSK	56 000

Technologická dispozícia výrobných hál tvorí prílohu č. 6 žiadosti.

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.	Zakreslenie SO 01 Výrobná hala Trnava 2 v rámci celkovej situácie areálu	-	5

3. Opis prevádzky

3.1	Názov technologického uzla	Projektovaná kapacita	Technická charakteristika	Odkaz na blokovú schému v prílohe č.
P. č.				
1.	PS 01 Technologické zariadenie KTL linka Výrobný program tvoria rozmanité časti karosérie automobilov ako napr.: <ul style="list-style-type: none"> - trojuholníky rozmerov cca 16x15x9 cm, 72 ks na 1 rám - stĺpiky rozmerov cca 10x50 cm, 15 ks na 1 rám - lišty rozmerov cca 100x1 cm, 48 ks na 1 rám - strešné okná rozmerov cca 50x70 cm, 5 ks na 1 rám maximálne rozmery upravovaných dielcov sú 170x65x108 cm, materiál upravovaných dielcov je kov.			
1a	Predúprava dielov		Očistenie povrchu od mastnôt, mechanických nečistôt a korózných splodín a vytvorenie konverznej (fosfátovej) vrstvy, ktorá zaisťuje vysokú príľnavosť kataforetického laku aj zvýšenie koróznej odolnosti povlakového systému. Používané sú len prípravky na vodnej báze. Jednotlivé technologické operácie sú vykonávané v uzavretých zariadeniach postrekovým spôsobom, 1 oplach demivodou je vykonávaný ponorom. Zariadenie je tunelového tvaru s otvorom len na miestach prechodu podvesného dopravníka so zavesenými dielcami. Súčasťou zariadenia sú vaňové priestory s príslušnými roztokmi, ktoré sú na výroby pomocou tlakových dýz postrekované, alebo sa do nich dielce ponárajú. Jednotlivé vodné okruhy sú uzavreté a zokruhované s vlastným režimom. Vane majú zabezpečený neustály prietok čerstvej vody. Roztoky sú v niektorých vaniach vykurovacím systémom (kotol na zemný plyn a rozvody TUV+výmenník) zohrievané na potrebnú teplotu. Zariadenie v časti úseku odmasťovania je vybavené odsávacím ventilátorom, tak isto časť v úseku fosfátovanie je vybavená odsávaním ale len prirodzeným samotáhom.	9
<u>Technologické operácie predúpravy:</u>				

		<ul style="list-style-type: none"> - Odmasťovanie (5,2 m³) Odstránenie korózie, oleja, mazadiel, prachu, kovových častí a mechanických nečistôt z kovu pomocou ľahkého alkalického odmasťovacieho prostriedku sa postrekovým systémom. - Oplach č. 1 s aktiváciou (1,5 m³) Oplach zvyšku odmasťovacieho roztoku + aktivačný prostriedok vytvorí jemnú kryštalickú fosfátovú vrstvu a 100% fosfátové krytie. - Pooplach s aktivačným prostriedkom (prietočný systém) Pooplach demivodou s aktivačným prostriedkom – vodný roztok anorganických solí. Kontinuálne dávkovanie aktivátora. - Zinočnaté fosfátovanie (8,3 m³) Zmes kyseliny fosforečnej, primárnych fosfátov zinku a mangánu a akceleratorov vytvorí vrstvu, ktorá zabezpečí veľmi dobrú odolnosť proti korózii, v prípade poškodenia lakovanej vrstvy. Vznikajúci kal sedimentuje v sedimentačnej časti fosfátovej vane, odtiaľ sa odčerpáva na kalolis na odvodnenie. Filtrát sa vracia naspäť do procesu. - Predoplach za fosfatáciou (prietočný systém) - Oplach č. 2 (1,5 m³) Oplachy fosfatizačného roztoku. - Pasivácia (1,5 m³) Zvýšenie odolnosti fosfátovej vrstvy proti korózii. - Oplach č. 3 (7 m³) Oplach ponorom v demivode. Opláchnutie dutín a priestorov ťažko dostupných pri oplachu postrekovou metódou. - Oplach č. 4 (1,5 m³) Oplach postrekovým spôsobom demivodou. Niektoré vane sú vybavené výmenníkmi tepla a vykurovacími hadmi napojenými na rozvod TUV (ohrev kotlom na zemný plyn). 	
1b	Kataforézne lakovanie	<p>Kataforézne lakovanie je možné vykonávať buď v KTL vani č. 1 (tenkovrstvá kataforéza) alebo v KTL vani č. 2 (hrubovrstvá kataforéza), ktoré sú situované vedľa seba. Súčasne nemôžu byť prevádzkované obidve KTL vane, vždy môže byť v prevádzke len jedna KTL vaňa. Dielce po predúprave sú opatrené základným náterom a to elektrochemickým procesom. Zariadenie je tunelového prevedenia, KTL vaňa č.1 nadväzuje na linku predúpravy bez prerušenia resp. výstupu z linky. Pri použití KTL vane č.2 je potrebné výrobky pred a po kataforéze prekladať na hlavný dopravník. Proces nanášania sa vykoná ponorom dielca do elektrolytu s obsahom vodouriediteľných náterov a pomocou elektrochemickej reakcie vplyvom jednosmerného prúdu. Dopravník je v tomto prípade katóda výrobok má záporný pól. Častice sušiny náteru sú disociované vo vodnom roztoku v elektrolyte sa nabíjajú kladne ako kationy a pod vplyvom elektrického prúdu sú priťahované na katódu čiže dielec.</p> <p>Hlavnou časťou je nádrž so šikmým vstupom a výstupom. Dielce sa ponárajú do vane kde sa nachádza vodou riediteľná náterová hmota. Elektrolyt cirkuluje cez filtračné zariadenie a výmenník tepla. Elektrolyt sa preto plynule dopĺňa sledovaním vodivosti konduktometrom.</p> <p>Teplota elektrolytu sa musí udržiavať na hodnote 30 až 34 ° C preto je potrebné elektrolyt podľa potreby ohrievať alebo</p>	9

		<p>chladit'. Úbytok sušiny z elektrolytu sa kontinuálne dopĺňa zo zásobných nádrží s farbou. Zvyšuje sa alkalita elektrolytu, preto je automaticky sledovaná hodnota pH a elektrolyt je upravovaný i demineralizovanou vodou (Anolytový systém). Odsávanie z elektroforézneho lakovania z vane č.1 aj č.2 je napojené na dopaľovacie zariadenie TNV.</p> <p><u>Technologické operácie KTL:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - KTL ponorné lakovanie č. 1 (27,8 m³) - Oplach ultrafiltrátom č. 1.1 (1,5 m³) <p>Prebytočné zvyšky laku z dielov upravovaných v KTL vani sa oplachujú kvapalinou získanou ultrafiltráciou (UF ultrafiltrát)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oplach ultrafiltrátom č. 1.2 (3,3 m³) <p>Ponorné opláchnutie dutín a ťažko dostupných priestorov.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oplach demivodou č. 1 (prietochý systém) <p>Oplachovanie dielcov potrekom demivodou.</p> <ul style="list-style-type: none"> - KTL ponorné lakovanie č. 2 (27,5 m³) - Oplach ultrafiltrátom č. 2.1 (1,5 m³) - Oplach ultrafiltrátom č. 2.2 (3,3 m³) - Oplach demivodou č. 2 (prietochý systém) 	
1c	Vypaľovanie (vytvrdzovanie) a chladenie	<p>Povrchovo upravené výrobky sú pri úprave vo vani KTL č.1 priebežným podvesným dopravníkom presunuté do vypaľovacej pece a ochladzovacej komory, ktoré sú dispozične situované za oplachom ultrafiltrátom. Pri úprave vo vani KTL č.2 sú výrobky preložené na centrálny dopravník, ktorý prepraví výrobky do vypaľovacej pece.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vypaľovanie (vytvrdzovanie) náteru <p>V teplovzdušnej vypaľovacej peci dochádza k polymerizácii molekúl laku tak, že vytvoria pevnú väzbu medzi sebou a kovovým povrchom výrobku. Vypaľovanie prebieha pri teplote 170 až 220 °C po dobu cca 30 min a náter dostáva konečnú podobu.</p> <p>Pec pracuje konvekčným systémom, keď teplonosné médium tvorí horúci vzduch. Ohrev vzduchu je zabezpečovaný 2 plynovými horákmi – 1 x Weishaupt G3/1-E s max. príkonom 700 kW a 1 x Weishaupt G3/1-E s max. príkonom 610 kW. Priestor pece je odsávaný a znečistený vzduch (obsahuje prchavé organické látky) je odvádzaný do zariadenia TNV na termické spaľovanie zbytkových organických látok.</p> <ul style="list-style-type: none"> - vypaľovacia teplota: 170 až 220 ° - ohrev teplonosného média: zemný plyn - dĺžka dopravníka v peci: cca 110 m - čas aplikácie: cca 30 min - ochladzovanie výrobkov <p>Po výstupe z vypaľovacej pece vstupujú výrobky do chladiacej zóny, v ktorej sa vychladia na teplotu okolia. Zariadenie funguje na základe aktívnej výmeny vzduchu, ktorá je zabezpečovaná chladiacou jednotkou a ventilátormi umiestnenými na strope zariadenia. Nasávací ventilátor fúka vzduch nasatý z vonkajšieho priestoru na výrobky a druhý ventilátor odsáva privedený oteplený vzduch z pracovného prostredia a odvádzá ho do vonkajšieho priestoru.</p> <ul style="list-style-type: none"> - množstvo privádzaného a odvádzaného vzduchu: 7500 m³/hod - rýchlosť prúdenia vzduchu: cca 20 m/s <p>Ochladené výrobky sú obsluhou zvesované z dopravníka a presunuté do medziskladu.</p>	9
2.	<p>PS 02 Technologické zariadenie ACRYL linka Acryl linka je umiestnená v zadnej časti pravej lode. Výrobný program tvoria rozmanité časti karosérie automobilov ako napr.:</p>		

	<ul style="list-style-type: none"> - trojuholníky rozmerov cca 16x15x9 cm, 72 ks na 1 rám - stĺpiky rozmerov cca 10x50 cm, 15 ks na 1 rám - lišty rozmerov cca 100x1 cm, 48 ks na 1 rám <p>maximálne rozmery upravovaných dielcov sú 200x60x250 cm, materiál upravovaných dielcov je kov. Na ACRYL linke je vykonávaný obojstranný vrchný náter súčiastok, základný náter je vykonávaný na KTL linke. Povrchová úprava je vykonávaná práškovými acrylovými farbami (hmotami) bez použitia organických rozpúšťadiel. Nanášanie práškových hmôt (PH) bude vykonávané technológiou nanášania v elektrostatickom poli.</p> <p>Princíp nanášania práškových hmôt v elektrostatickom poli je založený na tom, že v špeciálne upravenej striekacej pištoli pripojenej k jednému pólu generátora vysokého napätia dostáva prúdiaca PH elektrický náboj a po siločiarach elektrického poľa je priťahovaná na uzemnený predmet t.j. povrchovo upravovanú súčiastku. Ako náhle vrstva prášku na súčiastke dosiahne požadovanú hrúbku, pôsobí ako izolácia a zamedzuje ďalšiemu priľnutiu prášku na súčiastku. Prebytočný prášok padá na dno striekacej kabíny a je výkonnou vzduchotechnikou kabíny odsávaný do zariadenia na spätné získavanie prášku. Toto zachytí odsatú PH, ktorá je potom preosiatá a vrátená naspäť do technologického procesu. Odsávaný vzduch je ďalej prefiltrovaný cez vysoko účinný filter a je navrátený naspäť do priestoru nanášania. Prášok priľne na upravovanú súčiastku tak silne, že môže byť prepravená do vypaľovacej (vytvrdzovacej) pece, kde sa zleje a vytvorí súvislú vrstvu a následne vytvrdí. Pre zaistenie dokonalého priľnutia PH na súčiastku a tým dosiahnutie vysokej protikoróznej ochrany je potrebná predúprava povrchu súčiastok t.j. ich dôkladne odmastenie a vytvorenie kvalitnej úpravy povrchu pod náter.</p>		
2a	Predúprava dielov	<p>Očistenie povrchu od mastnôt, mechanických nečistôt prípadne koróznych spodín a vytvorenie konverznej (fosfátovej) vrstvy, ktorá zaisťuje jednak vysokú priľnavosť PH a taktiež dosiahnutie vysokej protikoróznej ochrany. Predúprava je zabezpečovaná vodnými roztokmi postrekom v uzavretej kabíne z následným sušením výrobkov v sušiackej kabíne. Technológia zabezpečí odmastenie výrobkov s následným fosfátovaním v 1 technologickej operácii. Používané sú len prípravky na vodnej báze v požadovanej koncentrácii v zmysle KBU. Technológia predúpravy pracuje v uzavretom režime, pričom dochádza len k dopĺňaniu strát odparením a výnosom.</p> <p><u>Technologické operácie predúpravy:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - odmasťovanie a fosfátovanie (4,0 m³) <p>Ľahký alkalický odmasťovací a fosfatizačný prostriedok, aktivačný prostriedok vytvorí jemnú kryštalickú fosfátovú vrstvu, v ktorej je veľkosť kryštálikov medzi 10 - 25µm a 100 % fosfátové krytie.</p> <ul style="list-style-type: none"> - oplach č. 1 (1,3 m³) - oplach č. 2 (1,3 m³) <p>2x oplach demivodou, neustály prítok čerstvej vody do vane.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ofukovanie (prítok vzduchu 4000 m³/hod) <p>Prúdom vzduchu je zo súčiastok vyfukovaná voda, ktorá zostala na výrobkoch po operáciách oplachu demivodou.</p> <ul style="list-style-type: none"> - sušenie (24000 m³/hod) <p>kondenzačná sušiareň, vysušenie horúcim vzduchom na odstránenie zbytkovej vlhkosti z výrobkov. Ohrev vzduchu zabezpečený klimatizačnou teplovodnou jednotkou Deltrian.</p> <ul style="list-style-type: none"> - vzduchový uzáver 1 (4800 m³/hod) <p>Táto zóna slúži na oddelenie sušiackej a chladiacej komory, vetranie je zabezpečené prostredníctvom cirkulačnej prírodnej jednotky Huber&Ranner RLT 3.0, čo zabezpečí že privádzaný vzduch je zbavený vlhkostí, prefiltrovaný a laminárny.</p> <ul style="list-style-type: none"> - chladenie (15000 m³/hod) <p>Úlohou chladiacej zóny je ochladenie súčiastok, ktoré boli zohriate v sušiarňe zbytkovej vlhkostí späť na teplotu cca 18°C. Prítok vzduchu je regulovateľný frekvenčným regulátorom.</p> <ul style="list-style-type: none"> - vzduchový uzáver 2 (4800 m³/hod) <p>Z dôvodu dokonalého očistenia povrchu je veľmi dôležitý kvalitný finálny oplach, ktorý je vykonávaný demineralizovanou vodou. Jednotlivé technologické operácie sú vykonávané v uzavretých technologických zariadeniach</p>	9

			postrekovým spôsobom. Zariadenie je tunelového tvaru s otvormi len na miestach prechodu podvesného dopravníka so zavesenými dielcami. Súčasťou zariadenia sú vaňové priestory s príslušnými roztokmi, ktoré sú na výrobky pomocou tlakových dýz postrekované. Jednotlivé vodné okruhy sú uzavreté a zokruhované s vlastným režimom. Roztok na odmasťovanie je zohrievaný vykurovacím systémom (kotel na zemný plyn s horákom Weishaupt WG30 s max. inštalovaným príkonom 385 kW a rozvody TUV + výmenník). Zariadenie v časti úseku odmasťovania je vybavené odsávacím ventilátorom s výdychom do vonkajšej atmosféry.	
2b	Nanášanie prášku		<p>Rozhodujúce časti zariadenie na nanášanie prášku:</p> <ul style="list-style-type: none"> - striekacia kabína - vysokonapäťový napájací systém - aplikačné manipulátory - elektrostatické striekacie zariadenie - zariadenie na prívod práškových náterových látok - zariadenie na zber a úpravu náterových práškových látok - odsávací a filtračný systém - protipožiarné stabilné hasiace zariadenie <p>Úlohou zóny nanášania prášku je zabrániť vnikaniu znečistenia z okolia na povrchovo upravované súčiastky. V zóne nanášania prášku je umiestnená kovová automatická striekacia kabína Wagner ICM s obojstranne umiestnenými manipulátormi. Na každom manipulátore sú uchytené 4 nanášacie pištole (celkom 8 ks). Práškovacia kabína je umiestnená v samostatnej komore, ktorá je vetraná cirkulačnou jednotkou Huber&Ranner RLT 2.0. Priestor práškovacej kabíny je samostatne odsávaný, čo zabezpečí okamžité odstránenie prášku, ktorý sa neusadil na výrobkoch a taktiež zamedzí rozptýl prášku do okolitého priestoru. Odsávaný vzduch z kabíny je potrubím vedený do filtračnej jednotky, umiestnenej v stavebne oddelenom priestore. Filtračné zariadenie slúži na oddelenie prášku z odsávaného vzduchu a je dvojstupňové – cyklón a absolútny hadicový JET filter (filtračná plocha 129 m², účinnosť > 99%) V cyklóne sú zachytené ťažšie častice prášku a vo filtri sa oddelia jemné častice. Zachytený prášok je sústredovaný v zbernej nádobe a prefiltrovaný vzduch je po úprave v klimatizačnej jednotke navracaný naspäť do priestoru aplikácie PH.</p> <p>Základné technické údaje zóna nanášania prášku: Prietok vzduchu (prívod): 26 000 m³/hod, prietok vzduchu (odvod): 18 800 m³/hod, prívod vzduchu infiltrácia: 4 800 m³/hod</p> <p>Základné technické automatická nanášacia kabína: odsávané množstvo vzduchu: 12 000 m³/hod prevádzková teplota: cca 18 °C čas aplikácie: 1,5 min filtrácia odsávaného vzduchu - cyklón + JET filter množstvo vystriekaného prášku: 80 - 150 g/min/1 pištoľ</p> <p><u>- vzduchový uzáver 3</u> Táto zóna slúži na oddelenie nanášacej zóny PH a vypaľovacej pece, vetranie je zabezpečené prostredníctvom cirkulačnej prívodnej jednotky Huber&Ranner RLT 2.0 a privádzaný vzduch je zbavený vlhkostí, prefiltrovaný a laminárny. prietok vzduchu: 4 800 m³/hod</p>	9
2c	Vypaľovanie a chladenie		Výrobky s naneseným práškom sú priebežným podvesným dopravníkom presunuté do vypaľovacej pece a ochladzovacej komory, ktoré sú dispozične situované za sebou a nadväzujú na vzduchový uzáver 3.	9

		<p>- vypaľovanie</p> <p>Úlohou vypaľovacej pece je tepelným pôsobením zabezpečiť zlinutie a následne vytvrdnutie naneseného prášku. Pri tomto procese dochádza k fyzikálno-mechanickým, alebo fyzikálno-chemickým zmenám, podľa kvality (druhu) použitého práškoveho materiálu a tým dôjde k vytvoreniu kompaktnej makromolekulovej vrstvy, ktorá podľa druhu práškovej hmoty môže mať pružné vlastnosti, alebo môže vykazovať i vysokú tvrdosť. Vypaľovanie sa vykonáva pri teplote 160 až 200 °C po dobu cca 30 min. Ohrev prostredia v peci je zabezpečovaný horákom na zemný plyn Weishaupt WG30 s max. príkonom 330 kW. Teplota vyhrievacieho vzduchu vo vnútri pece je kontrolovaná teplomerným snímačom spojeným s riadiacim programovaným systémom ohrevu a zabezpečovacím elektronickým zariadením chodu pece. Proces je programovateľný, kontrola sa riadi nastavenou teplotou. Prúdenie vzduchu v peci je laminárne a regulovateľné pomocou frekvenčného regulátora, rýchlosť prúdenia vzduchu je taká, aby nedochádzalo k sfukovaniu prášku z výrobkov. Vo vypaľovacej peci teplý vzduch cirkuluje a len minimálne množstvo znečisteného vzduchu (2000 m³/hod) je odvádzané do okolitej atmosféry.</p> <p>- chladenie</p> <p>Chladiaca zóna musí schladiť dielce vychádzajúce z vypaľovacej pece na teplotu, pri ktorej je možné s výrobkami manipulovať (zvesovať z dopravníka) holými rukami (cca 35 °C). Takisto chladiaca zóna zabezpečuje vzduchotechnické oddelenie priestoru pece od okolitého prostredia a zabráňuje vnikaniu nečistôt do vypaľovacej pece. Zariadenie funguje na princípe intenzívnej výmeny vzduchu a prietoky vzduchu sú regulovateľné pomocou frekvenčného regulátora. Na vetranie ochladzovacej zóny sú použité dva kusy vzduchotechnických zariadení, pričom jedna bude na prívode a druhá na odvode.</p> <p>Základné technické údaje zóna chladenia :</p> <ul style="list-style-type: none"> - prietok vzduchu (prívod): 60 000 m³/hod - prietok vzduchu (odvod): 60 564 m³/hod <p>Ochladené výrobky sú obsluhou zvesované z dopravníka a presunuté do medziskladu.</p>	
3.	<p>PS 03 Technologické zariadenie Práškovacia linka 2</p> <p>Práškovacia linka je situovaná stavebne oddelenej časti výrobné haly SO 01 v zadnej časti ľavej lode. Výrobný program tvoria rozmanité časti karosérie automobilov ako napr.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - strešné okná rozmerov cca 50x70 cm, 5 ks na 1 rám <p>maximálne rozmery upravovaných dielcov sú 200x60x250 cm, materiál upravovaných dielcov je kov. Na linke je vykonávaný obojstranný vrchný náter súčiastok (prevažne matným lakom), základný náter je vykonávaný na KTL linke. Povrchová úprava je vykonávaná práškovými farbami (hmotami) bez použitia organických rozpúšťadiel.</p> <p>Princíp nanášania práškových hmôt v elektrostatickom poli sú zhodné ako u ACRYL linky (PS 02).</p> <p>Rozhodujúce technologické kroky a zariadenia Práškovacej linky 2 sú:</p> <ul style="list-style-type: none"> - predúprava dielov - ofukovacia kabína <p>Ofukovanie výrobkov je zabezpečované 2 pracovníkmi tlakovým vzduchom v kabíne, a tým budú zo súčiastok vyfukované zbytky prachu a iného znečistenia, ktoré sa dostali na súčiastky pri manipulácii po nanesení základného náteru na KTL linke. Ofukovacia kabína je odsávaná 4 ventilátormi (každý 7728 m³/hod) spodným odsávaním cez podlahový rošt s odvodom odsatého vzduchu do priestoru haly.</p> <ul style="list-style-type: none"> - automatická priebežná práškovacia kabína a elektrostatické striekacie zariadenie - vypaľovacia (vytvrdzovacia) pec - chladenie - filtračné zariadenie - dopravný systém 		

