



**Žiadosť o zmenu **č. 6** povolenia prevádzky podľa zákona č.39/2013 Z.z. o  
Integrovannej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia**

## **Lakovňa H2 a H2a**

Jún 2017

**A Údaje identifikujúce prevádzkovateľa**

- 1 Základné informácie
- 2 Informácie o povoľovanej prevádzke
- 3 Zoznam súhlasov a povolení o ktoré sa v rámci integrovaného povolenia žiada
- 4 Ďalšie informácie o prevádzke
- 5 Základné informácie o stavebných objektoch prevádzky
- 6 Informácie k žiadosti o zmenu vydaného integrovaného povolenia
- 7 Utajované a dôverné údaje

**B Údaje o prevádzke a jej umiestnení**

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

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

- 1 Suroviny, pomocné materiály a ďalšie látky, ktoré sa v prevádzke používajú
- 2 Výrobky a medziprodukty, ktoré sa v prevádzke vyrábajú
- 3 Energie v prevádzke používané alebo vyrábané

**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
- 2 Znečisťovanie povrchových vôd
- 3 Znečisťovanie pôdy a podzemných vôd
- 4 Nakladanie s odpadmi
- 5 Zdroje hluku
- 6 Vibrácie

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

- 1 Grafické znázornenie stavu územia prevádzky a jej širšieho okolia
- 2 Charakteristika stavu životného prostredia dotknutého územia
- 3 Staré záťaže, realizované i plánované nápravné opatrenia

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

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

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

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

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

- 1 Používaný systém opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia
- 2 Pripravovaný systém opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia

- I Rozbor porovnania prevádzky s najlepšou dostupnou technikou**
- 1 Porovnanie parametrov a technologického a technického riešenia prevádzky s najlepšou dostupnou technikou
  - 2 Porovnanie emisných parametrov prevádzky s najlepšími dostupnými technikami
- J Opis a charakteristika ďalších pripravovaných opatrení v prevádzke, najmä opatrení na hospodárne využívanie energií, na predchádzanie haváriám a na obmedzovanie ich prípadných následkov**
- 1 Opatrenia na úsporu a zlepšenie využitia surovín vrátane vody, pomocných materiálov a ďalších látok
  - 2 Opatrenia na hospodárne využitie energie
  - 3 Opatrenia na predchádzanie haváriám a obmedzovanie ich prípadných následkov
  - 4 Opatrenia na vylúčenie rizík znečistenia životného prostredia a ohrozovania zdravia ľudí po skončení činnosti prevádzky
  - 5 Opatrenia systému environmentálneho manažmentu
  - 6 Vecný a časový plán zmien, ktoré vyvolajú alebo môžu vyvolať vydanie nového integrovaného povolenia
  - 7 Zoznam ďalších významných dokladov vzťahujúcich sa na ochranu životného prostredia (environmentálna politika, prehlásenie EMAS, udelenie známky Environmentálne vhodný výrobok)
- K Opis spôsobu ukončenia činnosti prevádzky a opatrení na vylúčenie rizík prípadného znečisťovania životného prostredia alebo ohrozenia zdravia ľudí pochádzajúceho z prevádzky po ukončení jej činnosti a opatrení na prinavrátenie miesta prevádzky do uspokojivého stavu**
- L Stručné zhrnutie údajov a informácií uvedených v písmenách A) až K) všeobecne zrozumiteľným spôsobom na účely zverejnenia**
- M Návrh podmienok povolenia**
- 1 Podrobnosti o opatreniach a technických zariadeniach na ochranu ovzdušia, vody a pôdy v prevádzke
  - 2 Určenie emisných limitov
  - 3 Opatrenia na prevenciu znečisťovania použitím najlepších dostupných techník
  - 4 Opatrenia na zamedzenie vzniku odpadov, prípadne ich zhodnotenie alebo zneškodnenie
  - 5 Podmienky hospodárenia s energiami
  - 6 Opatrenia na predchádzanie haváriám a obmedzovanie ich následkov
  - 7 Opatrenia na minimalizáciu diaľkového znečisťovania a cezhraničného vplyvu znečisťovania
  - 8 Opatrenia na obmedzenie vysokého stupňa celkového znečistenia v mieste prevádzky
  - 9 Požiadavky na spôsob a metódy monitorovania a údaje, ktoré je potrebné evidovať a poskytovať do informačného systému
  - 10 Požiadavky na skúšobnú prevádzku a opatrenia pre prípad zlyhania činnosti v prevádzke
- N Označenie účastníkov konania, ktorí sú prevádzkovateľovi známi, prípadne cudzí dotknutý orgán, ak jestvujúca prevádzka má alebo nová prevádzka môže mať cezhraničný vplyv**
- O Prehlásenie**
- P Prílohy k žiadosti:**
- 1 Údaje s označením „utajované a dôverné“
  - 2 Ďalšie doklady
  - 3 Zoznam použitých skratiek a značiek

## A Údaje identifikujúce prevádzkovateľa

### 1. Základné informácie

1.1	Názov prevádzkovateľa	Volkswagen Slovakia, a.s.		
1.2	Právna forma	Akciová spoločnosť		
1.3	Druh žiadosti	Jestvujúca prevádzka podľa § 29 ods. 1 zákona o IPKZ	X	
		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		
1.4	Adresa sídla prevádzkovateľa	J. Jonáša 1, 843 02 Bratislava		
1.5	Poštová adresa (pokiaľ sa líši od vyššie uvedenej)	J. Jonáša 1, 843 02 Bratislava		
1.6	www adresa	http://www.volkswagen.sk		
1.7	Štatutárny zástupca, funkcia v spoločnosti	Ing. Boris Michalík, vedúci Právo / riadiace zásady		
1.8	IČO	35757442		
1.9	Kód OKEČ (NACE), NOSE-P	OKEČ- 341 000 NOSE-P 105.01		
		OKEČ: 29.10.0 Výroba motorových vozidiel 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 obchodného registra	Príloha č.	1
1.11	Spplnomocnená kontaktná osoba	Ing. Boris Michalík, vedúci Právo / riadiace zásady t.č.: 02/6964 3337, fax: 02/6964 2320 e-mail: <a href="mailto:boris.michalik@volkswagen.sk">boris.michalik@volkswagen.sk</a>		
1.12	Identifikácia spracovateľa predkladanej žiadosti	EKOCONSULT-enviro, a.s. Miletičova 23, 821 09 Bratislava tel.: +4212-5556 9758, +4212-5556 2250 mobil: +421 904 682 936 fax: +4212-5024 4329 e-mail: <a href="mailto:zubor@ekoconsult.sk">zubor@ekoconsult.sk</a> číslo osvedčenia: 39/228/2005-6		

### 2. Informácie o povoľovanej prevádzke

2.1	Názov prevádzky	Lakovňa H2 a H2a
2.2	Adresa prevádzky	J. Jonáša 1, 843 02 Bratislava
2.3	Umiestnenie prevádzky	V centrálnej časti areálu spoločnosti VW SK, ktorý patrí administratívne do okresu Bratislava IV., k.ú. Devínska Nová Ves
2.4	Počet zamestnancov	1 600 zamestnancov v 3 a 4 zmenách
2.5	Dátum začatia a predpokladaného ukončenia činnosti prevádzky	Začiatok : 13.09.1999 Ukončenie sa neudáva
2.6	Kategória činnosti, do ktorej prevádzka spadá podľa prílohy č.1 zákona o IPKZ	2.6. Prevádzky na povrchovú úpravu kovov a plastov s použitím elektrolytických alebo chemických postupov, keď je obsah kúpeľov väčší ako 30 m <sup>3</sup> . 6.7. Prevádzky na povrchovú úpravu látok, predmetov alebo výrobkov používajúce organické rozpúšťadla, najmä vykonávajúce apretáciu, potlač, pokovovanie, odmasťovanie, vodovzdornú úpravu, úpravu rozmerov, farbenie, čistenie alebo impregnáciu so spotrebou