3a	<p>Predúprava dielcov v PL2 spočíva v kroku ofukovanie. Ofukovanie výrobkov je zabezpečované 2 pracovníkmi tlakovým vzduchom v kabíne, a tým budú zo súčiastok vyfukované zbytky prachu a iného znečistenia, ktoré sa dostali na súčiastky pri manipulácii po nanesení základného náteru na KTL linke. Ofukovacia kabína je odsávaná 4 ventilátormi (každý 7728 m³/hod) spodným odsávaním cez podlahový rošt s odvodom odsatého vzduchu do priestoru haly.</p>		
3b	Nanášanie prášku	<p>Zariadenie na nanášanie prášku pozostáva z týchto rozhodujúcich častí:</p> <ul style="list-style-type: none"> - striekacia kabína - vysokonapätový napájací systém - aplikačné manipulátory - elektrostatické striekacie zariadenie - zariadenie na privod práškových náterových látok - zariadenie na zber a úpravu náterových práškových látok - odsávací a filtračný systém - protipožiarne stabilné hasiace zariadenie <p>Pracovisko nanášania prášku a súvisiace zariadenia sú umiestnené v tzv. zóne nanášania prášku. Úlohou zóny nanášania prášku je zabrániť vnikaniu znečistenia z okolia na povrchovo upravované súčiastky. V zóne nanášania prášku je umiestnená plastová automatická striekacia kabína s obojstranne umiestnenými manipulátormi. Na každom manipulátore sú uchytené 4 nanášacie pištoly (celkom 8 ks). Priestor práškovacej kabíny je samostatne odsávaný, čo zabezpečí okamžité odstránenie prášku, ktorý sa neusadil na výrobkoch a taktiež zamedzí rozptyl prášku do okolitého priestoru. Odsávaný vzduch z kabíny je potrubím vedený do filtračnej jednotky, umiestnenej v stavebne oddelenom priestore. Filtračné zariadenie slúži na oddelenie prášku z odsatého vzduchu a je dvojstupňové – cyklón a absolútny hadicový JET filter (účinnosť > 99%) V cyklóne sú zachytené ťažšie čiastočky prášku a vo filtri sa oddelia jemné čiastočky. Zachytený prášok je sústreďovaný v zbernej nádobe a prefiltrovaný vzduch je navracaný naspäť do priestoru haly. Privod (náhrada odsatého vzduchu) bude z priestoru haly cez mriežky s filtračnými tkaninami, pre zabránenie vnikaniu prachu do yóny striekania.</p> <p>Základné technické automatická nanášacia kabína: odsávané množstvo vzduchu 21 124 m³/hod</p>	9
3c	Vypaľovanie a chladenie	<ul style="list-style-type: none"> - vypaľovanie <p>Úlohou vypaľovacej pece je tepelným pôsobením zabezpečiť zlinutie a následne vytvrdnutie naneseného prášku. Pri tomto procese dochádza k fyzikálno-mechanickým, alebo fyzikálno-chemickým zmenám, podľa kvality (druhu) použitého práškového materiálu a tým dôjde k vytvoreniu kompaktnej makromolekulovej vrstvy, ktorá podľa druhu práškovej hmoty môže mať pružné vlastnosti, alebo môže vykazovať i vysokú tvrdosť. Vypaľovanie sa vykonáva pri teplote 160 až 200 °C po dobu cca 30 min. Ohrev prostredia v peci je zabezpečovaný horákom na zemný plyn Weishaupt WM-G10 s max. príkonom 1 350 kW. Teplota vyhrievacieho vzduchu vo vnútri pece je kontrolovaná teplomerným snímačom spojeným s riadiacim programovaným systémom ohrevu a zabezpečovacím elektronickým zariadením chodu pece. Proces je programovateľný, kontrola sa riadi nastavenou teplotou. Prúdenie vzduchu v peci je laminárne a regulovateľné pomocou frekvenčného regulátora, rýchlosť prúdenia vzduchu je taká, aby nedochádzalo k sfukovaniu prášku z výrobkov. Vo vypaľovacej peci teplý vzduch cirkuluje a len minimálne množstvo znečisteného vzduchu (3000 m³/hod) je odvádzané do okolitej atmosféry.</p> <ul style="list-style-type: none"> - chladenie <p>Chladiaca zóna musí schlaďiť dielce vychádzajúce z vypaľovacej</p>	9

		<p>pece na teplotu, pri ktorej je možné s výrobkami manipulovať (zvesovať z dopravníka) holými rukami (cca 35 °C). Ochladzovanie výrobkov je prirodzené atmosferické a je zabezpečené dostatočnou dĺžkou dopravníka (75 m) medzi výstupom z pece a miestom zvesovania (38 minút).</p> <p>Ochladené výrobky sú obsluhou zvesované z dopravníka a presunuté do medziskladu.</p>	
4.	<p>PS 04 Technologické zariadenie RSK (ručné striekacie kabíny)</p> <p>Technológia ručného striekania výrobkov vodou riediteľnými náterovými hmotami. Technologické zariadenia –striekacie kabíny sú situované v samostatnej stavebne oddelenej časti výrobnej haly SO 01, v prednej časti ľavej lode.</p> <p>Povrchová úprava kovových komponentov karosérie pre automobily rôznych značiek. Pre výrobky s malými sériami, resp. rozmernejšie výrobky sú navrhnuté 2 ručné striekacie /kombinované aj sušiacie/ kabíny situované za sebou, navzájom oddelené vrátami. Navrhované riešenie umožňuje prevádzkovať kabíny v rôznych režimoch ako napr. 1 kabínu na striekanie a 1 na sušenie, obidve kabíny na striekanie aj sušenie, resp. je možné vytvoriť jednu kabínu dvojnásobnej dĺžky a pod. Vnútorne rozmery každej kabíny sú 6,9 x 3,9 x 2,7 (výška) m. Povrchová úprava bude vykonávaná vodouriediteľnými náterovými hmotami s obsahom organických zlúčenín (VOC) max. 5 % hmotnosti. Povrchovo upravované výrobky majú rôzny tvar a rozmery a budú uložené na pomocných stojanoch vyrobených pre konkrétny druh výrobku.</p>		
	<p>Striekanie je zabezpečované v typizovanej lakovacej kabíne, keď pracovník sa voľne pohybuje v kabíne okolo výrobku a nanáša striekaním na výrobok príslušnú náterovú hmotu. Striekacia a sušiacia kabína predstavuje kombinované technologické zariadenie, určené pre ručné striekanie výrobkov a následné vysušenie prevedeného nástreku v tom istom priestore. Nanášanie náterových hmôt môže vykonávať v každej kabíne 1 pracovník, v prípade využívania každej kabíny ako kombinovanej t.j. na striekanie aj sušenie, to budú 2 pracovníci.</p>		
	<p>Každá lakovacia kabína pozostáva z nasledovných rozhodujúcich častí :</p> <ul style="list-style-type: none"> - samotná kabína s filtračným stropom a podlahou - jednotka generátora zabezpečujúca prívod a ohrev vzduchu (termoventilačná jednotka) - odťahový agregát s ventilátorom a filtrom (odvetrávacia jednotka) zabezpečuje spodné odsávanie a filtráciu znečisteného vzduchu - ovládací elektrický rozvádzač <p>Odvetrávacia aj termoventilačná jednotka sú samostatne okapotované časti zariadenia, umiestnené vedľa striekacej kabíny.</p> <p>Odsávanie a čistenie vzduchu je vykonávané spodné, pod roštami prostredníctvom potrubných kanálov. Zachytenie prestrekov farby je zaistene suchou filtráciou – filtrami typu paint-stop, nachádzajúcimi sa pod roštami, ďalší stupeň filtrácie sú filtračné bunky vo filtračných skrinách. Toto prevedenie umožňuje udržiavať v kabíne rovnomernú distribúciu a rýchlosť vzduchu. Každá kabína je pri striekaní odsávaná ventilátorom výkonu 24 000 m³/hod, čo zabezpečí 330 násobnú výmenu vzduchu v kabíne. Rýchlosť prúdenia odsávaného vzduchu je 0,25 m/s pri prázdnej kabíne.</p> <p>Systém ohrevu je automatickými modulárnymi horákmi na zemný plyn, ktoré sú vybavené ovládacím a riadiacim prístrojovým vybavením v zmysle platných noriem. Termoventilačná jednotka vo fáze striekania vzduch neohrieva vôbec, alebo ho len prihrieva na teplotu 15 – 25 °C. Pri sušení je priestor kabíny vyhriaty na teplotu cca 60 °C. Kabína vo fáze sušenia využíva k ohrevu príslušné termoventilačné jednotky s aktivovanými klapkami recirkulácie vzduchu. Je inštalovaný bezpečnostný systém, ktorý vypne jednotky spaľovania a ventilátory v prípade otvorenia ventilačných jednotiek. V kabíne je možná tepelná regulácia prevádzkovej teploty kabíny a regulácie z hlavného elektrického rozvádzača.</p> <p>Základ pod kabínu je oceľový a v ňom sú vytvorené kanály na odvod vzduchu, prekryté kovovými roštmi, ktoré tvoria podlahu kabíny. Základ slúži pre odvod vzduchu z kabíny podlahou do filtračných jednotiek, ktorá je umiestnená z bočnej strany vedľa kabíny. Filtrovaný a teplotne upravený vzduch ďalej prúdi do stropného pléna, kde je rozptýlený a opäť filtrovaný cez stropné filtre. V lakovacom boxe sa vzduch pohybuje smerom dole do odsávacích roštov v podlahe, kde je odsávaný a je filtrovaný filtrami pod roštmi. Odtiaľ sa odsávaný vzduch dostane do kanálov pod lakovacím boxom a je odsávaný do filtrov umiestnených vedľa kabíny.</p>		
5.	<p>PS 05 Dokončovacie operácie</p> <p>Na nalakovaných výrobkoch sú po povrchových úpravách na viacerých technologických linkách vykonávané niektoré ručné operácie.</p> <p>Pracoviská dokončovacích operácií sú situované v samostatnej stavebne oddelenej časti výrobnej haly SO 01, v prednej časti pravej lode, ale taktiež aj na pracoviskách situovaných pri jednotlivých linkách.</p>		

	<p>Výrobný program pracovísk dokončovacích operácií je zhodný s výrobným programom liniek na povrchovú úpravu.</p> <p>Všetky pracoviská sú riešené ako ručné pracoviská, sú tvorené v rozhodujúcej miere pracovnými stolmi, potrebným pracovným náradím a jednoduchými prípravkami.</p> <p>Dokončovacie operácie sú zabezpečované na nasledovných pracoviskách:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kontrola výrobkov po lakovaní je zabezpečovaná vizuálne pracovníkmi na pracovných stoloch. Je kontrolovaná pohľadová kvalita náteru - prekrytie, rovnomernosť, vzhľad a pod. Dobré výrobky postupujú na ďalšie spracovanie resp. expedíciu. Nevyhovujúce výrobky sú ukladané do samostatnej palety a sú odvážané na odlakovanie, ktoré je vykonávané u externej firmy. - leštenie výrobkov nalakovaných vrchným náterom je zabezpečované na pracovných stoloch, keď výrobné činnosti sú vykonávané ručne pracovníkmi s použitím ručného náradia, ako napr. pneumatické brúska s leštiacim kotúčom apod. - výstupná kontrola výrobkov pred expedíciou je vykonávaná vizuálne pracovníkmi na pracovných stoloch - hotové výrobky sú na pracovisku balenia výrobkov zabalené do expedičných obalov a sú presunuté do skladu hotových výrobkov, odkiaľ sú expedované odberateľom - skladovanie hotových výrobkov je vo vyčlenenom priestore, výrobky sú uložené v expedičných obaloch, ktoré sú uložené v paletových regáloch. 		
3.2	Názov skladu, medziskladu, skladovacích a prevádzkových nádrží, potrubných rozvodov a manipulačných plôch	Projekovaná kapacita	Technická charakteristika
P. č.	surovín, výrobkov, pomocných látok a odpadov		
1.	Príručný sklad horľavín	700 l	<p>Miestnosť pre skladovanie horľavín pri KTL linke s podtlakovým vetraním – vetranie zabezpečí samostatný potrubný radiálny ventilátor firmy Systemair typu KTEX 50-25-4 pre inštaláciu do výbušného prostredia so vzduchovým výkonom 1400 m³/h. Výmena vzduchu bude minimálne 6-násobná.</p> <p>Maximálne skladované množstvo horľavých kvapalín je 7 m³.</p> <p>Podlaha skladu so zvýšeným prahom vo dverách výšky 1,5 cm, zhotovená z nehorľavého a nepriepustného materiálu, odolného proti chemickým účinkom skladovaných látok. Podlaha skladu tvorí havarijnú nádrž s objemom cca 1150 l.</p>
2.	Úložisko nehorľavých látok		Skladovanie chemikálií v priehradových regáloch. Chemikálie uložené podľa druhu na paletách v pôvodných obaloch. Jedovaté látky skladované v samostatnom regáli s uzatvárateľnými dverami. Pod každým regálom je zhotovená oceľová záchytná vaňa, ktorá tvorí havarijnú nádrž s objemom väčším ako je max. objemu obalu skladovanej látky v príslušnom regáli, resp. min. 10% celkového množstva nebezpečných kvapalín uložených v regáli.
3.	Úložisko nehorľavých výrobkov určených na povrchovú úpravu		Skladový priestor pre skladovanie vstupných výrobkov na povrchovú ochranu. Materiál je uložený v regáloch na paletách a je skladovaný v paletových regáloch. Doprava a zakladanie paliet do regálov je elektrickým vysokozdvížným vozíkom s potrebnou nosnosťou a s potrebnou výškou zdvihu. Štandardne sú do 1 regálovej police zakladané 3 palety vedľa seba, 1 regálový stĺpec má 4 a 5 ukladačích úrovní nad sebou, pričom prvú úroveň tvorí podlaha skladu.
4.	Sklady prášku		Sklad prášku pre ACRYL linku a Práškovaciu linku 2. Prášok pre ACRYL je skladovaný v samostatne stavebne oddelenom priestore nanášacej zóny v originálnych obaloch, odkiaľ je dopravovaný zariadením na prívod práškových náterových látok do aplikačných zariadení. Prášok pre PL2 je skladovaný v originálnych obaloch v samostatne stojacom typizovanom kontejnery zn. DENIOS, odkiaľ je prepravený pomocou VZV k PL2 a ručne dávkovaný do aplikačného zariadenia.
5.	Sklad hotových výrobkov a režijného materiálu		Skladový priestor v rámci priestoru pracoviska dokončovacích operácií pre skladovanie hotových výrobkov (aj nepodarkov) a režijného materiálu. Materiál je uložený v regáloch na paletách. Doprava a zakladanie paliet do regálov bude elektrickým vysokozdvížným

			vozíkom s potrebnou nosnosťou a s potrebou výškou zdvihu. Štandardne sú do 1 regálovej police zakladané 3 palety vedľa seba, 1 regálový stĺpec má 5 ukladacích úrovní nad sebou, pričom prvú úroveň tvorí podlaha skladu. Zakladanie paliet bude po dĺžke t.j. v smere rozmeru 1200 mm.
--	--	--	---

3.3 P. č.	Názov ostatných súvisiacich činností	Charakteristika a opis činnosti	Väzba činnosti na vyššie charakterizované technologické uzly a sklady
1.	Úprava vody na demivody	Úprava priemyselnej (neupravenej) vody na demivodu v PS 06 Úpravňa vody, ktorá je využívaná v technologických zariadeniach KTL linky a ACRYL linky. Priemyselná voda od dodávateľa je privádzaná pod tlakom cez uhlíkový filter do zásobnej nádrže. Prečistená voda zo zásobnej nádrže zmäkčená v katexových filtroch je privedená do zariadenia reverznej osmózy, v ktorej dochádza ku konečnej úprave na demineralizovanú vodu, tzv. demivodu. Demivoda je produkováaná do zásobníka demivody z ktorého je distribuovaná k technologickým zariadeniam využívajúcim demivodu.	Výroba demivody pre KTL linku a ACRYL linku
2.	Čistenie / úprava technologických odpadových vôd	Čistenie technologických odpadových vôd môže prebiehať v „Automatickom režime“, alebo „Manuálnom režime“. <u>Automatický režim:</u> Technologické odpadové vody z technologických zariadení KTL a ACRYL linky sú dopravované do zásobnej nádrže odpadových vôd, odkiaľ sú privedené do kontinuálneho reaktora. V kontinuálnom reaktore dôjde k úprave pH odpadových vôd a vyzrážaniu, resp. vyvločkovaniu znečistenia v technologických odpadových vodách. Z kontinuálneho reaktora vyzrážaná odpadová voda odteká do lamelového filtra, v ktorom vyzrážané častice klesajú na dno a čistá voda odteká do koncového reaktora. V koncovom reaktore dôjde k poslednej úprave pH skôr, ako odtečie do zásobníka vyčistenej vody, z ktorého je odpadová voda odvedená na poslednú úpravu do pieskových filtrov. Z pieskových filtrov odteká vyčistená odpadová voda do kanalizácie. Znečistená odpadová voda z prania filtrov odteká do zásobnej nádrže odpadových vôd, resp. na začiatok čistiaceho procesu odpadových vôd z technologických liniek. Vyzrážané častice zo spodku lamelového filtra sú prečerpané čerpadlom do usadzovacej nádrže, z ktorej je zmes prečerpaná do kololisu. V kololise dôjde k vylisovaniu odpadovej zmesi, pričom vyčistená voda odteká do zásobníka, z ktorého je odpadová voda podľa kvality prečerpávaná buď na začiatok čistiaceho procesu (nie dobrá kvalita OV), alebo do koncového reaktora na ďalšiu úpravu. <u>Manuálny režim:</u> Pri manuálnom režime sú technologické odpadové vody zo zásobnej nádrže odpadových vôd dopravované do vsádzkového reaktora. Vo vsádzkovom reaktore dochádza k úprave pH technologických odpadových vôd a vyvločkovaniu znečistenia v technologických odpadových vodách na základe reakčných činidiel dodávaných do vsádzkového reaktora manuálne. Odlúčená odpadová voda zo vsádzkového reaktora do zásobnej nádrže odpadových vôd na začiatok čistiaceho procesu. Usadená vyvločkováaná zmes je z dna vsádzkového reaktora usadzovacej nádrže. Ďalšie čistenie technologických odpadových vôd z usadzovacej nádrže je totožné z čistením technologických odpadových vôd	Čistenie odpadových vôd z technológi e

		v automatickom režime.	
3.	Odber vody	Zdrojom vody je vodovodná sieť v správe COMAX – TT a.s. Trnava. Voda je do haly privádzaná vodovodnou prípojkou vybavenou vodomerom.	Odber vody
4.	Premiestňovanie výrobkov	Doprava materiálu do závodu a odvoz hotových výrobkov je zabezpečovaný kamionovou dopravou po štátnej ceste až po hranicu areálu bývalých TAZ, odkiaľ sú využívané jestvujúce vnútroareálové komunikácie. Doprava výrobkov na povrchovú úpravu a odvoz hotových výrobkov je zabezpečovaný odberateľmi, resp. špedičnými firmami, investor nevlastní vlastné nákladné autá. Manipulácia v objekte je vysokozdvížnymi a ručnými vozíkmi v prepravných paletách po vyznačených komunikáciach. Manipulácia na technologických linkách je podvesnými reťazovými nekonečnými dopravníkmi, ktoré zabezpečujú dopravu výrobkov medzi jednotlivými technologickými zariadeniami v slede technologických operácií. Pohon dopravníkov je prostredníctvom ťažnej reťaze, hnacia sila je prenášaná cez západky na podávaciú reťaz. Dopravníky sú uchytené na pomocnej oceľovej konštrukcii a na konštrukcii technologických zariadení. Pohyb dopravníkov je plynulý a jeho rýchlosť je regulovateľná podľa konkrétneho výrobku. Navesovanie a zvesovanie rámov s výrobkami z dopravníkov je ručne Materiál sa ukladá a skladuje len na vyhradených miestach..	Doprava materiálu a výrobkov
5.	TNV	Odsávanie z elektroforézneho lakovania KTL vane č.1 aj KTL vane č.2 je napojené na dopaľovacie zariadenie tzv. termické spaľovanie (Termische Nachverbrenner) - TNV. V prevádzke je vždy len jedno KTL vaňa. V zariadenia na hrubovrstvú kataforézu sú používané náterové látky s obsahom VOC 18-20% a v odpadový vzduch obsahuje TOC, z toho dôvodu je VZT potrubím odvádzaný do TNV zariadenia. Aj keď sú pre tenkovrstvú kataforézu používané vodou riediteľné náterové látky s minimálnym obsahom VOC, odpadový vzduch obsahuje zbytkové pary rozpúšťadla. Z tohto dôvodu je odpadový vzduch taktiež tepelne čistený v dopaľovacom zariadení TNV. Všetky VZT potrubia odpadového vzduchu obsahujúce rozpúšťadlo sa spájajú do jedného potrubia, ktoré je zaustené do TNV. Taktiež odpadové plyny z vypaľovacej pece sú zaustené do zariadenia TNV. Celkové odsávané (spaľované) množstvo vzduchu je 5000 m ³ /hod. V TNV sa odpadový vzduch v prvom rade nepriamo predhrieva horúcim vyčisteným plynom a potom vstupuje do spaľovacej komory, kde znečisťujúce látky oxidujú pri teplotách približne 700°C. Ako pomocný zdroj tepla na spaľovanie je využívaný horák na zemný plyn (dodatočné palivo) Eisenmann s inštalovaným príkonom 1300 kW. Potreba zemného plynu závisí od množstva, v akom odpadový vzduch obsahuje horľavé znečisťujúce látky a siaha od nízkeho obsahu po nulu. Vyčistený plyn z TNV je chladený a vypúšťaný do atmosféry cez komín nad strechu haly.	Čistenie odpadových plynov
6.	Vykurovanie	Celkové tepelné straty haly SO 01: 1050 kW Z toho je pokrytie plynovými žiaričmi: 469 kW Uvedené tepelné straty sú pokryté plynovými žiaričmi, rozmiestnenými pod stropom jednotlivých častí SO 01. Nakoľko je veľmi významným zdrojom tepla pre vykurovanie hál technologické zariadenie, jednotlivé žiariče sú umiestnené iba v miestach bez technologických liniek. Vykurovacie telesá: Priestory hál sú vykurované tmavými plynovými infražiaričmi Termstar 2000, typ 17/37 v počte 3 ks o výkone á 37 kW,	Vykurovanie haly