		organického rozpúšťadla väčšou ako 150 kg za hodinu alebo väčšou ako 200 t za rok.
2.7	Hodnota príslušného rozhodovacieho parametra v danej kategórii (podľa prílohy č.1 zákona o IPKZ)	Obsah kúpeľa väčší ako 30 m <sup>3</sup> Spotreba organického rozpúšťadla 150 kg za hodinu alebo 200t za rok
2.8	Projektovaná hodnota vyššie uvedeného rozhodovacieho parametra	Objem procesných vaní (predúprav + KTL): 624 m <sup>3</sup> Objem vaní oplachov: 286 m <sup>3</sup> Celkový objem vaní (procesné vane + oplachu): 910 m <sup>3</sup>
2.9	Prevádzkovaná kapacita a prevádzkovaná doba (hod.)	Lakovňa H2 a H2a má kapacitu 1800 karosérií/deň. Počet pracovných hodín za rok: 7320 Počet pracovných dní za rok: 305 v 3 zmenách a 4 zmenách prevádzka, podľa procesu. Využitie prevádzky je 7320 hodín za rok, v 4 zmenách s prestávkami. Údržba je vykonávaná počas prevádzky, v prestávkach a počas odstávky výroby.
2.10	Zoznam vykonávaných činností podľa prílohy č. 1 a 2 zák. č. 79/2015 Z.z.	-
2.11	Kategorizácie zdrojov znečisťovania ovzdušia podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z.	6. Ostatný priemysel a zariadenia 6.1.1. Lakovne v priemyselnej výrobe automobilov s projektovanou spotrebou organických rozpúšťadiel viac ako 15t/rok - VZZO  Súčasť prevádzky sú nasledovné zdroje ZZO: A) Povrchové úpravy kovov, nanášanie povlakov 2. Výroba a spracovanie kovov 2.9.1 a) Povrchové úpravy kovov, nanášanie povlakov a súvisiace činnosti okrem úprav s použitím organických rozpúšťadiel a práškového lakovania, bod a) pri použití elektrolytických postupov s projektovaným objemom kúpeľov viac ako 30 m <sup>3</sup> , VZZO  B) Palivovo - energetické zariadenia na procesné ohrevy (horáky na ZPN), resp. horáky TNV so súhrnným projektovaným menovitým tepelným príkonom inštalovaných zariadení na spaľovanie palív 5,2 MW: 1. Palivovo – energetický priemysel 1.1.2 Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW – SZZO  C) Náhradný zdroj energie – 1 ks dieselagregátu (s inštalovaným tepelným príkonom: 0,750 MW): 1. Palivovo – energetický priemysel 1.1.2 Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW – SZZO
2.12	Trieda skládky odpadov	-

### 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 rozhodnutí o povolení stavieb VZZO vrátane ich zmien (§3, ods. 3, písm. a, bod 3 zákona o IPKZ) konanie o udelenie súhlasu na zmeny používaných palív a surovín, na zmeny technologických zariadení stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia, na zmeny ich využívania (§3, ods. 3, písm. a, bod 3 zákona o IPKZ)
3.2	V oblasti ochrany vôd povrchových a podzemných vôd	Konanie o udelenie súhlasu na uskutočnenie zariadení, na ktoré je potrebné povolenie podľa zákona, ktoré však môže ovplyvniť stav povrchových a podzemných vôd (§3, ods. 3, písm. b, bod 4 zákona o IPKZ)
3.3	V oblasti odpadov	Vyjadrenie k výstavbe týkajúcej sa odpadového hospodárstva (§3, ods. 3, písm. c, bod 9 zákona o IPKZ)
3.4	V oblasti ochrany zdravia ľudí	-
3.5	V oblasti ochrany prírody a krajiny	--
3.6	V oblasti stavebného poriadku	Povolenie zmeny stavby (§ 3, ods. 4 zákona o IPKZ)

### 4. Ďalšie informácie o prevádzke

4.1	Hodnotenie vplyvu prevádzky na životné prostredie	Nie	-	Áno	x
		Práve prebieha	-	Príloha č.	8
4.2	Cezhraničné vplyvy	Nie	X	Áno	-
				Odkaz na opis ďalej v žiadosti	-