		<p>hodinová spotreba plynu 1 ks 3,9 m³/h a typ 33/80 v počte 4 ks o výkone á 80 kW, hodinová spotreba plynu 1 ks 8,5 m³/h. Plynové infražiarice sú umiestnené pod stropom haly na strešnej konštrukcii na retiazkach. Odvod spalín je riešený cez strechu dymovodmi vyvedenými 1 m nad strechu. Ovládanie žiaricov je reguláciou, ktorá je súčasťou dodávky, každá hala je samostatne ovládateľná.</p> <p>V hale č. 1.24 je umiestnených 5 ks plynových infražiaricov o výkone á 12 kW typ SBD B20 SX 0506, 230 V, 50 Hz, príkon 8,45 kW/h, výkon 7,6 kW/h, pretlak plynu 20 kPa, hodinová spotreba á 0,9 m³/h.</p> <p>Plynové infražiarice sú umiestnené pod stropom haly na strešnej konštrukcii na retiazkach, uvedené žiarice nemajú odvod spalín, ich menovitý výkon je malý.</p> <p>Max. hodinová potreba tepla pre ústredné kúrenie: 469 kW Celková ročná potreba tepla: 1593 GJ/rok Ročná spotreba paliva na vykurovanie objektu: 50160 m³/rok</p> <p>SO 01 (bez haly č. 1.24) Množstvo spaľovacieho vzduchu: 503 m³/h Vetrací otvor (prívod): 0,28 m² Prívod spaľovacieho vzduchu je otvormi o rozmeroch 200 x 200 mm v počte 8 ks. Všetky otvory sú opatrené protidažďovou žalúziou IMOS-PZAL-200x200, alternatívne môžu byť otvory upravené napr. cez svetlíky cez neuzatvárateľné časti presklenia minimálne rovnakej plochy</p> <p>hala č. 1.24 Množstvo spaľovacieho vzduchu: 50 m³/h Vetrací otvor (prívod): 0,028 m² Prívod spaľovacieho vzduchu je otvormi o rozmeroch 200 x 150 mm v počte 1 ks. Otvor je opatrený proti dažďovou žalúziou IMOS-PZAL-200x150..</p>	
7.	Vzduchotechnika	<p><u>Vetranie ACRYL linky časti predúpravy R07, vzduchový uzáver 1 R01, chladenie R02, vzduchový uzáver 2 R03, nanášanie prášku R04, vzduchový uzáver 3 R05 a skladu prášku R06.</u></p> <p>Uvedené časti linky sú nútene vetrané prostredníctvom 3ks VZT zariadení.</p> <p>Vetranie časti predúpravy R07, vzduchového uzáveru 1 R01 a chladenia R02 je prostredníctvom cirkulačnej prírodnej jednotky firmy Huber&Ranner typu 11 KL-HR150-VZ-STD o vzduchovom výkone 19800m³/h. Jednotka je umiestnená na oceľovej konštrukcii vedľa vetranej linky.</p> <p>Regulácia vetracej jednotky zabezpečuje požadované parametre privádzaného vzduchu. Jednotka obsahuje zo strany sania filter triedy filtrácie F6, chladiaci výmenník dimenzovaný na teplotný spád 13/17°C, radiálny ventilátor a filter s triedou filtrácie F9. Jednotka je napojená na chladiaci rozvod chladenia.</p> <p>Vetranie časti vzduchový uzáver 2 R03, nanášanie prášku R04, vzduchový uzáver 3 R05 a skladu prášku je prostredníctvom prírodnej jednotky firmy Huber&Ranner typu 15 KL-HR150-VZ-STD o vzduchovom výkone 36000m³/h. Jednotka je umiestnená na oceľovej konštrukcii vedľa vetranej linky.</p> <p>Regulácia vetracej jednotky zabezpečuje požadované parametre privádzaného vzduchu. Jednotka obsahuje zo strany sania zmiešavaciu komoru, filter triedy filtrácie F6, chladiaci výmenník dimenzovaný na teplotný spád 13/17°C, radiálny ventilátor a filter s triedou filtrácie F9. Jednotka je napojená na chladiaci rozvod chladenia.</p> <p>Prívod vzduchu z exteriéru je prostredníctvom prírodnej jednotky firmy Huber&Ranner typu 03 KL-HR150-VZ-STD o vzduchovom výkone 2900m³/h. Jednotka je umiestnená na</p>	Vetranie a vzduchotechnika

	<p>oceľovej konštrukcii vedľa vetranej linky. Regulácia vetracej jednotky zabezpečuje požadované parametre privádzaného vzduchu.</p> <p>Jednotka obsahuje zo strany sania filter triedy filtrácie F6, vykurovací výmenník dimenzovaný na teplotný spád 80/60°C, chladiaci výmenník dimenzovaný na teplotný spád 6/12°C, vykurovací výmenník dimenzovaný na teplotný spád 80/60°C, radiálny ventilátor, filter s triedou filtrácie F9 a parnú zvlhčovaciu komoru. Parný zvlhčovač pre zvlhčovaciu komoru prívodnej jednotky je firmy Flair typu MK 5 o vlhčiacom výkone 20kg/h. Distribúcia pary od zvlhčovača po prívodnú jednotku je prostredníctvom parného potrubia.</p> <p>Jednotka je napojená na vykurovacie rozvody a chladiaci rozvod chladenia. Nasávanie vzduchu z exteriéru je cez protidažďovú žalúziu osadenú do nasávacieho potrubia z fasády objektu, ďalej štvorhranným potrubím je dopravovaný na sanie vzduchotechnickej jednotky. Privádzaný vzduch z prívodnej jednotky je dopravovaný prostredníctvom štvorhranného a kruhového SPIRO potrubia ku zmiešavacej komore prívodnej jednotky. Do prírodného potrubia je vradená odbočka s kompaktným odvlhčovačom firmy Munters typu ML 1350 so vzduchovým výkonom 1350m³/h.</p> <p>Prívod vzduchu do vetraných priestorov linky je prostredníctvom veľkoplošných stropných výustiek s filtrom triedy F9 (ktoré sú súčasťou technológie linky) v časti vzduchový uzáver 1 R01, vzduchový uzáver 2 R03, vzduchový uzáver 3 R05, nanášanie prášku R04 a prostredníctvom trisiek a výustiek (ktoré sú súčasťou technológie linky) v časti predúpravy R07, chladenia R02 a skladu prášku R06. Jednotlivé prírodné distribučné komponenty sú napojené prostredníctvom kruhových SPIRO potrubí na prírodné štvorhranné VZT potrubia vedené nad ACRYL linkou. Na jednotlivých prírodných vstupoch pre časť R01, R03, R04, R05, R06 do ACRYL linky sú osadené regulátory konštantného prietoku vzduchu. Na prírodných vstupoch do časti chladenia R02 sú osadené ručné regulačné klapky.</p> <p>Odvod vzduchu z jednotlivých častí linky je prostredníctvom mriežok (súčasť technológie linky) osadených do potrubí jednotlivých odbočiek na odsávacie štvorhranné vzt rozvod vedený nad vetranou linkou.</p> <p>Prírodné a odvodné ako aj nasávacie potrubie z exteriéru je tepelne zaizolované nenasiakavou kaučukovou tepelnou izoláciou hr.20mm s AL-fóliou.</p> <p><u>Vetrание ACRYL linky časti ochladzovanie.</u></p> <p>Na vetranie ochladzovacej časti ACRYL linky za vypaľovacou pecou sú použité 2 ks VZT zariadení, pričom jedno je na prívide a druhé na odvode.</p> <p>Prívod vzduchu do vetranej časti linky je prostredníctvom prívodnej VZT jednotky firmy Huber&Ranner typu fo-v2/17 o vzduchovom výkone 60000m³/h. Jednotka je osadená na oceľovej konštrukcii nad vetraným priestorom linky.</p> <p>Jednotka obsahuje filter triedy filtrácie F5, vykurovací výmenník dimenzovaný na teplotný spád 90/70°C a radiálny ventilátor.</p> <p>Odvod vzduchu z vetranej časti linky je prostredníctvom odvodnej VZT jednotky AL-KO Therm GMBH AT4 32x32. O vzduchovom výkone 60564 m³/h. Jednotka je osadená na oceľovej konštrukcii nad vetraným priestorom linky.</p> <p>Nasávanie vzduchu je z exteriéru cez proti dažďovú žalúziu osadenú do nasávacieho potrubia z fasády objektu, ďalej štvorhranným potrubím je dopravovaný na sanie VZT jednotky.</p> <p>Prívod vzduchu do vetraného priestoru linky je prostredníctvom výustiek (súčasťou technológie linky). Napojenie jednotlivých</p>	
--	--	--

		<p>prívodných vstupov do priestoru linky je cez ručné regulačné klapky osadené v prívodných odbočkách VZT štvorhranných rozvodov.</p> <p>Odvod vzduchu z vetranej časti linky je prostredníctvom mriežky (súčasť technológie linky) osadenej do odsávacieho štvorhranného potrubia cez ručnú regulačnú klapku. Výfuk od odvodnej jednotky je štvorhranným VZT potrubím vyvedený nad strechu objektu kde je zakončený výfukovým kusom so sitom. Z dôvodu zníženia zaťaženia hlukom susedných prevádzok je výfukové potrubie smerované nad výrobnú halu firmy ALRO.</p> <p>Prívodné potrubie je tepelne zaizolované nenasiakavou kaučukovou tepelnou izoláciou hr.20mm s AL-fóliou.</p> <p>VZT zariadenia sú spúšťané súčasne s chodom ACRYL linky.</p> <p><u>Nasávanie a výfuk vzduchom chladených výrobníkov chladu ACRYL linky</u></p> <p>Výrobník chladu osadený na podlahe pri obvodovej konštrukcii objektu v priestore haly, vedľa ACRYL linky nasáva vzduch z priestoru haly a štvorhranným VZT potrubím odvádza odpadný ohriaty vzduch do exteriéru cez proti dažďovú žalúziu osadenú na fasáde objektu vo výške cca 4,5m nad terén.</p> <p>Výrobník chladu osadený na podlahe pri obvodovej konštrukcii objektu v priestore haly, vedľa ACRYL linky nasáva vonkajší vzduch v úrovni terénu z exteriéru cez protidažďovú žalúziu osadenú na fasáde objektu a ďalej štvorhranným potrubím je dopravovaný k nasávacím stranám výrobníka chladu. Odpadný ohriaty vzduch z výrobníka chladu je odvádzaný štvorhranným VZT potrubím na fasádu objektu do exteriéru, kde vo výške cca 4,5m je potrubie zakončené protidažďovou žalúziou.</p> <p><u>Odvlhčovanie časti sušenia ACRYL linky</u></p> <p>Uvedená časť ACRYL linky je odvlhčovaná kompaktnou cirkulačnou kondenzačnou sušičkou, ktorá je súčasťou technológie linky. Jednotka pracuje s cirkulačným vzduchom o vzduchovom výkone 5900m³/h. Primárny vzduch je nasávaný z priestoru sušenia kruhovým VZT potrubím kondenzačnou sušičkou kde je následne odvlhčený, dohriaty a následne dopravený štvorhranným a kruhovým VZT potrubím späť do priestoru sušenia. Sekundárny vzduch je nasávaný z priestoru haly štvorhranným potrubím cez filter triedy filtrácie G3 do jednotky a následne je vyfukovaný späť do priestoru haly.</p> <p>Odsávacie potrubie primárneho vzduchu je tepelne zaizolované nenasiakavou kaučukovou tepelnou izoláciou hr.20mm. Prívodné VZT potrubie štvorhranného prierezu je zaizolované polystyrénovými doskami hr.50mm.</p> <p><u>Vzduchová clona v časti sušenia ACRYL linky</u></p> <p>Vzduchová clona v časti sušenia je vytvorená usmerneným prúdom vzduchu vo vstupnej a výstupnej časti sušenia ACRYL linky. Takto vytvorená vzduchová clona je poháňaná radiálnym ventilátorom firmy Gebhardt typu P2M-5B4J-RRB-RD90 (súčasť technológie linky) o vzduchovom výkone 6000m³/h.</p> <p>Ventilátor je osadený nad linkou v časti sušenia, nasáva vzduch z priestoru sušenia kruhovým potrubím a následne dopravuje štvorhranným a kruhovým VZT potrubím späť do vstupu a výstupu priestoru sušenia.</p> <p>Odsávacie potrubie je tepelne zaizolované nenasiakavou kaučukovou tepelnou izoláciou hr.20mm. Prívodné VZT potrubie štvorhranného prierezu je zaizolované polystyrénovými doskami hr.50mm.</p> <p>Ovládanie je súčasne s chodom ACRYL linky.</p>	
--	--	---	--

		<p><u>Strhávanie kvapiek vody z výrobkov v pred úprave ACRYL linky</u> Strhávanie kvapiek z výrobkov v časti predúpravy je lokálnym usmerneným prúdom vzduchu v časti predúpravy. Takto vytvorený lokálny usmernený prúd vzduchu je poháňaný radiálnym ventilátorom (súčasť technológie linky) o vzduchovom výkone 4000m³/h. Ventilátor je osadený na oceľovej konštrukcii nad linkou v časti predúpravy. Ventilátor nasáva vzduch z priestoru pred úpravy kruhovým potrubím a následne dopravuje kruhovým VZT potrubím späť do priestoru pre úpravy. Ventilátor je ovládaný súčasne s chodom linky.</p> <p><u>Vetranie príručného skladu horľavín</u> Vetranie daného priestoru je podtlakové. Vetranie zabezpečí samostatný potrubný radiálny ventilátor firmy Systemair typu KTEX 50-25-4 pre inštaláciu do výbušného prostredia so vzduchovým výkonom 1400 m³/h. Ventilátor je ovládaný samostatným vypínačom mimo priestor EX s pred vstupu do vetranej miestnosti. Ventilátor musí byť inštalovaný spolu s ochranou proti preťaženiu U-EK 230E (dodávka VZT spolu s vent.). Termistorová ochrana motora proti preťaženiu musí byť umiestnená mimo priestor EX (výbušnú zónu). Odvod vzduchu je prostredníctvom štvorhranného potrubia s osadenými dvomi výstkami firmy IMOS typu VP1-3-325x325. Výstky sú osadené pri podlahe a pod stropom vetraneho priestoru a odsávacie potrubie. Výfuk od ventilátora je štvorhranným potrubím, ktoré je vyvedené cez strešný svetlík do exteriéru, kde je zakončené pretlakovou žalúziou do výbušného prostredia firmy Multivac typu WSK-30-EX. Prívod vzduchu do vetraneho priestoru je z exteriéru pod stropom prostredníctvom štvorhranného potrubia cez strešný svetlík. Prívod je prostredníctvom 2 ks jednoradových výustiek IMOS VP1-3, osadených pri podlahe a pod stropom vetranej miestnosti na prívodná potrubie. Potrubie nad strechou je zakončené protidažďovou žalúziou IMOS PZ ZN-630x400-R1S. Potrubie je štvorhranného prierezu skupiny I. Prívodné VZT potrubie je po celej trase tepelne izolované nenasiakavou kaučukovou izoláciou hr.20mm s Al-fóliou. Výmena vzduchu pre uvedené priestory je minimálne 6-násobná.</p> <p><u>Vetranie nabíjania akumulátorových vozíkov</u> Vetranie daného priestoru je podtlakové. Vetranie zabezpečí samostatný potrubný radiálny ventilátor firmy Systemair typu EX 180-4C pre inštaláciu do výbušného prostredia so vzduchovým výkonom 540 m³/h. Ventilátor je ovládaný samostatným vypínačom mimo priestor EX. Ventilátor musí byť inštalovaný spolu s ochranou proti preťaženiu MSEX (dodávka VZT spolu s vent.), ktorá chráni motor nie len z ohľadom na preťaženie, ale i s ohľadom na predpísané podmienky zastavenia motora. Pri zastavení rotora musí ochrana odpojiť motor od napätia v čase t_E. Odvod vzduchu je prostredníctvom kruhového polypropylénového potrubia a štrbín v potrubí 1100mm od podlahy miestnosti. Výfuk od ventilátora je kruhovým polypropylénovým potrubím, ktoré je vyvedené cez strešnú konštrukciu do exteriéru, kde je 1,5m nad strešnou konštrukciou zakončené pretlakovou žalúziou do výbušného prostredia firmy Multivac typu WSK-15-EX. Výmena vzduchu pre uvedený priestor je minimálne 10-násobná.</p> <p><u>Energetická bilancia</u> Elektrická energia: 117,658 kW, 230 V, 400 V, 50 Hz Tepelná energia: 42,44 kW, teplá voda 80/60°C</p>	
--	--	---	--

		Chladiaca energia: 173,36 kW, voda 6/12°C, 13/17°C	
8.	Kompresorová stanica	<p>Požiadavky na tlakový vzduch budú zabezpečované z kompresorovej stanice situovanej vo vstavku výrobnjej haly. Z kompresorovej stanice budú tlakovým vzduchom zásobované výrobné zariadenia v rámci výrobnjej haly Trnava 2.</p> <p>V kompresorovej stanici budú umiestnené 2 ks stacionárne vzduchom chladené skrutkové kompresory a to Atlas Copco GA 90 VSD každý výkonu 950 m³/hod pri tlaku 0,7 MPa. Každý kompresor je vybavený elektronickým regulačným, riadiacim a kontrolným systémom a je umiestnený v odhlučnenej skrini. Pre optimalizáciu spotreby elektrickej energie sú kompresory vybavené frekvenčnými meničmi. Súčasťou kompresora je taktiež poistný ventil.</p> <p>Na zabezpečenie požadovanej kvality tlakového vzduchu je v systéme vradená kondenzačná sušička vzduchu a do rozvodu je navrhnutý hrubý filter a jemný filter. V systéme je taktiež pre vytvorenie zásoby tlakového vzduchu vradený vzdušník objemu 3000 l umiestnený v kompresorovej stanici. Pri odberných miestach s vyššou spotrebou sú umiestnené ďalšie vzdušníky- pri ACRYL linke, pri práškovacej linke 2 a v priestore ručného striekania. Vzdušníky budú vybavené potrebnými armatúrami a to poistným ventilom, odkal'ovacím ventilom a manometrom . Na vzdušníku v kompresorovej stanici je nainštalovaný automatický odváďač kondenzátu, ktorý odvedie sústavou hadíc odlúčený kondenzát do zberného kontajnera. Taktiež kondenzát zo sušičky vzduchu, kompresora a hrubého filtra bude odvedený do zberného kontajnera .</p> <p>V prevádzke sú vytvorené 2 rozvody tlakového vzduchu a to 1 rozvod je nevysušený vzduch a druhý vysušený v sušičke v rámci kompresorovej stanice. Pri ACRYL linke je taktiež umiestnená sušička vzduchu.</p> <p>Vzduch do kompresorovej stanice bude nasávaný infiltráciou z priestoru kompresorovne, do ktorej bude privádzaný cez netesností z okolitej haly. Odvod otepleného vzduchu je vzduchotechnickým potrubím do výrobnjej haly a tým sa bude využívať vznikajúce odpadné teplo z prevádzky kompresorov na vykurovanie haly.</p> <p>Kompresorová stanica pracuje v automatickom režime a pre jej prevádzku je potrebný len občasný dozor obsluhy a pravidelná kontrola a výmena náplní podľa pokynov výrobcu.</p> <p>Rozvod tlakového vzduchu k jednotlivým spotrebičom je oceľovými rúrami bezošvými závitovými pozinkovanými STN 42 5710 a čiernymi rúrami STN 42 5715. Potrubie je vedené po väznikoch, stenách, stĺpoch a konštrukciách haly, technologickom zariadení v súbahu s ostatnými rozvodmi. Uchytenie potrubia je pozinkovanými protihlukovými objímkami. Spájanie potrubí je skrutkovaním fittingami a zváraním. Pri odberných miestach sú príklady ukončené uzatváracími armatúrami, resp. filterregulátormi.</p>	Výroba tlakového vzduchu

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

4.1	Názov blokovej schémy	Slovný opis
P. č.		
1.	Bloková schéma	<p>Na povrchovú úpravu komponentov pre automobilový priemysel sú využívané rôzne technológie, technologické postupy a náterové systémy podľa požiadaviek odberateľov. Tieto činnosti sú zabezpečované na viacerých technologických linkách:</p> <p>PS 01 Technologické zariadenie KTL linka PS 02 Technologické zariadenie ACRYL linka PS 03 Technologické zariadenie Práškovacia linka 2 (PL 2) PS 04 Technologické zariadenie ručné striekacie kabíny (RSK)</p>

		<p>PS 05 Dokončovacie operácie</p> <p>Blokové schémy KTL linky, ACRYL linky a Práskovacej linky 2 sú uvedené v Prílohe č. 9</p>
4.2	Názov materiálovej bilancie	Slovný opis
P. č.		
1.	Elektrická energia	<p>Elektroinštalácia vo výrobnjej hale je napojená z existujúceho rozvádzača RH v trafostanici a z NN rozvádzača v TS Komax v susednom objekte. Rozvádzače napojené z TS Komax majú podružné meranie spotreby el. energie.</p> <p>Ročná spotreba el. energie vo výrobnjej hale je 622,8 MWh.</p> <p>PS 09 Prevádzkový rozvod silnoprúdu KTL a ACRYL linka rieši rozvod pre technologické zariadenia, ktoré sú napojené z rozvádzača RH v TS.</p> <p>Ročná spotreba el. energie PS 09 je 2 740,8 MWh.</p> <p>PS 10 Prevádzkový rozvod silnoprúdu PL2 a RSK.</p> <p>Ročná spotreba el. energie PS 10 je 329,2 MWh.</p> <p>Celková projektovaná ročná spotreba el. energie je 3 692,8 MWh.</p>
2.	Zemný plyn	<p>Na fasáde haly je vonkajší rozvod plynu v areáli ukončený GKP-guľovým prírubovým kohútom DN 125. Z rozvodu plynu budú pripojené regulačné rady, z ktorých bude rozvod vedený pre pripojenie plynových tmavých infražiaričov, plynových svetlých infražiaričov a plynových horákov technologických zariadení osadených pre linku KTL a Akryl.</p> <p>Ročná spotreba zemného plynu na vykurovanie je 50 160 m³.</p> <p>Ročná spotreba zemného plynu pre technológiu je 1 290 000 m³.</p> <p>Celková projektovaná ročná spotreba zemného plynu je 1 340 160 m³ t.j. 45 900 GJ.</p>
3.	Voda	<p>Zdrojom vody je vodovodná sieť v správe COMAX – TT a.s. Trnava.</p> <p>Pitná voda je priamo zo zdroja distribuovaná do sociálnych zariadení, jej projektovaná ročná spotreba je 5 210 m³.</p> <p>Voda privádzaná do technologických zariadení „KTL linky a ACRYL linky“ sa upravuje v úpravni vody (v časti Úprava pitnej vody) na demivodu. Projektovaná ročná spotreba technologickej vody spolu s požiarou vodou je 21 250 m³.</p>
4.	Odpadová voda	<p>V rámci výrobného procesu na linkách vzniká technologická odpadová voda, ktorá je predčistená v úpravni vody (v časti Úprava resp. čistenie technologických odpadových vôd) a následne vypúšťaná do kanalizácie.</p> <p>Projektovaná ročná produkcia technologickej odpadovej vody je 21 250 m³.</p> <p>Splašková odpadová voda z kancelárskych priestorov a sociálnych zariadení je odvádzaná do kanalizácie COMAX – TT a.s. Trnava.</p> <p>Ročná produkcia splaškovej odpadovej vody je 5 210 m³.</p>
5.	Tlakový vzduch	Tlakovým vzduchom z kompresorovej stanice sú zásobované výrobné zariadenia v rámci prevádzky liniek.
6.	Suroviny	<p>Na jednotlivých linkách prevádzky je ročná spotreba surovín nasledovná:</p> <p><u>KTL linka</u> odmasťovanie – 20,8 t aktivačný produkt – 1,25 t fosfatácia – 20,95 t pasivácia – 3,1 t kataforézne nanášanie náterových látok – 44,82 t oplach UF – 2 t chemické čistenie linky – 11,1 t</p> <p><u>ACRYL linka</u> odmasťovanie a fosfatovanie – 9,14 t nanášanie prášku – 90 t chemické čistenie linky – 0,1 t</p> <p><u>Práskovacia linka 2</u></p>

		nanášanie prášku – 90 t <u>Ručné striekacie kabíny</u> ručné striekanie – 5,65 t
--	--	--

5. Dokumentácia k prevádzkovaniu prevádzky

P. č.	Vypracovaná v zmysle zákona	Príloha č.
1.	Plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku nebezpečných látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku (Havarijný plán)	k uvedeniu do prevádzky
2.	Prevádzkový poriadok vypracovaný v zmysle zákona o ovzduší	k uvedeniu do prevádzky
3.	Manipulačný poriadok TNV	k uvedeniu do prevádzky
4.	Projekt pre stavebné konanie, Povrchové úpravy komponentov pre automobilový priemysel, ALRO-SLOVAKIA s.r.o., Trnava, PRO-ING, s.r.o. 2011	samostatná príloha
5.	Návrh prevádzkovej evidencie	k uvedeniu do prevádzky
6.	Žiadosť o schválenie postupu výpočtu množstva emisie	k uvedeniu do prevádzky
7.	Program odpadového hospodárstva	k uvedeniu do 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

P. č.	Prevádzka	Opis a vlastností	CAS	Ročná spotreba (t)
KTL linka				
1.	Odmasťovanie	Alkalický čistič pre priemyselné použitie, vodný roztok anorganických solí Z.z. - Hydroxid draselný > 25% Difosforečnan draselný 5-10%	1310-58-3 7320-34-5	15
2.		Inhibítok korózie, vodný roztok detergentov Z.z. - Alkoholy, C12-18 etoxylované 10-20%	68213-23-0	3,5
3.		Aktivačný prípravok pred fosfátovaním zmes anorganických solí Z.z. – kyselina fosforečná > 25%	7664-38-2	2,3
4.	Oplach č. 1	Demineralizovaná voda		
5.	Oplach s aktiváciou	Aktivačný produkt pre fosfátovacie procesy anorganické soli, soli organických kyselín Z.z. – tetranátium-(1-hydroxyetyliden) bisfosfonát 10 – 20%, siran-oxid titaničitý 1-5%	3794-83-0 13825-74-6	1,25
6.	Fosfatácia	Fosfátovací roztok, vodný roztok anorganických solí Z.z. – dihydrogenfosforečnan zinočnatý 5-10%, dusičnan nikelnatý 1-5%, kyselina trihydrogénfosforečná 10-25%	13598-37-3 13138-45-9 7664-38-2	10,0
7.		Ochrana kovov pred koróziou, aditív pre proces fosfátovania Z.z. – dusitan sodný > 50%	7632-00-0	0,95
8.		Urýchľovač pre fosfátovacie roztoky, vodný roztok fluoridov a organických polymérov Z.z. – hydrogéndifluorid draselný 15 -30%, fluorid sodný 15-30%	7789-29-9 7681-49-4	2,0

P. č.	Prevádzka	Opis a vlastností	CAS	Ročná spotreba (t)
9.		Aditív pre fosfátovanie, vodný roztok anorganických soli Z.z. –dusičnan nikelnatý >25%	13138-45-9	0,6
10.		Prípravok na prevedenie konverzie, vodný roztok NaOH Z.z. –hydroxid sodný 5 - 10%	1310-73-2	1,2
11.		Produkt pre konverzné procesy, zmes anorganických soli Z.z. – dusičnan zinočnatý >25%	7779-88-6	4,5
12.		Produkt pre konverzné procesy, zmes anorganických soli Z.z. – dusičnan železitý >25%, kyselina dusična 1-5%	10421-48-4 7697-37-2	0,75
13.		Antikorozna ochrana kovov, anorganické kyseliny a anorganické soli Z.z. – kyselina fosforečná >25%	7664-38-2	0,95
14.	Predoplach za fosfátizáciou	Demineralizovaná voda	-	-
15.	Oplach č.2	Demineralizovaná voda	-	-
16.	Pasivácia	Pasivačný prostriedok, anorganické kyseliny a soli Z.z. – kyselina dihydrogénhexafluorozirkoničitá 3 - 7%, hexafluorozirkoničitan diamónny 1-3%	12021-95-3 16919-31-6	1,1
17.		Ochrana proti korózii, vodný roztok fluoridov a organických polymerov Z.z. – uhličitan sodný 10 - 20%,	497-19-8	2,0
18.	Oplach č.3	Demineralizovaná voda	-	-
19.	Oplach č.4	Demineralizovaná voda	-	-
20.	Kataforézne nanášanie náterových látok	Automobilový lak, vodou riediteľný transparent (tenkovrstvá kataforéza) Z.z. – 3-butoxypropán-2-ol, VOC 1%,	5131-66-8	21,25
21.		Automobilový lak, vodou riediteľný čierny nepatrí medzi nebezpečné, VOC 1%, (tenkovrstvá kataforéza)	-	7,5
22.		Automobilový lak, vodou riediteľný transparent (hrubovrstvá kataforéza) Z.z. - VOC 18-20%,		10,75
23.		Automobilový lak, vodou riediteľný čierny (hrubovrstvá kataforéza) nepatrí medzi nebezpečné , VOC 18 – 20 %,	-	4,0
24.		Kyselina octová Z.z. – kyselina octová 80%	64-19-7	1,2
25.		Konzervačný prostriedok Z.z. – (ethylenedioxy)dimethanol 50 - 100%	3586-55-8	0,12
26.		Oplach UF	Automobilový lak, vodou riediteľný oplach Z.z. – 3-butoxypropán-2-ol 25-50%,VOC 50%, fenoxipropanol 25-30%	5131-66-8 -
27.	Chemické čistenie zariadení KTL linky	Prostriedok na čistenie kovových povrchov, roztok hydroxidu sodného vo vode Z.z. – hydroxid sodný 25 - 50%	1310-73-2	5,5
28.		Prostriedok na čistenie kovových povrchov, anorganické kyseliny Z.z. – kyselina sírova > 50%	7664-93-9	5,1
29.		Prostriedok na čistenie kovových povrchov Z.z. – kyselina sírová 96% 50-100%	7664-93-9	0,25
30.		Čistiaci prostriedok, roztok hydroxidu sodného vo vode Z.z. – hydroxid sodný 25 - 50%	1310-73-2	0,25
	ACRYL linka			
31.	Predúprava povrchu výrobkov, odmasťovanie a fosfátovanie	Fosfátovací roztok pre kovový povrch, vodný roztok soli alkalických kovov a detergentov Z.z. – fluorid hydrogen-sodný 1– 2,5%, Alkoxilát alkoholu mastnej 1-2,5%	1333-83-1 69227-21-0	9,0
32.		Additív pre proces fosfátovania, anorganické kyseliny Z.z. – kyselina hexafluorokremičitá 10-25% – fluorovodík < 1%	16961-83-4 7664-39-3	0,05

P. č.	Prevádzka	Opis a vlastností	CAS	Ročná spotreba (t)
33.		Vodný roztok anorganických soli Z.z. – amoniak 0,1 - 1% – hydrogénfluorid amónny 0,1 - 1%	1336-21-6 1341-49-7	0,04
34.		Oplachovací roztok na fosfátované kovové povrchy, anorganické kyseliny Z.z. – kyselina hexafluorozitkoničita 10 - 25%	12021-95-3	0,05
35.	Oplach č. 1	Demineralizovaná voda		
36.	Oplach č. 2	Demineralizovaná voda		
37.	Nanášanie prášku	Duroplastický práškový lak na priemyselnú povrchovú úpravu kovov, acrylic resin Z.z. – decan-1,10-dicarbonsaeure cca 15%,	693-23-2	90,0
38.	Chemické čistenie zariadení Acryl linky	Acetón, dimetyl keton Z.z. – acetón 99%	67-64-1	0,1
Práškovacia linka 2				
39.	Nanášanie prášku	Duroplastický práškový lak na priemyselnú povrchovú úpravu kovov, polyester resins Z.z. – žiadne	-	90,0
Ručné striekacie kabíny				
40.	Ručné striekanie	Základná vodou riediteľná náterová látka (vrátane tužidla) napr.: – epoxidové, polyuretánové, akrylátové a pod	-	0,75
41.		Vrchná vodou riediteľná náterová látka (vrátane tužidla) napr.: – epoxidové, polyuretánové, akrylátové a pod	-	4,9

Z.z. – základné nebezpečné zložky

Karty bezpečnostných údajov používanej chémie tvoria prílohu č. 7 žiadosti.

1.2 Voda používaná na výrobné a prevádzkové účely

1.2.1	Zdroj vody	Využitie v prevádzke	Spotreba technologickej a úžitkovej vody					
P. č.			Ø (l.s ⁻¹)	Max (l.s ⁻¹)	m ³ .deň ⁻¹	m ³ .rok ⁻¹	Merná spotreba na jednotku výroby (jedn.)	% využitia vo výrobku
1.	Areálový vodovod v správe COMAX – TT a.s. Trnava	A/ voda pre technologické účely B/ požiarová voda	1,475	1,475	85	21250	0,00533	100
1.2.2	Opis zdroja, povrchových, podzemných vôd, sekundárnych vôd, kvalita odoberaných vôd, úprava vody							
P. č.	Zdrojom vody je vodovodná sieť v správe COMAX – TT a.s. Trnava. Voda privádzaná do technologických zariadení „KTL linky a ACRYL linky“ sa pod tlakom privádza cez uhlíkový filter do zásobnej nádrže. Následne sa voda zmäkčuje v katexových filtroch a pokračuje ďalej do zariadenia reverznej osmózy, v ktorej dochádza ku konečnej úprave vody na „demivodu“. Demivoda je potom distribuovaná k technologickým zariadeniam KTL a ACRYL linky. Úpravu privádzanej vody zabezpečuje PS 06 Úpravovňa vody.							
1.2.3	Opis riešenia zásobovania vodou a odkanalizovanie							
	Voda je privádzaná do priestorov spoločnosti ALRO – SLOVAKIA s.r.o. Trnava vodovodnou prípojkou vybavenou vodomerom v zmysle zmluvy o dielo so spoločnosťou COMAX –TT a.s. Trnava. Samotné rozvody pitnej vody sú vedené potrubím po stenách resp. sú zavesené na nosných konštrukciách objektu. Odkanalizovanie je rovnako zabezpečené kanalizačným zberačom v správe COMAX – TT a.s. Trnava.							

1.3 Voda používaná na pitné a sociálne účely

1.3.1	Zdroj pitnej	Využitie	Spotreba pitnej vody
-------	--------------	----------	----------------------

P. č.	vody	v prevádzke	\varnothing (l.s ⁻¹)	Max. (l.s ⁻¹)	m ³ .deň ⁻¹	m ³ .rok ⁻¹
1.	Areálový vodovod v správe COMAX – TT a.s. Trnava	Sociálne zariadenia	0,362	0,47	20,84	5210
1.3.2	Opis zdroja vody, kvalita odoberaných vôd, úprava vody					
	Zdrojom vody je vodovodná sieť v správe COMAX – TT a.s. Trnava.					
1.3.3	Opis riešenia zásobovania vodou a odkanalizovania					
	Pitná voda je distribuovaná do sociálnych zariadení pomocou oceľových závitových pozinkovaných rúr.					

2. Výrobky a medziprodukty, ktoré sa v prevádzke vyrábajú

2.1 Výrobky, medziprodukty a skupiny určených výrobkov

P. č.	Prevádzka	Výrobok alebo určený výrobok	CAS	Projektovaná kapacita (m ² upravenej plochy)
1.	PS 01 KTL linke	Kovové komponenty karosérií pre automobily rôznych značiek	-	1 450 000
2.	PS 02 ACRYL linka		-	1 275 000
3.	PS 03 PL 2		-	1 200 000
4.	PS 04 RSK		-	56 000

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. ⁻¹)	Prepočet na GJ
3.1.2	Zemný plyn	1 340 160 m ³	0,03425 GJ.m ⁻³	45 900,48 GJ
3.1.3	Hnedé uhlie		nevyužíva sa	
3.1.4	Čierne uhlie		nevyužíva sa	
3.1.5	Koks		nevyužíva sa	
3.1.6	Iné pevné palivá		nevyužíva sa	
3.1.7	VOŤ		nevyužíva sa	
3.1.8	VOL		nevyužíva sa	
3.1.9	Nafta na kúrenie		nevyužíva sa	
3.1.10	Iné plyny		nevyužíva sa	
3.1.11	Nafta pre dopravu		nevyužíva sa	
3.1.12	Druhotná energia		nevyužíva sa	
3.1.13	Obnoviteľné zdroje		nevyužíva sa	
3.1.14	Nákup el. energie	2595,8 MWh	3,6	13294,08 GJ
3.1.15	Nákup tepla		nevyužíva sa	
3.1.16	Iné palivá		nevyužíva sa	
3.1.17	Celkový vstup energie a palív v GJ			59194,56 GJ

3.2 Vlastná výroba energií z palív

3.2.1	Inštalovaný elektrický výkon celkom v MW _{el}	Netýka sa
3.2.2	Inštalovaný tepelný výkon v Mw _{tep}	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	Inštalovaný príkon spotrebičov	Cieľová energetická účinnosť spotrebičov
-------	---	------------------------	--------------------------------	--

KTL linka				
1.	plynový kotol Riello BR202 (ohrev kúpeľov)	-	1163 kW	-
2.	plynový kotol Eisenmann (TNV)	-	1300 kW	-
3.	plynový horák Weishaupt G3/1-E (vypaľovacia pec)	-	700 kW	-
4.	plynový horák Weishaupt G3/1-E (vypaľovacia pec)	-	610 kW	-
ACRYL linka				
5.	plynový kotol s horákom Weishaupt WG30 (ohrev kúpeľov)	-	385 kW	-
6.	plynový horák Weishaupt WG30 (vypaľovacia pec)	-	330 kW	-
PL2				
7.	plynový horák Weishaupt WM-G10 (vypaľovacia pec)	-	1350 kW	-
RSK				
8.	plynový horák Riello (termoventilačná jednotka kab.č.1)	-	245 kW	-
9.	plynový horák Riello (termoventilačná jednotka kab.č.2)	-	245 kW	-
Vykurovanie haly			výkon spotrebičov	
10.	3 ks plynový infražiarič Termstar 2000 typ 17/37	-	37 kW	-
11.	4 ks plynový infražiarič Termstar 2000 typ 33/80	-	80 kW	-
12.	5 ks plynových infražiaričov typ SBM B20 SX 0560		12 kW	

3.4 Využitie energií

3.4.1	Celkový nákup a výroba energie v GJ	59194,56 GJ
3.4.2	Celkový predaj energie v GJ	netýka sa
3.4.3	Celková spotreba energie v GJ	59194,56 GJ
3.4.4	Celková spotreba energie na vykurovanie a TUV v GJ	1717,98 GJ (ZPN)
3.4.5	Celková spotreba energie na výrobu chladu	neuvádzame
3.4.6	Celková spotreba energie na výrobu tlakového vzduchu	neuvádzame
3.4.7	Celková spotreba energie na technologické a súvisiace procesy v GJ	55234,5 GJ (el. energia + ZPN)

3.5 Merná spotreba energie

P. č.	Výrobok*	Jedn.	Merná spotreba energie na jednotku výrobku			
			Elektrická energia		Teplo GJ.jedn ⁻¹	GJ. jedn ⁻¹ spolu
			kWh. jedn ⁻¹	GJ. jedn ⁻¹		
1.	upravená plocha	m ²	0,9276	0,0033	0,0115	0,0148

*Vychádzalo sa z projektovanej kapacity upravenej plochy sčítanej za všetky výrobné zariadenia (3 981 000 m²).