### 5. Základné informácie o stavebných objektoch prevádzky

5.1	Územné rozhodnutie	Číslo rozhodnutia a dátum jeho vydania	534/OIPK/04-Ve/720010103 (Príloha č. P-2A)
5.2	Stavebné povolenie	Číslo rozhodnutia a dátum jeho vydania	534/OIPK/04-Ve/720010103
5.3	Kolaudačné rozhodnutie	Číslo rozhodnutia a dátum jeho vydania	534/OIPK/04-Ve/720010103
5.4	Meno, priezvisko (názov) a adresa (sídlo) stavebníka	Volkswagen Slovakia, a.s. J. Jonáša 1, 843 02 Bratislava	
5.5	Druh, účel a miesto stavby	<p>Dodatočné technológie pre inštaláciu v Lakovni H2 a H2a predstavujú nasledovné stavebné úpravy, ucelené technologické celky resp. zariadenia</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Navýšenie výduchu H2/V45</li> <li>2. Malosériová lakovňa + dopravníková technika v hale H2 (Dachlackierung)</li> <li>3. Linka DL3 v hale H2a - Zásobovací systém a vybavenie pre miešanie farieb</li> <li>4. Zariadenie na konzervovanie dutín pre karosérie ( HRK ) v hale H2</li> <li>5. Kabíny utesňovania dielov karosérií (Presse-Messe kabíny) v hale H2</li> <li>6. Nanofiltročné zariadenie v hale H2</li> </ol> <p>a stavebné úpravy BY-736 v hale H2</p>	

5.6	Predpokladaný termín dokončenia stavby (pri dočasnej stavbe dobu jej trvania)	Koniec 2017
5.7	Parcelné čísla a druhy (kultúry) stavebného pozemku, s uvedením vlastníckych alebo iných práv podľa katastra nehnuteľnosti	Objekt prevádzky sa nachádza na pozemku vo vlastníctve VW SK, druh pozemkov zastavané plochy a nádvoria parcelné č. : 2778/324, 2778/533 katastrálny úrad Devínska Nová Ves v okrese Bratislava IV.
5.8	Parcelné čísla susedných pozemkov a susedných stavieb alebo súvisiacich pozemkov, ktoré sa majú použiť ako stavenisko	Susedné pozemky sú taktiež vo vlastníctve VW SK. druh pozemkov: zastavané plochy a nádvoria: 2778/321, 2778/532, 2778/640, 3860/356, ostatné plochy: 2778/550, 2778/551, 2778/568, 2778/637 2778/638, 3860/130 katastrálny úrad Devínska Nová Ves v okrese Bratislava IV,
5.9	Meno, priezvisko a adresa projektanta	ENPI, s.r.o., Estónska 1/A, 821 06 Bratislava HIP - Ing. Ľuboš Majdán
5.10	Údaj o tom, či sa stavba uskutočňuje zhotoviteľom alebo svojpomocou	Zhotoviteľom
5.11	Členenie stavby na stavebné objekty	Bez zmeny
5.12	Členenie stavby na prevádzkové súbory	Predmetná stavba sa člení na predmetné prevádzkové súbory: SO 01 - Stavebné úpravy BY736 v hale H2 PS 01 - Navýšenie výdychu H2/V45 PS 02 - Malosériová lakovňa + dopravníková technika v hale H2 (Dachlackierung) PS 03 - Linka DL3 v hale H2a - Zásobovací systém a vybavenie pre miešanie farieb PS 04 - Zariadenie na konzervovanie dutín pre karosérie (HRK) v hale H2 PS 05 - Kabíny utesňovania dielov karosérií (Presse-Messe kabíny) v hale H2 PS 06 – Nanofilterčné zariadenie v hale H2
5.13	Zoznam účastníkov stavebného konania (okrem účastníkov IP)	Projektant: ENPI, s.r.o., Estónska 1/A, 821 06 Bratislava

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

6.1	Názov prevádzky podľa platného integrovaného povolenia	Lakovňa H2 a H2a			
6.2	Číslo platného integrovaného povolenia	534/OIPK/04-Ve/720010103 z 7.4.2004 p.p. 23.4.2004 3131-15328/37/2010/Jed/720010103/Z1 z 18.5.2010, p.p.21.5.2010 5151-16389/37/2010/Jed/720010103/Z2 z 28.5.2010, p.p.4.6.2010 7089-23226/37/2012/Jed/720010103/Z3PK z 22.8.2012, p.p. 7.11.2012 2916-14210/37/2013/Heg/720010103/Z4 z 4.7.2013, p.p.24.7.2013 2407-15813/37/2014/Heg/720010103/Z5 z 28.05.2014, p.p.18.6.2014			
6.3	Hodnotenie vplyvov na životné prostredie zmenou zariadenia	Nie	-	Áno	x
		Práve prebieha	-	Príloha č.	8
6.4	Zdôvodnenie žiadosti o zmenu integrovaného povolenia	Dôvodom zmeny IP je - Zmena technologických zariadení:			

		<p>A/ „Dodatočné technológie pre inštaláciu v Lakovni H2 a H2a“. Ucelené technologické celky resp. zariadenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Navýšenie výdychu H2/V45 o 6 m</li> <li>2. Malosériová lakovňa + dopravníková technika v hale H2 (Dachlackierung) – v jestvujúcej prevádzke lakovne H2 a H2a sa vybuduje o opláštenie dopravníkového systému</li> <li>3. Linka DL3 v hale H2a - Zásobovací systém a vybavenie pre miešanie farieb – inštalácia 250 l zásobníkov</li> <li>4. Zariadenie na konzervovanie dutín pre karosérie (HRK) v hale H2</li> <li>5. Kabíny utesňovania dielov karosérií (Presse-Messe kabíny) v hale H2</li> <li>6. Nanofiltračné zariadenie v hale H2</li> </ol> <p>B/ Odstránenie technológie čierenia prahov.</p> <p>- Zmena používaných palív a surovín:</p> <p>A/ Úprava množstva a druhov odpadov.</p> <p>B/ Úprava množstva a druhov surovín.</p> <p>- Stavebné úpravy BY-736 v hale H2 – presun laboratória</p>
--	--	--

## 7. Utajované a dôverné údaje

Netýka sa

## B Údaje o prevádzke a jej umiestnení

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

P. č.	Opis prevádzky
1.	<p>Prevádzka Lakovňa H2 zabezpečuje kompletnú úpravu karosérií lakovaním. V rámci výroby je začlenená tak, že nadväzuje cez spojovací most na zvarovňu objekt H6a. Technológia je tvorená dvomi výrobnými líniami (lína 1 a lína 2), pričom niektoré procesy sú pre obidve línie spoločné (lína 1 a 2).</p> <p>Lakovňu H2 je možné rozdeliť z hľadiska technologického procesu na nasledovné úseky:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bodywasher</li> <li>2. Sušiareň</li> <li>3. Príprava karosérie (odmastenie, fosfatizácia, pasivácia) – VBH</li> <li>4. Kataforézne ponorné lakovanie – KTL</li> <li>5. Sušenie KTL laku</li> <li>6. PVC – ochrana podvozku karosérie a pretesňovanie – UBS, GAD, FAD</li> <li>7. Plnič</li> <li>8. Sušiareň plniča</li> <li>9. Brúsenie plniča</li> <li>10. Umývací linka</li> <li>11. Sušiareň</li> <li>12. Automatické nanášanie laku BC, ESTA: 2K - Basislack</li> <li>13. Medzisušenie</li> <li>14. Automatické striekanie priesvitného laku CC</li> <li>15. Sušenie lakov BC a CC</li> <li>16. Konečná úprava – pulírovanie, Finish</li> <li>17. Opravy laku – Spot repair, Nacharbeit</li> <li>18. Lepenie nápisov a emblémov – DEKOR</li> </ol> <p>Pracoviská čierenia prahov boli zrušené.</p> <p>Súčasťou objektu H2 Lakovňa sú aj priestory a plochy určené na skladovanie a miešanie farieb.</p>