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 ⁻³	g.h ⁻¹	t.rok ⁻¹	Merná produkcia na jednotku výrobku (g/m ²)
1.	Odmasťovanie KTL linka (V1)	TZL	1,105	6,63	0,0212	0,01462
2.	Fosfátovanie KTL linka (V2)	TZL	2,645	2,116	0,0068	0,00469
		Zn	0,199	0,159	0,0005	0,00034
		Ni	0,199	0,159	0,0005	0,00034
3.	Ochladzovanie Prívod KTL (V3)	-	-	-	-	-
4.	Ochladzovanie Odvod KTL (V4)	TOC	zanedbateľné	-	-	-
5.	Odmasť+fosfatACRYL Linka (V5)	TZL	0,637	2,55	0,00816	0,0064
		Zn	0,0119	0,0478	0,00015	0,00012
6.	Vypaľovacia pec ACRYL linka (V6)	TZL	12,09	-	-	-
		TOC	0,00	-	-	-
7.	Ochladzovanie ACRYL linka (V7)	TZL	zanedbateľné	-	-	-
		TOC	-	-	-	-
8.	Ručné striekacie kabíny (V8)	TZL	0,25	-	-	-
		TOC	3,36	-	-	-
9.	Kotel ohrev kúpeľov KTL (K1)	TZL	1,86	-	-	-
		SO ₂	0,89	-	-	-
		NO _x	148,8	-	-	-
		CO	29,7	-	-	-
10.	TNV zariadenie KTL (K2)	TZL	0,32	1,6	0,00512	0,00353
		SO ₂	0,154	0,77	0,00246	0,0017
		NO _x	25,6	128	0,40960	0,2825
		CO	5,12	25,6	0,08192	0,0565
		TOC	9,11	911,3	2,91616	2,0111
11.	Kotel ohrev kúpeľov Acryl (K3)	TZL	2,079	-	-	-
		SO ₂	0,998	-	-	-
		NO _x	166,38	-	-	-
		CO	32,82	-	-	-
12.	Horák vypaľovacia. pec Acryl (K4)	TZL	2,05	-	-	-
		SO ₂	0,985	-	-	-
		NO _x	164,22	-	-	-
		CO	32,85	-	-	-
13.	Horák vypaľovacia pec PL 2 (K5)	TZL	8,52	-	-	-
		SO ₂	0,22	-	-	-
		NO _x	37,27	-	-	-
		CO	7,45	-	-	-
14.	Ručná kabína č.1 horák (K13)	TOC	0,00	-	-	-
		TZL	nemerané	-	-	-
		SO ₂	-	-	-	-
		NO _x	-	-	-	-
15.	Ručná kabína č.2 horák (K14)	CO	-	-	-	-
		TOC	-	-	-	-
		TZL	nemerané	-	-	-
		SO ₂	-	-	-	-

<p>1. Čistenie technologických odpadových vôd môže prebiehať v „automatickom“ alebo „ manuálnom „režime.</p> <p>„Automatický režim“- technologické odpadové vody sú dopravované do „zásobnej nádrže odpadových vôd“ a ďalej do „kontinuálneho reaktora“. Tu dochádza k úprave pH a k vyzrážaniu resp. k vyvločkovaniu znečistenia v odpadových technologických vodách. Vyzrážaná voda ďalej odteká do „lamelového „ filtra, v ktorom vyzrážané častice klesajú na dno a čistá voda odteká do „koncového „ reaktora V koncovom reaktore dôjde k poslednej úprave pH vody a tá potom odtečie do „zásobníka vyčistenej vody“. Odtiaľ je voda odvedená na poslednú úpravu do „pieskových „filtrov. Z pieskových filtrov odteká vyčistená voda do kanalizácie. Znečistená voda z prania filtrov odteká do „zásobnej nádrže odpadových vôd „ resp. na začiatok čistiaceho procesu odpadových vôd z technologických liniek.</p> <p>Vyzrážané častice zospodu lamelového filtra sú prečerpávané do „usadzovacej nádrže“ a ďalej do kalolisu. V kalolise dôjde k vylisovaniu odpadovej zmesi pričom odpadová voda odteká do zásobníka, z ktorého je odpadová voda podľa kvality buď prečerpávaná na začiatok čistiaceho procesu, alebo do koncového reaktora na ďalšiu úpravu „pH“ skôr ako odtečie cez zásobník pieskových filtrov. Z pieskových filtrov odteká vyčistená odpadová voda do kanalizácie .</p> <p>Manuálny režim – Pri manuálnom režime sú technologické odpadové vody zo zásobnej nádrže odpadových vôd dopravované do „vsádzkového „ reaktora. Vo vsádzkovom reaktore dochádza k úprave „pH“ a k vyvločkovaniu znečistenia v technologických odpadových vodách na základe reakčných činidiel dodávaných do vsádzkového reaktora manuálne. Odlúčená odpadová voda zo vsádzkového reaktora ide do zásobnej nádrže OV na začiatok čistiaceho procesu. Ďalšie čistenie technologických odpadových vôd je totožné s čistením technologických OV v „automatickom režime“.</p> <p>2. Splašková voda je odvedená do kanalizácie COMAX – TT a.s. Trnava a čistená na ČOV v ich správe.</p>

2.2.2 Zoznam ukazovateľov znečistenia odpadových vôd

P. č.	Zdroj/producent odpadovej vody	Identifikácia miesta vypúšťania podľa blokovej schémy	Ukazovateľ znečistenia a jeho vlastnosti	Pred čistením		Po čistení **			
				Koncentrácia (jedm.) *	Ročná emisia (t)	Koncentrácia (jedm.)	Ročná emisia (t)	Merná produkcia a na jednotku výroby (jedn)	Merná emisia na jednotku charakteristického parametra ***
1.	Technologická voda aj splašková voda	Areálová kanalizácia	BSK ₅	-	-	200	5,292	kg/m ²	0,0013
			CHSK _{Cr}			400	10,584		0,0026
			NL			40	1,0584		0,0002
			RL			1100	29 106		7,31
			NEL			1,0	0,02646		0,0000066
			N-NH ₄			5,0	0,1323		0,0000032
			N-NO ₂			0,1	0,002646		0,0000006
			C _r ⁶⁺			0,1	0,002646		0,0000006
			N _{celk}			15	0,3969		0,0000097
			P _{celk}			1,0	0,02646		0,0000066

* Ukazovatele znečistenia odpadových vôd uvedené v zmluve s Comax- TT a.s.Trnava

** Po predčistení v Alro Slovakia s.r.o. Trnava

*** Vychádzalo sa z projektovanej kapacity upravenej plochy sčítanej za všetky výrobné zariadenia (3 981 000 m²).

2.3 Odpadové vody preberané od iných pôvodcov

2.3.1 Zoznam preberaných odpadových vôd

2.3.1.1	Zdroj/producent odpadových vôd	Charakteristika odpadových vôd	Prevzaté množstvo			
P. č.			Q (l.s ⁻¹)	Q _{max} (l.s ⁻¹)	m ³ .deň ⁻¹	m ³ .rok ⁻¹
	-					
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 blokovej schémy	Ukazovateľ znečistenia a jeho vlastnosti	Pred čistením		Po čistení		
				Koncentrácia (jedn.)	Ročná emisia (t)	Koncentrácia (jedn.)	Ročná emisia (t)	Merná produkcia na jednotku výroby (jedn.)
	-							

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 ⁻¹) Q ₃₅₅	Produkované množstvo (l.s ⁻¹ , max l.s ⁻¹ , m ³ .deň ⁻¹ , m ³ .rok ⁻¹)	Ukazovatele znečistenia (mg.l ⁻¹ , max mg.l ⁻¹ , kg.rok ⁻¹ , t.rok ⁻¹)
	-							

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
	-

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.			Ø (l.s ⁻¹)	max. (l.s ⁻¹)	M ³ .deň ⁻¹	m ³ .rok ⁻¹	Merná produkcia na jednotku výroby
	-						
2.6.1.2	Podrobný opis zdroja odpadových vôd a spôsobu čistenia odpadových vôd, účinnosť čistenia, charakter vypúšťania						
	-						

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 (jedn.)	Ročná emisia (t)	Koncentrácia (jedn.)	Ročná emisia (t)	Merná emisia na jednotku výroby	Merná emisia na jednotku charakteristického parametra
	-								

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

Identifikácia	Zemepisná	Zdroj /	Prevádzkovateľ	Odpadové vody
---------------	-----------	---------	----------------	---------------

P. č.	miesta vypúšťania podľa blokovej schémy	šírka a dĺžka / súradnicová sieť X-Y	producent odpadovej vody	(vlastník) verejnej kanalizácie	Produkované množstvo (l.s^{-1} , max l.s^{-1} , $\text{m}^3.\text{deň}^{-1}$, $\text{m}^3.\text{rok}^{-1}$)	Ukazovatele znečistenia (mg.l^{-1} , max mg.l^{-1} , kg.rok^{-1} , t.rok^{-1})
-						

3. Znečisťovanie pôdy a podzemných vôd

3.1 Znečisťovanie podzemných vôd

3.1.1 Zoznam zdrojov odpadových vôd vypúšťaných do podzemných vôd

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

3.1.2 Zoznam ukazovateľov znečistenia odpadových vôd vypúšťaných do podzemných vôd

P. č.	Zdroj odpadovej vody	Identifikácia miesta vypúšťania podľa blokovej schémy	Ukazovateľ znečistenia a jeho vlastnosti	Pred čistením		Po čistení		
				Koncentrácia (jeden.)	Ročná emisia (t)	Koncentrácia (jeden.)	Ročná emisia (t)	Merná produkcia na jednotku výrobku (jeden)
-								

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

3.1.3.1.	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	
P. č.					Produkované množstvo (l.s^{-1} , max l.s^{-1} , $\text{m}^3.\text{deň}^{-1}$, $\text{m}^3.\text{rok}^{-1}$)	Ukazovatele znečistenia (mg.l^{-1} , max mg.l^{-1} , kg.deň^{-1} , t.rok^{-1})
-						
3.1.3.2.	Výsledok predchádzajúceho zisťovania stavu podzemných vôd v mieste vypúšťania odpadových vôd, spôsob súčasného a predpokladaného využívania podzemnej vody					
P. č.						
-						

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
-	

3.2 Znečisťovanie pôdy pri poľnohospodárskych činnostiach

3.2.1 Zoznam materiálov aplikovaných do pôdy

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

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 ⁻¹ . rok ⁻¹)
-					

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
-	

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
-						

4. Nakladanie s odpadmi

4.1 Zdroje a množstvá produkovaných odpadov

P. č.	Označenie odpadu	Miesto vzniku odpadu	Spôsob nakladania a s odpadom	Fyzikálne a chemické vlastnosti odpadu	Vyprodukované 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.
1.	08 01 11 – Odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá /N/	Technologický proces	D1	Odpadová farba z vane laku linky KTL	6		6	EKO-WASTE Trnava	
2.	08 01 16 – Vodné kaly obsahujúce farby alebo laky, ktoré obs. org. rozpúšťadlá alebo iné NL /N/	Technologický proces	D1	Odpadová farba /zmes/ pri výmene filtrov, z čistenia vane laku, z čistenia ultrafiltračných membrán linky	20		20	EKO-WASTE Trnava	
3.	11 01 08 – Kaly z fosfátovania /N/	Technologický proces	D1	Čistenie tlakového filtra fosfatácie	3		3	EKO-WASTE Trnava	
4.	14 06 03 – Iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel /N/	Technologický proces	R2, D10	Čistenie vaní predúprav linky	25		25	EKO-WASTE Trnava	
5.	15 01 10 – Obaly obs, zvyšky NL alebo kontaminova	Technologický proces	D1	Poškodené a použité obaly z materiálu	10		10	EKO-WASTE Trnava	

P. č.	Označenie odpadu	Miesto vzniku odpadu	Spôsob nakladania s odpadom	Fyzikálne a chemické vlastnosti odpadu	Vyprodukované množstvo odpadu za rok (t)	Zhodnoteného množstvo odpadu za rok (t)	Zneškodnené množstvo odpadu za rok (t)	Miesto zneškodňovania / zhodnocovania odpadu	Odkaz na blok. schému v prílohe č.
	né NL /N/								
6.	15 02 02 – Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov, handry na čistenie a ochranné odevy kontaminované NL /N/	Technologický proces	D1	Z procesu čistenia, v prípade havárie, a pod.	5		5	EKO-WASTE Trnava	
7.	16 02 13 Vyradené zariadenia obsahujúce NČ, iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	Odpad z osvetlenia	R13	Svetelné zdroje s obsahom ortute, nebezpečné sú prchavé pary ortute pri vdýchnutí	0,1	0,1		ANEO Trnava	
8.	16 05 07 – Vyradené chemikálie /N/	Technologický proces	D1,D10	Z technológie	1		1	EKO-WASTE Trnava	
9.	16 10 01 – Vodné kvapalné odpady obsahujúce NL /N/	Technologický proces	D8	Chemické čistenie predúprav linky	30		30	EKO-WASTE Trnava	
10.	19 08 13 – Kaly obsahujúce NL z inej úpravy priemyselných odp. vôd /N/	Technologický proces	D1	Odpad z predúprav linky	120		120	EKO-WASTE Trnava	
11.	08 03 17- Odpadový toner do tlačiarne obs. NL /N/	Administratíva	R11	Odpad z tlačiarne a kopírok obsahujúci pigmenty	0,02	0,02		ANEO Trnava	
12.	08 02 01 Odpadové náterové prášky /O/	Technologický proces	D1	Odpadový prášok z technologickej linky	10		10	EKO-WASTE Trnava	
13.	15 01 01 Obaly z papiera a lepenky /O/	Dovoz surovín	R3	Odpadové papierové obaly- druhotná surovina	30	30		Marius Pedersen Šulekovo	
14.	15 01 02 Obaly z plastov /O/	Dovoz surovín	R3	Odpadové plastové obaly-	2	2		Marius Pedersen Šulekovo	

P. č.	Označenie odpadu	Miesto vzniku odpadu	Spôsob nakladania a s odpadom	Fyzikálne a chemické vlastnosti odpadu	Vyprodukované 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.
				druhotná surovina					
15.	15 01 03 Obaly z dreva /O/	Dovoz surovín	R3	Odpadové palety	1	1		Marius Pedrsen Šulekovo	
16.	15 01 06 Zmiešané obaly /O/	Výrobný proces	D1	Obaly po zmiešaní	160		160	A.S.A. Trnava	

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.					
	Zdroje hluku budú identifikované a merané 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 $a_{\text{weq,T}}(\text{ms}^{-2})$		
P. č.					
	Vibrácie budú merané počas skúšobnej prevádzky.				
6.2	Hodnoty váženého zrýchlenia vibrácií v dotknutom území spôsobené prevádzkou $a_{\text{weq,T}}(\text{ms}^{-2})$				
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.
1.	Mapa lokality a širšie vzťahy Príloha 10

2. Charakteristika stavu životného prostredia dotknutého územia

	Charakteristika	Opis
2.1	Klimatické podmienky a kvalita ovzdušia	<p>Hodnotené územie patrí do teplej oblasti t.j. vyskytuje sa tu priemerne 50 a viac letných dní za rok (s denným maximom teploty vzduchu viac ako 25°C). Sledované územie patrí do podoblasti s miernou zimou, ktorá je charakterizovaná ako teplá a veľmi suchá. Priemerná januárová teplota je vyššia ako – 3°C a Končekov index zavlaženia je menší ako – 40 (LAPIN et al., 2002).</p> <p>Priemerná ročná teplota vzduchu sa pohybuje okolo 9,5 °C (ŠŤASTNÝ et al., 2002a) pričom priemerná teplota vzduchu je približne - 2°C (ŠŤASTNÝ et al., 2002b) a v júli približne 19°C (ŠŤASTNÝ et al., 2002c). Časový priebeh priemerných mesačných hodnôt teploty je uvedený v tabuľke č.1.</p> <p>Priemerné ročné úhrny zrážok sú do 550 mm (FAŠKO et ŠŤASTNÝ, 2002a), pričom priemerný úhrn v júli je do 60 mm (FAŠKO et ŠŤASTNÝ, 2002c) a priemerný úhrn zrážok v januári je do 40 mm (sledované obdobie 1961-1990) (FAŠKO et ŠŤASTNÝ, 2002b). Časový priebeh priemerných mesačných hodnôt je uvedený v tabuľke č. 2.</p> <p>Vzhľadom na skutočnosť, že v hodnotenom území sa vyskytuje v priemere 20 až 45 dní s hmlou je toto územie zaradené do oblasti nížin so zníženým výskytom hmľ (MIŇDAS & ŠKVARENINA, 2002).</p>
2.2	Opis chránených a citlivých oblastí	<p>V hodnotenom území neboli identifikované žiadne biotopy národného ani európskeho významu.</p> <p>V dotknutom území sú len synantropné biotopy, ktoré sú tvorené spevnenou plochou a rôznymi antropogénnymi stavbami, ktoré poskytujú možnosť existencie len málo druhom synantropných rastlín a živočíchov.</p> <p>V hodnotenom území sa nenachádzajú žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia a ich ochranné pásma v zmysle § 17 zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Najbližším chráneným územím podľa tohto paragrafu je chránený areál Trnavské rybníky.</p> <p>Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych lokalít chránených vtáčích území ani území európskeho významu tvoriacich sústavu chránených území NATURA 2000. Najbližšie navrhované chránené vtáčie územia sú CHVÚ Pusté Uľany – Zeleneč a CHVÚ Trnavské rybníky.</p> <p>Hodnotené územie nie je zaradené do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach.</p> <p>V hodnotenom území sa nevyskytujú PHO vôd ani vodohospodárskych chránených oblastí.</p> <p>V hodnotenom území platí 1. stupeň územnej ochrany podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.</p>
2.3	Opis krajiny	<p>Hodnotené územie sa rozprestiera na hranici vidieckej krajiny so stredným stupňom osídlenia (11 – 40%) a krajinou so súvisle zastavanou plochou s prevažným zastúpením priemyselných, administratívnych a komunikačných plôch typických pre priemyselné zóny.</p> <p>Koeficient ekologickej kvality katastrálneho územia Trnavy podľa štruktúry využitia je 0 až 0,2 (MIKLÓS, 2002).</p> <p>V súčasnosti povrch dotknutého územia tvorí výrobná hala, parkovacie miesta a spevnené plochy.</p>
2.4	Geologický, hydrologický, inžiniersko-geologický opis a geochemické podmienky miesta	<p><u>Geomorfologické pomery</u></p> <p>Hodnotené územie navrhovanej činnosti a jeho širšie okolie patrí podľa geomorfologického členenia do Alpsko-himalájskej sústavy, podsústavy Panónska panva, do provincie Západnej panónskej panvy, subprovincie Malá Dunajská kotlina, do oblasti Podunajskej nížiny a celku</p>

	<p>Podunajská pahorkatina, podcelok Trnavská pahorkatina – Trnavská tabuľa.</p> <p>Z hľadiska geomorfologických pomerov patria medzi základné morfoštruktúry tejto oblasti hlavne mierne diferencované negatívne morfoštruktúry Panónskej panvy bez agradácie. Základným typom eróznodenudačného reliéfu je reliéf zvlnených rovín až nížinných pahorkatín. Z typických tvarov reliéfu prevládajú úvalinové doliny a úvaliny nížinných pahorkatín na sprašovej tabuli (MAZÚR et al., 1982).</p> <p>Reliéf širšieho okolia hodnoteného územia je tvorený horizontálne a vertikálne rozčlenenými rovinami (TREMBOŠ & MINÁR, 2002). Celkový sklon reliéfu je menší ako 1° (ZVARA & KAŠPAR, 2002).</p> <p>Navrhovaná činnosť bude umiestnená v území s nadmorskou výškou 150,8 m.n.m. podľa výškového systému baltského po vyrovnaní.</p> <p><u>Geologický podklad</u></p> <p>Geologickú stavbu hodnoteného územia a jeho širšieho okolia tvoria neogénne sivé a pestré íly, prachy, piesky, štrky, slojky lignitu, sladkovodné vápence a polohy tufitov (BIELY et al., 2002).</p> <p>Kvartérny pokryv tvoria fluviálne sedimenty – piesky, piesčité štrky až piesky v terasách s pokryvom spraší, sprašových hĺn alebo svahovín (MAGLAY & PRISTAŠ, 2002).</p> <p><u>Inžiniersko geologická charakteristika</u></p> <p>Podľa inžinierskogeologickej rajonizácie patrí hodnotené územie do rajónu sprašových sedimentov (HRAŠNA & KLUKANOVÁ, 2002a) a z hľadiska inžiniersko geologických regiónov patrí do regiónu tektonických depresí - subregión s neogénnym podkladom (HRAŠNA & KLUKANOVÁ, 2002b).</p> <p><u>Geodynamické javy</u></p> <p>Územie sa vyznačuje slabou náchylnosťou na zosúvanie (LISČÁK, 2002) ale sedimenty sú náchylné na presadanie (KLUKANOVÁ et al., 2002). Vodná erózia je v hodnotenom území klasifikovaná ako slabá (ŠŮRI et al., 2002). Z hľadiska makroseizmickej intenzity patrí sledované územie do 6-7°MSK-64 (SCHENK et al., 2002a) a seizmické ohrozenie sa pohybuje v hodnotách 1,00 – 1,29 m/s špičkového zrýchlenia na skalnom podloží pre 90% pravdepodobnosť nepresiahnutia počas 50 rokov (SCHENK et al., 2002b).</p> <p><u>Radónové riziko</u></p> <p>Z hľadiska prognózy radónového rizika je v hodnotenom území nízke radónové riziko (ČÍŽEK et al. 2002).</p> <p><u>Ložiská nerastných surovín</u></p> <p>V hodnotenom území sa nenachádzajú žiadne výhradné ložiská nerudných (TRÉGER & BALÁŽ, 2002a), stavebných (TRÉGER & BALÁŽ, 2002b), energetických ani rudných (TRÉGER & BALÁŽ, 2002c) surovín.</p> <p><u>Hydrologické pomery</u></p> <p>Hodnotené územie hydrologicky patrí do povodia Váhu pričom odtok tvorí 36% a výpar 64% (MAJERČÁKOVÁ, 2002). Z hľadiska typu režimu odtoku (ŠIMO & ZAŤKO,</p>
--	--

		<p>2002) patrí hodnotené územie a jeho širšie okolie do vrchovinovo – nížinnej oblasti s dažďovo – snehovým typom režimu odtoku, kde prevláda akumulácia od decembra do januára, vysoká vodnosť je vo februári až apríli, najvyšší priemerný mesačný prietok je v marci a najnižší v septembri.</p> <p>Z pohľadu hlavných hydrogeologických regiónov patrí hodnotené územie do kvartéru Trnavskej pahorkatiny.</p> <p>Najvýznamnejší hydrogeologický kolektor je tvorený ílmi. Kvantitatívna charakteristika prietochnosti a hydrogeologickej produktivity je mierna $T=1 \times 10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$ – $1 \times 10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$ (MALÍK et al., 2002).</p> <p>V hodnotenom území sa nenachádzajú žiadne povrchové toky. Najbližšími vodnými tokmi k navrhovanej činnosti sú rieky Trnávka v severovýchodnom smere a Parná v juhozápadnom smere.</p> <p>V hodnotenom území sa vodné plochy nenachádzajú. Najbližšími vodnými plochami sú Trnavské rybníky, ktoré sa nachádzajú juhozápadne od navrhovanej činnosti.</p> <p>Hodnotené územie a jeho širšie okolie patrí do hydrogeologického regiónu Kvartér západného okraja Podunajskej roviny s medzizrnovou priepustnosťou (MALÍK & ŠVASTA, 2002).</p> <p>Z hľadiska hydrogeologickej rajonizácie patrí do rájona Q 050 – subrajón VH 00 – a využiteľným množstvom podzemných vôd $1,0 - 1,99 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{km}^{-2}$ (PORÁZIKOVÁ & KOLLÁR, 2002).</p> <p>Podzemné vody v hodnotenom území patria medzi neagresívne (ROHÁČIKOVÁ & FENDEKOVÁ, 2002).</p> <p>V hodnotenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú prírodné zdroje liečivých, minerálnych a stolových vôd ani ich ochranné pásma a neboli tu zaznamenané žiadne zdroje geotermálnych vôd.</p> <p><u>Termálne a minerálne pramene</u></p> <p>V hodnotenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú prírodné zdroje liečivých, minerálnych a stolových vôd ani ich ochranné pásma a neboli tu zaznamenané žiadne zdroje geotermálnych vôd.</p> <p>Hodnotené územie navrhovanej činnosti nezasahuje so žiadnej vodohospodárskej chránenej oblasti, vodohospodársky významného vodného toku ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd (v zmysle zákona NR SR č.364/2004 Z.z. o vodách).</p>
2.5	Ostatné	<p>Povrch dotknutého územia tvoria len zastavané a spevnené plochy, nie je tu žiadna voľná pôda.</p> <p>V hodnotenom území sa nachádzajú len antropogénne pôdy – antrozem, teda pôdy sú silne ovplyvnené a premenené človekom.</p> <p>Pôdy v hodnotenom území majú veľkú retenčnú schopnosť a strednú priepustnosť (CAMBEL & REHÁK, 2002) a ich vlhkostný režim je klasifikovaný ako mierne suchý (FULAJTÁR, 2002).</p> <p>V širšom okolí hodnoteného územia sa nachádzajú pôdy, ktoré patria do k poľnohospodárskym pôdam s vysokou bonitou a sú osobitne chránené podľa zákona SNR č. 307/1992 Zb. (ILAVSKÁ et al. 2002)</p> <p>Vzhľadom na prevažujúci rovinný charakter lokality, pôdne typy, zastavanosť územia, rastlinný pokryv a prevládajúci smer vetra, sa dá predpokladať v hodnotenom území nepatrná veterná erózia. Aktuálna vodná erózia pôdy je v hodnotenom území klasifikovaná ako slabá (ŠÚRI et al., 2002).</p> <p>Pôdy sú stredne silné až silne proti kompácii, silne odolné</p>

		proti intoxikácii kyslou skupinou rizikových kovov a slabo odolné proti intoxikácii alkalickou skupinou rizikových kovov (BEDRNA, 2002). Sú slabo náchylné na acidifikáciu s vyššou pufracnou schopnosťou (ČURLÍK, 2002), keďže pôdna reakcia je stredne alkalická, s pH do 8,4 (ČURLÍK & ŠEVČÍK, 2002).
--	--	--

Údaje sú prevzaté zo zámeru vypracovaného v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

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

P. č.	Opis	Príl. č.
-		

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	nerelevantné – nová prevádzka
1.2	Všeobecná charakteristika a technický opis technológie a techniky	
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	TNV (Termische Nachverbrennung) - dopaľovacie zariadenie je inštalované na spoločnom výduchu z odsávania z elektroforézneho lakovania KTL vane č.1, KTL vane č.2 a vypaľovacej pece KTL.
2.3	Doba a stav realizácie technológie a techniky	TNV je prevádzkované súčasne s technológiou ako jej neoddeliteľná súčasť.
2.4	Stručné zdôvodnenie technológie a techniky	Zníženie emisií znečisťujúcich látok na únosnú hranicu pod maximálne prípustnú hodnotu koncentrácií príslušných ZL v ovzduší.
2.5	Prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	
2.6	Účinnosť technológie a techniky	95 – 99 %
2.7	Nakladanie so zachytenými emisiami alebo produkovaným zostatkovým znečistením	Organické plyny a pary sú spaľované s vysokou účinnosťou v termickom spaľovacom zariadení. Zostatkovými emisiami v tomto prípade budú ZL vznikajúce spaľovaním ZPN.
2.8	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k uvedenej technológii a technike	Neuvažuje sa.

2.1	Zložka životného prostredia	voda
-----	-----------------------------	------

2.2	Všeobecná charakteristika a technický opis technológie a techniky	<ul style="list-style-type: none"> - kontinuálny reaktor č.1 a 2 na úpravu pH - kontinuálny reaktor č.3 na vyvložkovanie - lamelový filter na zachytenie vyvložkovaných častíc - kalolis na oddelenie pevných častíc od vody - koncový reaktor na konečnú úpravu pH - pieskové filtre na konečné odstránenie drobných tuhých čiaštočiek - aditívna prísada s vysokou účinnosťou v odmasťovacích kúpeľoch - kaskádovité prepojenie v oplachových zónach - kalolis na odstránenie drobných čiaštočiek z fosfátovacieho roztoku na KTL linke
2.3	Doba a stav realizácie technológie a techniky	Jednotlivé zariadenia sú neoddeliteľnou súčasťou technológie
2.4	Stručné zdôvodnenie technológie a techniky	Zabezpečenie požadovanej kvality vody na výstupe z technológie /zníženie emisii/ a zníženie spotreby vody
2.5	Prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	
2.6	Účinnosť technológie a techniky	Neuvádza sa
2.7	Nakladanie so zachytenými emisiami alebo produkovaným zostatkovým znečistením	Zazmluvnenou externou organizáciou
2.8	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	Žiadne (nová prevádzka)
1.2	Doba a stav realizácie opatrenia	
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	Odpadové hospodárstvo
2.2	Doba a stav realizácie opatrenia	Opatrenie na separáciu a odovzdávanie obalov na zhodnocovanie je riešené v dvoch stupňoch
2.3	Opis opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov a na prednostné zhodnocovanie odpadov	<ul style="list-style-type: none"> - separácia obalov z plastov a papiera pomocou separačných kontajnerov - zaškolením zamestnancov o separácii - kalolis – zníženie objemu odpadov
2.4	Zdôvodnenie opatrenia, prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	Zabezpečenie plnenia limitov zhodnocovania odpadov z obalov, zníženie množstva odpadov ukladaných na skládku odpadov
2.5	Účinnosť opatrenia	Účinnosť je priamo závislá na prístupe zamestnancov k separácii

2.6	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k uvedenému opatreniu	-
-----	---	---

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	Žiadne (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

1.1	Zložka životného prostredia alebo sledovaná oblasť	Ovzdušie
1.2	Lokalizácia merania / odberu vzoriek	V1 – odmasťovanie KTL linka V2 – fosfátovanie KTL linka V4 – ochladzovanie odvod KTL V5 – odmasťovanie + fosfátovanie ACRYL linka V6 – vypaľovacia pec ACRYL linka V7 – ochladzovanie ACRYL linka V8 – ručné striekacie kabíny K1 – kotol – ohrev kúpeľov KTL K2 – TNV zariadenie KTL K3 – kotol – ohrev kúpeľov Acryl K4 – horák – vypaľovacia pec Acryl K5 – horák – vypaľovacia pec PL 2

1.3	Spôsob merania / odberu vzoriek	<p>Meracie miesta budú umiestnené na výduchoch v miestach, kde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - už nedochádza k zmene chemického zloženia odpadového plynu a obsahu znečisťujúcich látok, - sú splnené technické požiadavky na reprezentatívnosť merania a odberu vzorky. <p>V 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 - TZL V2 - TZL, Zn, Ni V4 – TOC V5 - TZL, Zn V6 - TOC V7 - TOC V8 – TZL, TOC K1 - NO_x, CO K2 - TZL, NO_x, CO, TOC K3 - NO_x, CO K4 - NO_x, CO K5 - NO_x, CO</p>
1.4	Frekvencia /merania odberu vzoriek	Diskontinuálne oprávnené meranie emisií autorizovanou a akreditovanou organizáciou.
1.5	Podmienky merania /odberu vzoriek	Na základe nameraného maximálneho hmotnostného toku jednotlivých ZL bude určená frekvencia meraní. Zatiaľ sa predpokladaná frekvencia meraní minimálne 1 x 6 rokov - § 6 ods. 4 písm. c) bod 1. vyhlášky MPŽPRR SR č.363/2010 Z.z.
1.6	Sledované veličiny	<p>Technológia po zábehu minimálne 3 mesiace, v skúšobnej prevádzke pri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - minimálne 90%-nom výkone jednotlivých výrobných zariadení – emisne najnepriaznivejší stav - použití vstupných surovín a náterových látok, vrátane práškových farieb - bežnej prevádzke odlučovacích zariadení (TNV). <p>Bežné pracovné a prevádzkové podmienky technológie, spracováanej suroviny a parametre odlučovacích zariadení.</p>
1.7	Metóda merania /odberu vzoriek	<p>Hlavné emisné veličiny:</p> <p>Hmotnostný tok (kg/hod) – TZL, Ni, Zn, TOC, TOC/VOC Hmotnostná koncentrácia (mg/m3) – TZL, Ni, Zn, NO_x, SO₂ 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 MPŽPRR SR č. 363/2010 Z. z a vyhlášky MŽP SR č. 60/2011 Z.z.</p>

1.8	Analytické metódy	Platné vydanie oprávnenej metodiky v čase realizácie merania (§ 6 ods. 1 a 2 vyhlášky MŽP SR č. 60/2011 a informácia o zozname metód a metodík oprávnených meraní – § 20 ods. 13 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší, 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 § 6 ods. 2 vyhlášky MŽP SR č. 60/2011 Z.z.
1.9	Technické charakteristiky meradiel	Zabezpečuje oprávnená meracia skupina s akreditáciou od SNAS, ktorá bude meranie realizovať.
1.10	Vlastné meranie /dodávateľ	Dodávateľské meranie.
1.11	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.
1.12	Spôsob zaznamenávania, spracovania a ukladania údajov	Správa o diskontinuálnom oprávnenom meraní – archivovaná v archíve spoločnosti min. 6 rokov (po dobu platnosti výsledkov z meraní predchádzajúceho a aktuálne platného merania).
1.13	Stav realizácie opatrení a monitorovania	Technológia po zbehu minimálne 3 mesiace, v skúšobnej prevádzke zdroja
1.14	Pripravované zmeny v monitorovaní	Nepredpokladá sa

Pozn.: zmluva s prevádzkovateľom kanalizácie neukladá povinnosť vykonávania analýz

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 kovu a plastu 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 je programovo riadený, pričom čas trvania jednotlivých operácií pri chemických predúpravách a následných úpravách je 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.
		Teplota vyhrievaných vaní je sledovaná a regulovaná snímačom teploty. Vo vypaľovacích peciach je	Monitorovanie teploty a jej udržiavanie v optimálnom pracovnom rozpätí.

Sledovaný parameter alebo riešenie		Hodnota parametra alebo riešenia prevádzky	Hodnota parametra alebo riešenie pre najlepšiu dostupnú techniku	Zdôvodnenie rozdielov /návrh opatrení a termín
		zabudovaný snímač teploty, ktorý po dosiahnutí potrebnej teploty vyhrievanie automaticky zastaví.		
		Technologická linka je umiestnená v zodpovedajúcom a primeranom priestore. Emisie do ovzdušia sú riadené prostredníctvom výduchov. Zariadenia sú 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 tuto automaticky doplnené chemikálie.	Usporiadanie a prevádzka zariadenia povrchovej úpravy: <ul style="list-style-type: none"> – dostatočné rozmery prevádzky – utesnenie rizikových plôch – zabezpečenie stability výrobnéj linky – dvojité obloženie nádrží alebo vyspádovanie rizikových miest – pracovné nádrže umiestnené v utesnených vyspádaných plochách – v prípade prečerpávania kvapalín medzi dvoma nádržami, musia byť tieto dostatočne veľké – systém kontroly úniku alebo utesnená plocha musia byť kontrolované v rámci plánu údržby 	
		Farby a chemikálie sú skladované vo vymedzených priestoroch. Podlaha je upravená chemicky odolnou vrstvou so soklom vyspádaná do zberného kanála. Farby a chemikálie sú riadne označené a uzavreté v obaloch. Karty bezpečnostných údajov sú dostupné na prevádzke.	Skladovanie chemikálií: <ul style="list-style-type: none"> – zabrániť skladovaniu kyselín a kyanidov spoločne – oddelené skladovanie horľavých a oxidačných látok – skladovanie v suchom prostredí/vlhkom prostredí – zabránenie kontaminácii pôdy a vody a únikov chemikálií – zabránenie korózií skladovacích zariadení 	
		Navešiovanie pomocou techniky tak, aby sa optimalizovalo odkvapkávanie, otáčanie predmetov. Navesovania pracovných predmetov pred povrchovou úpravou na dopravníkový rám je na tzv. kladivkovú hlavu. Záves sa pohybuje po dopravníkovej dráhe cez jednotlivé pracovné pozície – vane.	Navešiovanie usporiadať tak, aby sa minimalizovalo prevešiovanie, straty dielov a maximalizovala sa prúdová účinnosť.	
		Premiešavanie pracovných roztokov zabezpečujú obehové čerpadlá.	Premiešavanie kúpeľov – BAT je premiešavanie prúdom kvapaliny alebo mechanické premiešavanie (nie vzduchom)	
		Vyhrievanie vaní je zabezpečené kotlami na zemný plyn.	Ohrev pracovného kúpeľa: <ul style="list-style-type: none"> – vysokotlakou horúcou vodou – horúcou vodou – iné médiá – olej 	

Sledovaný parameter alebo riešenie		Hodnota parametra alebo riešenia prevádzky	Hodnota parametra alebo riešenie pre najlepšiu dostupnú techniku	Zdôvodnenie rozdielov /návrh opatrení a termín
			– priame vyhrievanie jednotlivých vaní elektrickými (ponornými) ohrievačmi alebo horákmi.	
		V procese predúpravy sú Používané len prípravky na vodnej báze.	Odmasťovanie organickými rozpúšťadlami je možné nahradiť inými technikami.	
		Využitie kaskádového oplachu kúpeľov predúpravy, údržba kúpeľov filtráciou.	Techniky údržby pracovných roztokov (napr. filtrácia, elektrodialýza, retardácia, kryštalizácia, iónová výmena, elektrolýza).	
		V automatickej prevádzke systém pracuje úplne automaticky, bez zásahu obsluhujúceho personálu. Systém takto funguje s maximálnou rýchlosťou a efektívnosťou.	Minimalizácia nekvalitnej výroby systémom riadenia.	
		Bude vypracovaný POH.	Minimalizácia vzniku odpadu použitím techník kontroly používania a strát surovín v procese.	
		Zhromažďovanie a skladovanie jednotlivých druhov odpadov sa vykonáva 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 späť využiť alebo externe regenerovať s dostatočnou účinnosťou.	
		Z jednotlivých častí lakovne je vzdušná odsávaná viacerými výdychmi. Táto vzdušná bude sledovaná v pravidelných intervaloch v zmysle platnej legislatívy.	BAT je odsávanie a kontrola odsávaného vzduchu	
		Kúpele odmasťovania pracujú pri teplote do 60°C.	Pri alkalických odmasťovacích kúpeľoch je nutnosť odsávania pri teplote nad 60°C.	
		Počas skúšobnej prevádzky budú vykonané merania hluku a v prípade zvýšenia hluku budú inštalované tlmiče.	Identifikácia zdroja významného hluku. Zníženie hluku – inštalovanie tlmičov, akustických uzáverov, uzatváranie dverí, minimalizácia dopravy a pod.	
		Objem havarijnej nádrže = celá hala je cca 75 m ³ Objem najväčšej vane je cca 27,8 m ³ Celkový objem všetkých vaní je cca 95 m ³	Objem havarijnej nádrže musí byť väčší ako objem najväčšej nádrže/vane a zároveň väčší ako 10% zo súčtu objemov.	
		Počas prevádzky budú zaznamenávané a uchovávané údaje pre prípad likvidácie prevádzky.	Pre prípad likvidácie zaznamenávať: – údaje o používaní základných a nebezpečných chemikálií, kde boli používané a skladované – ročnú aktualizáciu týchto	

Sledovaný parameter alebo riešenie		Hodnota parametra alebo riešenia prevádzky	Hodnota parametra alebo riešenie pre najlepšiu dostupnú techniku	Zdôvodnenie rozdielov /návrh opatrení a termín
			údajov – uskutočnenie opatrení na zamedzenie možného znečistenia podzemných vôd alebo pôdy.	
		Samotnému nanášaniu KTL farby predchádza proces predúpravy. Na konci linky chemickej predúpravy vychádza 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).	
		Používajú sa farby s nízkym obsahom organiky (vodou riediteľné) na vybraných operáciách	Nanášanie povlakov na automobilové komponenty. Aplikácia vodou riediteľných systémov, resp. riedidlových farieb a lakov.	
		V procese sa používa alkalický odmasťovač, oplachy sa robia vodou (horúcou), demivodou, ultrafiltrátom.	Minimalizovanie vstupu rozpúšťadiel do technologického procesu. Oplachy horúcou vodou a použitie odmasťovača bez obsahu organických rozpúšťadiel, saponátov, trichlóretylénu, tetrachlóretylénu.	
		V automatickej prevádzke systém pracuje úplne automaticky, bez zásahu obsluhujúceho personálu. Parametre významné z hľadiska ochrany životného prostredia a vplývajúce na kvalitu výstupného procesu sú regulované a sledované automaticky.	Automatické zabezpečenie technologických parametrov procesu. Automatické zabezpečenie technologických parametrov vrátane dodržiavania teplotných režimov, pravidelná prípadne automatická chemická analýza.	
		Farby sú nanášané automaticky aj manuálne: - KTL farba automaticky (elektroforetické nanášanie farby) - Práškové farbenie Manuálnymi a automatickými rozprašovačmi v uzavretých kabínach.	Využitie optimálnych nanášacích techník. Používajú sa zodpovedajúce nanášacie techniky automatického, prípadne ručného striekania, podľa technologických požiadaviek na kvalitu nanášaného povlaku: pneumatikové, strednotlakové, vysokotlakové, vysokotlakové s podporou vzduchu, prípadne elektrostatické nanášanie náterových látok.	
		Odsávanie z elektroforézneho lakovania a vypaľovacej pece KTL je vedené do koncového spaľovacieho zariadenia TNV.	Zariadenie na termické spaľovanie VOC. Emisie VOC z automatického nanášania náterových látok a ich následného vyprchávania, resp. sušenia sú vyvedené do jednotky na spaľovanie VOC.	
		Povrchová úprava je realizovaná na automatickej	BAT je redukcia spotreby a emisií:	

Sledovaný parameter alebo riešenie		Hodnota parametra alebo riešenia prevádzky	Hodnota parametra alebo riešenie pre najlepšiu dostupnú techniku	Zdôvodnenie rozdielov /návrh opatrení a termín
		linke (manuálne je len zavesenie, zvesenie a z časti nanášanie práškovej farby), všetci zamestnanci sú preškolení, sú udržiavané aktuálne pracovné poriadky. Optimalizáciu zabezpečí monitorovanie a meranie, ako aj plánovaný systém kontrol a údržby.	<ul style="list-style-type: none"> – automatizáciou techník – preškolením – udržiavaním písomných manuálov – optimalizáciou činností – plánovaním údržby 	
		Množstvo spotrebovaných látok, vrátane rozpúšťadiel je pravidelne sledované. Súhrnná bilancia sa vyčísluje k 15.2. kalendárneho roku v rámci výpočtu poplatkov za znečisťovanie ovzdušia.	Pravidelná bilancia rozpúšťadiel.	
		Rozpúšťadlá sú uložené v sklade chemikálií v malom množstve. Podlaha skladu je 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.	
1.2	Parametre spotreby surovín a materiálovej bilancie	Vstupné materiály, chemikálie, energie, voda sú pravidelne monitorované a vyhodnocované prepočítaním na povrchovo upravenú plochu.	Zaznamenávanie a monitoring spotreby vstupných pomocných surovín, elektrickej energie, plynu, ďalších palív a vody a náklady na jednotku.	
		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 odkvapkávacích dosiek, pravidelná kontrola a údržba závesov, oplach postrekom, tvar dielu.	
		Použitím ultrafiltrácie je možné dosiahnuť 85% využitie farby.	Pri príprave náterových hmôt využívať techniky na redukcii spotreby surových materiálov.	
		Obnovenie kúpeľov ultrafiltrátov (za KTL vaňou) je riešené kaskádovým prepojením (protiprúdovým oplachom), čoho následkom je zníženie spotreby vody. Kal z procesu fosfátovania sedimentuje v sedimentačnej	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	

Sledovaný parameter alebo riešenie		Hodnota parametra alebo riešenia prevádzky	Hodnota parametra alebo riešenie pre najlepšiu dostupnú techniku	Zdôvodnenie rozdielov /návrh opatrení a termín
		časti fosfátovej vane. Odtiaľ sa čerpá na kalolis na odvodnenie. Filtrát sa vracia späť do procesu.	medzi výmenou každej farby s čistiacim rozpúšťadlom.	
		Využívanie kaskádového oplachu ultrafiltrátov (za KTL vaňou). 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	
		Oddeľovanie odpadov od vody – kaly v kalolisoch. Odpady budú postupované oprávnenej organizácii s uprednostnením zhodnotenia pred zneškodnením. Súčasťou technológie je zariadenie na rekuperáciu.	Recyklácia a rekuperácia	
1.3	Parametre spotreby vody	Na regeneráciu oplachovej vody sa využíva filtrácia a ultrafiltrácia.	Regenerácia oplachovej vody: - iónomeniče - filtrácia - ultrafiltrácia	
		Spotreba vody bude pravidelne sledovaná. Tieto údaje budú kontrolované a vyhodnocované.	Monitorovanie všetkých miest spotreby vody a materiálov v prevádzke, zaznamenávanie údajov spotreby.	
1.4 1.5	Parametre spotreby energií a energetickej účinnosti	Energetické zdroje sú orientované na zemný plyn a elektrickú energiu. 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.	
		Teplota v roztokoch/vaniach aj na energetických zdrojoch bude priebežne kontrolovaná.	Zníženie tepelných strát: – druhotné využitie tepelnej energie, – zníženie množstva odsávaného vzduchu nad ohrievanými roztokmi – optimalizácia zloženia pracovných kúpeľov a pracovnej teploty – kontrola teploty procesu a jej udržiavanie v optimálnom rozpätí – izolácia vaní s ohrievanými pracovnými kúpeľmi – izolácia povrchu pracovných roztokov používaním izolovaných sekcií	

Sledovaný parameter alebo riešenie		Hodnota parametra alebo riešenia prevádzky	Hodnota parametra alebo riešenie pre najlepšiu dostupnú techniku	Zdôvodnenie rozdielov /návrh opatrení a termín
	Ďalšie parametre	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.	
		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.	
		Budú vypracované plány prevencie – Havarijný plán a POH. Havarijný plán pre prípad úniku ŠL do vody bude predložený ku kolaudácii.	Plány pre prevenciu havárií	
		Komunikácia s odberateľom, špecifikácia požiadaviek, kontrola súladu s legislatívou, školenie zamestnancov.	Minimalizácia nekvalitnej výroby.	

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
Parametre určené legislatívou						
Vyhláška MPŽPRR SR č. 356/2010 Z.z. (V1, V2, K1, K2, V5, K3, K4, K5)						
Vyhláška MPŽPRR SR c. 358/2010 Z.z. (V4, V6, V7, V8)						
KTL linka						
1	V1	TZL	(g/hod) / (mg/ m ³)	< 200/ 150	6,63/ 1,105	v súlade
2	V2	TZL Zn Ni	(g/hod) / (mg/ m ³) (g/hod) / (mg/ m ³) (g/hod) / (mg/ m ³)	< 200/ 150 5/1 1,5/0,5	2,116/ 2,645 0,159/ 0,199 0,159/ 0,199	v súlade
3	V4	TOC	mg/m ³ _{n,v}	50	zanedbateľné	v súlade
4	K1 (1 163 kW)	NOx CO	mg/m ³ _{n,s,3%} mg/m ³ _{n,s,3%}	200 50	148,8 29,7	v súlade

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
5	K2 (1 300 kW)	NO _x CO TZL TOC	mg/m ³ _{n,s,17%} mg/m ³ _{n,s,17%} mg/m ³ _{n,s,17%} mg/m ³ _{n,s,17%}	200 100 10 20	25,6 5,12 0,32 9,11	v súlade
ACRYL linka						
6	V5	TZL Zn	(g/hod) / (mg/ m ³) (g/hod) / (mg/ m ³)	< 200/ 150 5/1	2,55/ 0,637 0,0478/ 0,0119	v súlade
7	V6	TOC	mg/m ³ _{n,v}	50	0,00	v súlade
8	V7	TOC	mg/m ³ _{n,v}	50	zanedbateľné	v súlade
9	K3 (385 kW)	NO _x CO	mg/m ³ _{n,s,3%} mg/m ³ _{n,s,3%}	200 50	148,8 29,7	v súlade
10	K4 (330 kW)	NO _x CO	mg/m ³ _{n,s,3%} mg/m ³ _{n,s,3%}	200 50	164,22 32,85	v súlade
PL2						
11	K5 (1 350 kW)	NO _x CO	mg/m ³ _{n,s,3%} mg/m ³ _{n,s,3%}	200 50	37,27 7,45	v súlade
Ručné striekacie kabíny						
12	V8	TZL TOC	mg/m ³ _{n,v} mg/m ³ _{n,v}	3 100	0,25 3,36	v súlade
13	K13 (245 kW)	NO _x CO TZL SO ₂ TOC	nemerané			
14	K14 (245 kW)	NO _x CO TZL SO ₂ TOC	nemerané			

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
	-					

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	<ul style="list-style-type: none"> - Technologické zariadenia, v ktorých sa nachádzajú vodné roztoky chemikálií (predúprava výrobkov) a taktiež náterová látka (kataforézne lakovanie) sú umiestnené v záchytnej vane, ktorú tvorí podlaha haly so soklíkom výšky 100 mm vyspádovaná do zberného kanála. Podlaha haly v mieste záchytnej vane so zvýšenými soklíkom výšky 100 mm bude zhotovená z nehorľavého a nepriepustného materiálu, ktorý je odolný proti chemickým účinkom používaných látok. Takto vytvorená záchytná (havarijná) nádrž je objemu cca 75 m³, celkový objem všetkých náplní vrátane oplachových vaní s vodou je cca 61 m³, čiže objem havarijnej nádrže je väčší ako objem všetkých kúpeľov. - aditívna prísada s vysokou účinnosťou v odmasťovacích kúpeľoch - kaskádovité prepojenia v oplachových zónach - opätovné použitie práškovej farby pozbieranej v cyklóne - kalolis na odstránenie drobných častí z fosfátovacieho roztoku na KTL linke
1.2	Doba a stav realizácie opatrenia	Trvalé opatrenie
1.3	Stručné zdôvodnenie opatrenia a prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	<ul style="list-style-type: none"> - Opatrenie vyplýva z platnej legislatívy a zabezpečuje zachytenie celého objemu vaní v prípade havarijnej situácie - úspora vody a chemikálií na prípravu kúpeľov - redukcia množstiev vznikajúcich odpadov
1.4	Úspory surovín, vody, pomocných materiálov a ďalších látok za rok	Neudáva sa
1.5	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k opatreniu	Neudáva sa

2. Opatrenia na hospodárne využitie energie

2.1	Všeobecná charakteristika a podrobný technický opis opatrenia	<ul style="list-style-type: none"> - teplota vyhrievaných vaní je sledovaná a regulovaná snímačom teploty, ktorý po dosiahnutí požadovanej teploty vyhrievanie automaticky zastaví - horáky vypaľovacích pecí a horák TNV automaticky regulujú svoj výkon podľa požiadavky, sú riadené elektronicky
2.2	Doba a stav realizácie opatrenia	Trvalé opatrenie
2.3	Stručné zdôvodnenie opatrenia a prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	hospodárne využitie zemného plynu
2.4	Úspora palív (GJ.rok ⁻¹)	neuvádza sa
2.5	Úspora energie (GJ.rok ⁻¹)	neuvádza sa
2.6	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k opatreniu	neuvádza sa

3. Opatrenia na predchádzanie haváriám a obmedzovanie ich prípadných následkov

P. č.	Opis opatrení systému predchádzania havárií a obmedzenia ich následkov
1.	Pre predchádzanie haváriám sú pracovníci a obsluha technologických zariadení zaškolení.
2.	Skladovanie surovín a materiálov je v havarijne zabezpečených priestoroch /protihavarijné vane, vhodné povrchové úpravy podláh v skladovacích a manipulačných priestoroch/.
3.	Zneškodňovanie odpadov z prevádzky je zabezpečené prostredníctvom oprávnenej zmluvnej organizácie
4.	Skladovanie surovín, materiálov je v uzatvorených priestoroch v originálnych obaloch – nemôžu prísť do styku so zrážkovými vodami
5.	Súčasťou protihavarijných opatrení je aj pravidelná údržba a kontrola všetkých strojných zariadení technológie
6.	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>
7.	Opatrenia na predchádzanie haváriám a obmedzovanie ich prípadných následkov, ktoré sa týkajú ochrany vôd budú popísané v dokumente <i>Havarijný plán</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"> 1. Vypustiť jednotlivé roztoky a zneškodniť ich v súlade s právnymi predpismi. 2. Po vypustení roztokov vyčistiť nádrže vodou, čistiacu vodu ako aj obsah nádrže zneškodniť. 3. Dávkovacie prívody prepláchnuť vodou. 4. Pri krátkodobom odstavení zariadenia, pri ktorom sa roztoky premiestnia do protifahľých nádrží, je potrebné postupovať podľa technickej dokumentácie. 5. Pri dlhodobom ukončení prevádzky je potrebné odstrániť všetky tekutiny. <p><u>Dopravníkové systémy</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vypustiť náplne hydraulického oleja a zneškodniť v súlade s právnymi predpismi. 2. Rovnaký postup pri olejových náplniach pohonných motorov. <p><u>Skladovanie</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Balenia chemikálií uzavrieť a uskladniť na vhodnom mieste. 2. Dávkovacie pumpy prepláchnuť vodou. 3. Obsah olejových nádrží zhodnotiť, resp. zneškodniť v súlade s prevádzkovými predpismi. 4. Vyčistiť zásobné nádrže <p><u>Energia</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prívod energie (elektrického prúdu, plynu, vody) odstaviť v čase odovzdávania zariadenia. 2. Odpojenú energiu zabezpečiť proti opätovnému spusteniu. 3. Umiestniť zodpovedajúce štítky s pokynmi. 4. Vedenia pred demontovaním vyprázdniť. <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>Žiadateľ</p> <p>ALRO-SLOVAKIA s.r.o.</p>										
2.	<p>Prevádzka</p> <p>Prevádzka „Povrchové úpravy komponentov pre automobilový priemysel“ 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 m³. V prevádzke bude celkom 394 zamestnancov pracujúcich na 2 zmeny, z toho 213 na 1. zmenu. Začiatok prevádzky je rok 2010. Ukončenie prevádzky nie je plánované.</p>										
3.	<p>Charakteristika prevádzky</p> <p>Výrobné objekty spoločnosti sa nachádzajú v bývalom areáli TAZ Trnava. Jedná sa o existujúce výrobné haly, v ktorých je inštalovaná výrobná technológia, linky sa povrchovú úpravu kovových komponentov. Objekt pozostáva z troch navzájom prepojených hál umiestnených pozdĺžne vedľa seba.</p> <p>Na povrchovú úpravu komponentov pre automobilový priemysel sú využívané rôzne technológie, technologické postupy a náterové systémy podľa požiadaviek odberateľov. Tieto činnosti sú zabezpečované na viacerých technologických linkách:</p> <p>PS 01 Technologické zariadenie KTL linka PS 02 Technologické zariadenie ACRYL linka PS 03 Technologické zariadenie Práškovacia linka 2 (PL 2) PS 04 Technologické zariadenie ručné striekacie kabíny (RSK) PS 05 Dokončovacie operácie</p> <p>Výrobný program, čo sa týka presného sortimentu, nie je možné jednoznačne stanoviť, nakoľko sa jedná o zákazkovú výrobu, t.j. štruktúra výrobku je operatívne prispôbovaná požiadavkám zákazníkov.</p> <p>Dobré výrobky postupujú na ďalšie spracovanie (leštenie, balenie, skladovanie pred expedíciou), nevyhovujúce (nepodarky) sú odvážané na odlakovanie, ktoré je vykonávané u externej firmy.</p> <p>Súčasťou technológie je dopaľovacie zariadenie tzv. termické spaľovanie – TNV. Odpadového vzduchu odsávaný z KTL liniek a odpadové plyny z vypaľovacej pece sú zaústené do TNV. Celkové odsávanie (spaľované) množstvo vzduchu je 5000 m³/hod. Vyčistený plyn z TNV je chladený a vypúšťaný do atmosféry cez komín nad strechu haly.</p> <p><u>Doprava výrobkov</u></p> <p>Doprava materiálu do závodu a odvoz hotových výrobkov je zabezpečovaný kamiónovou dopravou odberateľmi, resp. špedičnými firmami. Manipulácia v objekte je vysokozdvížnymi a ručnými vozíkmi. Výrobky na lakovanie sú dopravené na rámoch do priestoru navesovania, kde sú ručne obsluhou zavesené na technologické závesy podvesného dopravníka. Dopravník zabezpečí prepravu výrobkov cez jednotlivé zariadenia v zmysle technologického postupu výroby. Potom sú dopravníkom prepravované do priestoru zvesovania, kde ich obsluha ručne zvesí a postupujú na ďalšie spracovanie, resp. balenie a expedíciu.</p> <p>Projektovaná kapacita výroby pre všetky technologické linky je uvedená v nasledovnej tabuľke :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>VÝROBNÉ ZARIADENIE</th><th>PROJEKTOVANÁ KAPACITA / M² UPRAVENEJ PLOCHY /</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PS 01 Technologické zariadenie KTL linka</td><td>1 450 000</td></tr> <tr> <td>PS 02 Technologické zariadenie ACRYL linka</td><td>1 275 000</td></tr> <tr> <td>PS 03 Technologické zariadenie PL 2</td><td>1 200 000</td></tr> <tr> <td>PS 04 Technologické zariadenie RSK</td><td>56 000</td></tr> </tbody> </table>	VÝROBNÉ ZARIADENIE	PROJEKTOVANÁ KAPACITA / M ² UPRAVENEJ PLOCHY /	PS 01 Technologické zariadenie KTL linka	1 450 000	PS 02 Technologické zariadenie ACRYL linka	1 275 000	PS 03 Technologické zariadenie PL 2	1 200 000	PS 04 Technologické zariadenie RSK	56 000
VÝROBNÉ ZARIADENIE	PROJEKTOVANÁ KAPACITA / M ² UPRAVENEJ PLOCHY /										
PS 01 Technologické zariadenie KTL linka	1 450 000										
PS 02 Technologické zariadenie ACRYL linka	1 275 000										
PS 03 Technologické zariadenie PL 2	1 200 000										
PS 04 Technologické zariadenie RSK	56 000										

4.	<p>Riadenie Proces je počítačovo 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 a linky. Trasa, ktorou sa pohybujú pracovné predmety je daná v celom procese povrchových úprav.</p>
5.	<p>Zdroje znečisťovania Zdroje znečisťovania ovzdušia budú nasledovné: 6.3.2 Nanášanie náterov na povrchy (kovy), lakovanie s projektovanou spotrebou organických rozpúšťadiel v t/rok: $\geq 0,6$ až 5.</p> <p>Jeho súčasťou je: 6.8.2 Nanášanie povlakov s použitím práškových hmôt bez použitia organických rozpúšťadiel s projektovanou spotrebou práškovej hmoty v t/rok: ≥ 1 až 200.</p> <p>2.9.2 Povrchové úpravy kovov, nanášanie povlakov a súvisiace činnosti okrem úprav s použitím organických rozpúšťadiel a práškového lakovania b) povrchové úpravy pri použití chemických postupov s projektovaným objemom kúpeľov v m³: ≥ 3 až 100.</p> <p>1.1.2 Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW: $\geq 0,3$ až 50.</p> <p>Odpadové vody V rámci výrobného procesu na linkách vzniká technologická odpadová voda, ktorá je predčistená v úpravni vody (v časti Úprava resp. čistenie technologických odpadových vôd) a následne vypúšťaná do kanalizácie. Ročná produkcia technologickej odpadovej vody: 21 250 m³.</p> <p>Splašková odpadová voda z kancelárskych priestorov a sociálnych zariadení je odvádzaná do kanalizácie COMAX – TT a.s. Trnava. Ročná produkcia splaškovej odpadovej vody: 5 210 m³.</p> <p>Odpady Zhodnotenie resp. 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. Predpokladaná produkcia Odpadov je uvedená v časti D kap. 4. Nakladanie s odpadmi.</p> <p>Hluk Hladina hluku bude zmeraná po uvedení zariadení do prevádzky, prekročenie povolených limitov sa nepredpokladá.</p>
6.	<p>Zemný plyn Na fasáde haly je vonkajší rozvod plynu v areáli ukončený GKP-gul'ovým prírubovým kohútom DN 125. Z rozvodu plynu budú pripojené regulačné rady z ktorých bude rozvod vedený pre pripojenie plynových tmavých infražiaričov, plynových svetlých infražiaričov a plynových horákov technologických zariadení osadených pre linku KTL a ACRYL linky.</p> <p>Ročná spotreba zemného plynu na vykurovanie je 50 160 m³. Ročná spotreba zemného plynu pre technológiu je 1 290 000 m³.</p> <p>Celková projektovaná ročná spotreba zemného plynu je 1 340 160 m³ t.j. 45 900 GJ.</p> <p>Zdrojom vody je vodovodná sieť v správe COMAX – TT a.s. Trnava. Pitná voda je priamo zo zdroja distribuovaná do sociálnych zariadení, jej ročná spotreba je: 5 210 m³.</p> <p>Voda privádzaná do technologických zariadení „KTL linky a ACRYL linky“ sa upravuje v úpravni vody (v časti Úprava pitnej vody) na demivodu. Ročná spotreba technologickej vody je: 21 250 m³.</p>

	<p>Elektrická energia Elektroinštalácia vo výrobnjej hale je napojená z existujúceho rozvádzača RH v trafostanici a z NN rozvádzača v TS Komax v susednom objekte. Rozvádzače napojené z TS Komax majú podružné meranie spotreby el. energie. Ročná spotreba el. energie vo výrobnjej hale je 622,8 MWh.</p> <p>PS 09 Prevádzkový rozvod silnoprúdu KTL a ACRYL linka rieši rozvod pre technologické zariadenia, ktoré sú napojené z rozvádzača RH v TS. Ročná spotreba el. energie PS 09 je 2 740,8 MWh.</p> <p>PS 10 Prevádzkový rozvod silnoprúdu PL2 a RSK. Ročná spotreba el. energie PS 10 je 329,2 MWh.</p> <p>Celková projektovaná ročná spotreba el. energie je 3 692,8 MWh.</p> <p>Suroviny Na jednotlivých linkách prevádzky je ročná spotreba surovín nasledovná: <u>KTL linka</u> odmasťovanie – 20,8 t aktivačný produkt – 1,25 t fosfatácia – 20,95 t pasivácia – 3,1 t kataforézne nanášanie náterových látok – 44,82 t oplach UF – 2 t chemické čistenie linky – 11,1 t</p> <p><u>ACRYL linka</u> odmasťovanie a fosfátovanie – 9,14 t nanášanie prášku – 90 t chemické čistenie linky – 0,1 t</p> <p><u>Práškovacia linka 2</u> nanášanie prášku – 90 t</p> <p><u>Ručné striekacie kabíny</u> ručné striekanie – 5,65 t</p>
7.	<p>Miesto realizácie prevádzky Miestom realizácie prevádzky je areál spoločnosti ALRO SLOVAKIA, s.r.o. Výrobné objekty sa nachádzajú v bývalom areáli TAZ Trnava. v katastrálne územie mesta Trnava.</p> <p>Povrchové úpravy sú situované v rovinnom 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, parkovacie miesta, komunikácie a spevnené plochy, nie je tu žiadna voľná plocha. Nachádzajú sa tu len antropogénne pôdy – antrozem, teda pôdy sú silne ovplyvnené a premenené človekom.</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 v znení neskorších predpisov. Platí tu prvý stupeň ochrany – tzv. všeobecná ochrana.</p> <p>Nevyskytujú sa tu ani osobitne chránené druhy živočíchov a rastlín.</p> <p>Prevádzka nezasahuje do žiadnych lokalít chránených vtáčích území ani území európskeho významu tvoriacich sústavu chránených území NATURA 2000.</p> <p>Na území sa nevyskytujú PHO vôd ani vodohospodárskych chránených oblastí.</p>
8.	<p>Technológie a techniky na predchádzanie a obmedzovanie vzniku emisií, opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov a na prednostné zhodnocovanie odpadov - TNV (Termische Nachverbrenner) - dopaľovacie zariadenie je inštalované na spoločnom výduchu z odsávania z elektroforézneho lakovania KTL vane č.1, KTL vane č.2 a vypaľovacej pece KTL.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - kontinuálny reaktor č.1 a 2 na úpravu pH - kontinuálny reaktor č.3 na vyvložkovanie - lamelový filter na zachytenie vyvložkovaných častíc - kalolis na oddelenie pevných častíc od vody - koncový reaktor na konečnú úpravu pH - pieskové filtre na konečné odstránenie drobných tuhých častočiek - aditívna prísada s vysokou účinnosťou v odmasťovacích kúpeľoch - kaskádovité prepojenie v oplachových zónach ultrafiltrátom (za KTL vaňou) - kalolis na odstránenie drobných častočiek z fosfátovacieho roztoku na KTL linke - separácia obalov z plastov a papiera pomocou separačných kontajnerov, zaškolením zamestnancov o separácii <p>Využitím týchto technológií dochádza k obmedzovaniu vzniku emisií, úspore vody a chemikálií na povrchovú úpravu a k znižovaniu množstiev vznikajúcich odpadov</p>
9.	<p>Opatrenia a zariadenia na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia</p> <p>Monitorovanie kvality ovzdušia:</p> <p>Meracie miesta budú umiestnené na výduchoch v miestach, kde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - už nedochádza k zmene chemického zloženia odpadového plynu a obsahu znečisťujúcich látok, - sú splnené technické požiadavky na reprezentatívnosť merania a odberu vzorky. <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 - TZL V2 - TZL, Zn, Ni V4 – TOC V5 - TZL, Zn V6 - TOC V7 - TOC V8 – TZL, TOC K1 - NO_x, CO K2 - TZL, NO_x, CO, TOC K3 - NO_x, CO K4 - NO_x, CO K5 - NO_x, CO</p> <p>Hlásenia o vzniku odpadov, evidencia vzniku jednotlivých druhov odpadov.</p> <p>Hladina hluku po uvedení zariadení do prevádzky.</p>
10.	<p>Najlepšie dostupné techniky</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 nejlepších 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 škodlivých látok (ŠL) a nakladanie s nimi</p> <ul style="list-style-type: none"> – Zabezpečenie kontroly tesnosti kanalizačnej siete 	Ku kolaudácii prevádzky

	<ul style="list-style-type: none"> Kontrola tesnosti skladovacích nádrží, havarijných nádrží a potrubných rozvodov na ŠL Vypracovanie <i>Havarijného plánu pre prípad úniku ŠL do vody</i> Prevádzku vybaviť na príslušných pracoviskách <i>Havarijnými plánmi pre ochranu vód</i>. 	
2.	<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
3.	<p>Vypracovanie a schválenie <i>Prevádzkovej evidencie a Prevádzkového poriadku ochrany ovzdušia</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
4.	<p>Ochrana ovzdušia – prevádzkovateľ zabezpečí:</p> <ul style="list-style-type: none"> kontrolu správneho nastavenia horákov zabezpečovanie diskontinuálnych meraní za účelom preukázania dodržania určených emisných limitov - frekvencia meraní sa bude vykonávať v lehotách v zmysle predpisov ustanovujúcich intervaly periodických meraní 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> kontroly stavu ventilátorov, potrubí odpadových plynov a prevádzkových parametrov odlučovacích zariadení emisií v súlade so schváleným <i>Prevádzkovým poriadkom</i> vedenie prevádzkovej evidencie vypracovanie ročnej materiálovej bilancie upresňujúcej hodnoty emisií VOC vrátane fugitívnych emisií farby a prípravky s obsahom organických rozpúšťadiel budú skladované v špeciálnych uzatvorených kontajneroch 	Pri uvedení do prevádzky

2. Určenie emisných limitov

2.1	Zložka životného prostredia	Zdroj emisií	Miesto vypúšťania	Znečisťujúca látka alebo ukazovateľ	Navrhovaná hodnota	Mesiac a rok dosiahnutia
			V1	TZL	< 200 g/hod 150 mg/ m ³	V skúšobnej prevádzke
			V2	TZL Zn Ni	< 200 g/hod 150 mg/ m ³ 5 g/hod 1 mg/ m ³ 1,5 g/hod 0,5 mg/ m ³	V skúšobnej prevádzke
			V4	TOC	50 mg/m ³ _{n,v}	V skúšobnej prevádzke
			K1	NOx CO	200 mg/m ³ _{n,s,3%} 50 mg/m ³ _{n,s,3%}	V skúšobnej prevádzke
			K2	NOx CO TZL TOC	200 mg/m ³ _{n,s,17%} 100 mg/m ³ _{n,s,17%} 10 mg/m ³ _{n,s,17%} 20 mg/m ³ _{n,s,17%}	V skúšobnej prevádzke

	ACRYL linka	V5	TZL Zn	< 200 g/hod 150 mg/ m ³ 5 g/hod 1 mg/ m ³	V skúšobnej prevádzke	
		V6	TOC	50 mg/m ³ _{n,v}	V skúšobnej prevádzke	
		V7	TOC	50 mg/m ³ _{n,v}	V skúšobnej prevádzke	
		K3	NOx CO	200 mg/m ³ _{n,s,3%} 50 mg/m ³ _{n,s,3%}	V skúšobnej prevádzke	
		K4	NOx CO	200 mg/m ³ _{n,s,3%} 50 mg/m ³ _{n,s,3%}	V skúšobnej prevádzke	
		PL2	K5	NOx CO	200 mg/m ³ _{n,s,3%} 50 mg/m ³ _{n,s,3%}	V skúšobnej prevádzke
		Ručné striekacie kabíny	V8	TZL TOC	3 mg/m ³ _{n,v} 100 mg/m ³ _{n,v}	V skúšobnej prevádzke
2.2.	Zdôvodnenie navrhovanej hodnoty limitu					
KTL linka V1- TZL – Príloha č.3 k vyhláške MPŽPRR SR č. 356/2010 Z.z. – Základné znečisťujúce látky V2 - TZL – Príloha č.3 k vyhláške MPŽPRR SR č. 356/2010 Z.z. – Základné znečisťujúce látky Zn - Príloha č.3 k vyhláške MPŽPRR SR č. 356/2010 Z.z. – 2.skupina,3.podskupina – tuhé anorganické znečisťujúce látky Ni - Príloha č.3 k vyhláške MPŽPRR SR č. 356/2010 Z.z. – 1.skupina,2.podskupina – znečisťujúce látky s karcinogénnym účinkom V4 – TOC – bod 4.2 Prílohy č.3 vyhlášky MPŽPRR SR č. 358/2010 Z.z. K1 – bod 1.9.3.1 časti I Prílohy č. 4 vyhlášky MPŽPRR SR č. 356/2010 Z.z. K2 - bod 7.2 časti VI Prílohy č. 4 vyhlášky MPŽPRR SR č. 356/2010 Z.z.						
ACRYL linka V5 - TZL – Príloha č.3 k vyhláške MPŽPRR SR č. 356/2010 Z.z. – Základné znečisťujúce látky Zn - Príloha č.3 k vyhláške MPŽPRR SR č. 356/2010 Z.z. – 2.skupina,3.podskupina – tuhé anorganické znečisťujúce látky V6, V7 - TOC – bod 4.2 Prílohy č.3 vyhlášky MPŽPRR SR č. 358/2010 Z.z. K3, K4 - bod 1.9.3.1 časti I Prílohy č. 4 vyhlášky MPŽPRR SR č. 356/2010 Z.z.						
PL2 K5 - bod 1.9.3.1 časti I Prílohy č. 4 vyhlášky MPŽPRR SR č. 356/2010 Z.z.						
Ručné striekacie kabíny V8 – TZL, TOC – bod 4.2 Prílohy č.3 vyhlášky MPŽPRR SR č. 358/2010 Z.z.						

3. Opatrenia na prevenciu znečisťovania použitím najlepších dostupných techník

P. č.	Opis opatrenia	Mesiac a rok realizácie
1.	Žiadne (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, obmedzuje ich tvorbu a zhromažďovaním a nakladaním s odpadmi neohrozuje 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, SIŽP, obvodného úradu alebo nimi	Počas prevádzky

	<p>poverenej osoby poskytnúť informácie týkajúce sa druhov a množstva odpadov</p> <p>c) odovzdať odpady len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi</p> <p>d) dodržiavať všeobecne záväzné nariadenie mesta Trnava pre nakladanie s komunálnym a drobným stavebným odpadom</p>	
--	--	--

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 ŠL do vody</i>	Ku kolaudačnému konaniu
2.	Vypracovanie a schválenie <i>Prevádzkovej evidencie a Prevádzkového poriadku ochrany ovzdušia</i>	Ku kolaudačnému konaniu
3.	Prevádzkovateľ bude povinný dodržiavať: <ul style="list-style-type: none"> – <i>Plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku ŠL do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku (Havarijný plán)</i> – <i>Prevádzkovú evidenciu a Prevádzkový poriadok ochrany ovzdušia</i> – <i>Program odpadového hospodárstva</i> – <i>Požiaro-poplachové smernice</i> 	Ku kolaudačnému konaniu
4.	Vybavenie prevádzky na miestach skladovania a manipulácie s ŠL s havarijnými plánmi, havarijnými materiálmi a zabezpečiť zaškolenie pracovníkov prevádzky.	Ku kolaudačnému konaniu
5.	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"> – <i>Plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku škodlivých látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku (Havarijný plán)</i> – <i>Prevádzkový poriadok a Prevádzková evidencia ochrany ovzdušia</i> – <i>Program odpadového hospodárstva</i> – <i>Požiaro-poplachové smernice</i> <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.	Ochrana ovzdušia <ul style="list-style-type: none">- ročná bilancia organických rozpúšťadiel- diskontinuálne oprávnené meranie emisií počas prevádzky zdroja- plán monitorovania emisií do ovzdušia na základe výsledkov prvého diskontinuálneho oprávneného merania <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.	Odpadová voda <p>Zmluva s prevádzkovateľom kanalizácie neukladá povinnosť vykonávania analýz.</p> <p>Sledovanie množstva odpadových vôd.</p>																																												
3.	Odpadové hospodárstvo <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.	Podávanie správ a prevádzková evidencia <table><tr><th>Náplň správy</th><th>Frekvencia podávania a 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</td><td>1 x rok</td><td>15.2. nasled. rok</td><td>ObÚŽP, SIŽP</td></tr><tr><td>Údaje o prevádzke (NEIS)</td><td>1 x rok</td><td>15.2. nasled. rok</td><td>SIŽP, SHMÚ</td></tr><tr><td>Poplatky za emisie</td><td>1 x rok</td><td>60 dní po obdržaní správy</td><td>ObÚŽP</td></tr><tr><td>Oprávnené meranie emisií</td><td>1 x 6 rokov</td><td></td><td>SIŽP, verejnosť</td></tr><tr><td>Odpadové hospodárstvo – Hlásenie o vzniku odpadu a nakladaním s ním</td><td>1 x rok</td><td>31.1. nasled. rok</td><td>ObÚŽP, SIŽP, Recyklačný fond</td></tr><tr><td>Hlásenie o objeme výroby, dovozu, vývozu a reexportu</td><td>štvrtročne</td><td>po uplynutí lehoty</td><td>ObÚŽP, SIŽP, Recyklačný fond</td></tr><tr><td>Hlásenie o obaloch</td><td>1x rok</td><td>28.2. nasled. rok</td><td>MŽP SR, Recyklačný fond</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>15.2. nasled. rok</td><td>SHMÚ</td></tr></table>	Náplň správy	Frekvencia podávania a 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	1 x rok	15.2. nasled. rok	ObÚŽP, SIŽP	Údaje o prevádzke (NEIS)	1 x rok	15.2. nasled. rok	SIŽP, SHMÚ	Poplatky za emisie	1 x rok	60 dní po obdržaní správy	ObÚŽP	Oprávnené meranie emisií	1 x 6 rokov		SIŽP, verejnosť	Odpadové hospodárstvo – Hlásenie o vzniku odpadu a nakladaním s ním	1 x rok	31.1. nasled. rok	ObÚŽP, SIŽP, Recyklačný fond	Hlásenie o objeme výroby, dovozu, vývozu a reexportu	štvrtročne	po uplynutí lehoty	ObÚŽP, SIŽP, Recyklačný fond	Hlásenie o obaloch	1x rok	28.2. nasled. rok	MŽP SR, Recyklačný fond	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	15.2. nasled. rok	SHMÚ
Náplň správy	Frekvencia podávania a 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	1 x rok	15.2. nasled. rok	ObÚŽP, SIŽP																																										
Údaje o prevádzke (NEIS)	1 x rok	15.2. nasled. rok	SIŽP, SHMÚ																																										
Poplatky za emisie	1 x rok	60 dní po obdržaní správy	ObÚŽP																																										
Oprávnené meranie emisií	1 x 6 rokov		SIŽP, verejnosť																																										
Odpadové hospodárstvo – Hlásenie o vzniku odpadu a nakladaním s ním	1 x rok	31.1. nasled. rok	ObÚŽP, SIŽP, Recyklačný fond																																										
Hlásenie o objeme výroby, dovozu, vývozu a reexportu	štvrtročne	po uplynutí lehoty	ObÚŽP, SIŽP, Recyklačný fond																																										
Hlásenie o obaloch	1x rok	28.2. nasled. rok	MŽP SR, Recyklačný fond																																										
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	15.2. nasled. rok	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.
3.	V rámci skúšobnej prevádzky bude vykonané meranie emisií a hluku a vibrácií oprávnenými spoločnosťami.

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.	ALRO-SLOVAKIA s.r.o., Coburgova 84, 917 01 Trnava
2.	Mesto Trnava Trhová 3, 917 71 Trnava

P. č.	Dotknuté orgány a organizácie
1.	Obvodný úrad životného prostredia Trnava Kollárova 8, 917 02 Trnava Odpor zložiek ŽP: <ul style="list-style-type: none"> - ochrana ovzdušia - orgán štátnej vodnej správy Odbor kvality ŽP: <ul style="list-style-type: none"> - orgán štátnej správy v odpadovom hospodárstve
2.	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trnave Limbová 6, 917 09 Trnava

O Prehlásenie

Týmto prehlasujem, že som vypracoval žiadosť o vydanie povolenia / zmenu povolenia.
Damit erkläre ich, dass ich den Lizenzgenehmigungsantrag aufgestellt habe.

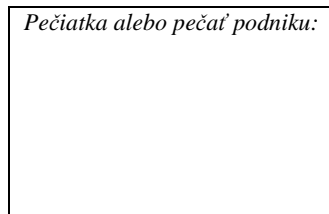
Potvrďujem, že informácie uvedené v tejto žiadosti sú pravdivé, správne a kompletne.
Dies ist zu bestätigen, das die Angaben in vorgelegten Antrag wahr, korrekt und komplett sind.

Podpísaný: _____ **Dátum :** 03.08.2011
(zástupca organizácie)

Vypísať meno podpisujúceho: Koenraad Geurts

Pozícia v organizácii: riaditeľ

Pečiatka alebo pečat' podniku:



P Prílohy k žiadosti

1. Údaje s označením „utajované a dôverné“

P. č.	Názov a hodnota utajovaných a dôverných 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 povoľovania					Príloha č.
1.	Katastrálna mapa					1
2.	Výpis z listu vlastníctva, Zmluvy o nájme					2
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 jednice príslušného spisu	
1.	všeobecne	Odborné stanovisko Technickej inšpekcie k projektovej dokumentácii stavby	26.07.2011	-	02897/2/2011-01	11
2.	všeobecne	Závazné stanovisko Regionálneho úradu verejného zdravotníctva	02.08.2011	-	RÚVZ/2011/029 22/Zb-PPL	
3.	všeobecne	Stanovisko Okresného riaditeľstva Hasičského a záchranného zboru v Trnave na účely stavebného konania	12.08.2011	-	ORHZ-TT1-731-002/2011	
4.	všeobecne	Závazné stanovisko k stavebnému konaniu mesta Trnava	08.08.2011	08.08.2012	OÚRaK/38303-60094/2011/Hn	
5.	všeobecne	Upustenie od územného konania o umiestnení stavby	12.08.2011	-	OSaŽP/38596-62234/11/Šm	
6.	odpady	Vyjadrenie k stavebnému konaniu Obvodného úradu životného prostredia Trnava	20.07.2011	-	G 2011/01714/ŠSO H/Du	
7.	vody	Vyjadrenie v zmysle § 28 vodného zákona Obvodného úradu životného prostredia Trnava	08.08.2011	-	G2011/01711/ŠV S/St	
P. č.	Záverečné stanovisko z procesu posudzovania vplyvu na životné prostredie, ak sa na prevádzku vyžaduje					Príloha č.
1.	Rozhodnutie ObÚŽP o neposudzovaní činnosti					3
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.
1.	Oznámenie o zaradení podniku do kategórie v zmysle §4 a 5 zákona č. 261/2002 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií					12
P. č.	Výpis zásad a regulatívov z územného plánu zóny, ak je zariadenie v zóne, na ktorú bol spracovaný územný plán zóny					Príloha č.
	netýka sa					
P. č.	Územné rozhodnutie, ak má ísť o novú prevádzku alebo rozšírenie existujúcej prevádzky					Príloha č.
	-					
P. č.	Dokumentácia a projekt stavby v rozsahu potrebnom na stavebné konanie, ak súčasťou integrovaného povoľovania je stavebné konanie, okrem rozhodnutí, súhlasov, vyjadrení,					Príloha č.

	posudkov a stanovísk orgánov, ktoré sú dotknutými orgánmi v integrovanom povoľovaní			
1.	Projekt pre stavebné konanie – Projektové úpravy komponentov pre automobilový priemysel			samostatne
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			4
2.	Zakreslenie SO 01 Výrobná hala Trnava 2 v rámci celkovej situácie areálu			5
3.	Technologická dispozícia výrobných haly			6
4.	Karty bezpečnostných údajov			7
5.	Splnomocnenie			8
6.	Bloková schéma (KTL linky, ACRYL linky a PL2)			9
7.	Mapa lokality a širšie vzťahy			10
P. č.	Imisno-prenosové posúdenie, rozptylová štúdia o kvalite ovzdušia			Príloha č.
	-			
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.
1.	Doklad o zaplatení			samostatne

3. Zoznam použitých skratiek a značiek

P. č.	Použitá skratka a značka
1.	BAT najlepšia dostupná technika (best available technique)
2.	CO oxid uhoľnatý
3.	KBÚ karta bezpečnostných údajov
4.	KTL katodické ponorné lakovanie
5.	MŽP SR Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
6.	NOx oxidy dusíka
7.	OV odpadová voda
8.	PH prášková hmota
9.	PL2 práškovacia linka 2
10.	PS prevádzkový súbor
11.	RSK ručné striekacie kabíny
12.	SO ₂ oxid siričitý
13.	ŠL škodlivé látky
14.	TNV dopaľovacie zariadenie
15.	TÚV teplá úžitková voda
16.	TOC organické plyny a pary vyjadrené ako celkový organický uhlík (total organic compounds)
17.	TZL tuhé znečisťujúce látky
18.	VOC prchavé organické zlúčeniny
19.	VZT vzduchotechnika
20.	ZL znečisťujúce látky
21.	ZPN zemný plyn naftový
22.	ZZO zdroj znečisťovania ovzdušia