	<p>Súvisiace prevádzky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zásobovanie lakom, miešanie farieb a PVC</li> <li>- Neutralizačná stanica a sklady chemikálií</li> </ul> <p>Súčasťou lakovne H2 budú ďalšie technológie:</p> <p>Dachlackierung (malosériová lakovacia linka)</p> <p>HRK konzervovanie dutín</p> <p>Kabíny utesňovania dielov karosérií ( Presse-Messe kabíny )</p> <p>Nanofilteračné zariadenie</p>
2.	<p>Lakovňa H2a je prístavbou k lakovni H2 o celkovej zastavanej ploche novo budovanej haly cca 16 125 m<sup>2</sup>. Lakovňu H2a je možné rozdeliť z hľadiska technologického procesu na nasledovné úseky:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Príprava karosérie (odmastenie, fosfatizácia, pasivácia) – VBH</li> <li>2. Kataforézne ponorné lakovanie – KTL</li> <li>3. Sušenie KTL laku</li> <li>4. PVC – ochrana podvozku karosérie a utesňovanie – UBS, GAD, FAD</li> <li>5. Vysušenie (želirovanie) PVC náterov</li> <li>6. Čistenie karosérie pomocou <del>pomocou EMU</del> (rotačné kefy)</li> <li>7. Automatické nanášanie laku BC, ESTA: 2K - Basislack</li> <li>8. Medzisušenie</li> <li>9. Automatické striekanie priesvitného laku <del>2K – Klarlackauftrag</del> – CC</li> <li>10. Sušenie lakov BC a CC</li> <li>11. Konečná úprava – pulírovanie, Finish</li> <li>12. Opravy laku – Spot repair, Nacharbeit</li> <li>13. Lepenie nápisov a emblémov – DEKOR</li> <li>14. Konzervácia dutín – HRK</li> </ol> <p>Súvisiace prevádzky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zásobovanie lakom, miešanie farieb a PVC (nachádza sa v starej budove lakovne H2)</li> <li>- Neutralizačná stanica <del>Čistiareň odpadových vôd pre VBH a KTL – (neutralizačná stanica)</del> a sklad chemikálií</li> </ul> <p>Súčasťou haly H2A sú aj priestory a plochy určené na skladovanie a miešanie farieb.</p> <p>Materiál pre linku UBS je dodávaný z lakovne H2.</p> <p>Priestory pre skladovanie materiálov na lakovanie sú umiestnené pri obvodovej stene lakovne, v nádržiach pod linkou.</p> <p>Miešareň farieb je delená na 2 časti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- medzisklad farieb (2-dňová zásoba)</li> <li>- distribúcia farieb do striekacích kabín potrubnými rozvodmi</li> </ul> <p>Sklad a miešareň farieb</p> <p>Skladovanie vosku na konzerváciu dutín</p> <p>Skladovanie KTL materiálu</p> <p>Súčasťou lakovne H2a budú ďalšie technológie:</p> <p>Zásobovací systém a vybavenie pre miešanie farieb – Linka DL3</p>

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

P. č.	Názov listu	Referenčné číslo mapového listu z katastrálnych máp	Príloha č.
1.	Prehľadná situácia areálu závodu VW Slovakia, a.s.	Neuvádza sa	3
2.	Prehľadná situácia – širšie vzťahy		4

### 3. Opis prevádzky Lakovne H2 a H2a

#### 3.a Opis prevádzky lakovňa H2a

3.1 P. č.	Názov technologického uzla	Projektovaná kapacita (m <sup>3</sup> )	Technická charakteristika	Odkaz na blokovú schému v prílohe č.
	Prísun zvarenej karosérie zo zvarovne	-	Zvarená karoséria príde na nosiči – KTL Skid dopravníkovým mostom medzi zvarovňou a lakovňou.	-
1.	Príprava karosérie (odmastenie, fosfatizácia, pasivácia) – VBH	-	<p>Chemická úprava karosérie pozostáva z odmasťovania, aktivácie (chemická úprava povrchu karosérií na zintenzívnenie následnej chemickej reakcie), fosfatizácie, pasivácie (úprava povrchu karosérií) a oplachu v demineralizovanej vode (DEMI – vode). Karoséria je upevnená na KTL Skide a prechádza postupne jednotlivými operáciami. Medzi jednotlivými vaňami sú zabudované <i>odkvapkávacie „tácky“</i>, ktoré zabezpečia odvádzanie tekutín späť do príslušných vaní.</p> <p>Zvarené karosérie sú pred povrchovými úpravami odmasťované kombinovaným vonkajším a vnútorným striekaním s mechanickým účinkom a striedavým ponáraním. To sa deje na predúpravách za použitia chemických prostriedkov. Zariadenie predúprav je vyhotovené ako tunel, čím sa zdržiavajú výpary vznikajúce v jednotlivých stupňoch spracovania a súčasne sa hala udržiava čistá. Zariadenie je plne automatizované, rozdelené do piatich zón. V ďalších krokoch nasleduje aktivácia pred fosfátovaním a vlastné fosfátovanie. Fosfátovanie je vytváranie ochrannej fosfátovej vrstvy za účelom ochrany proti korózii s prídavkom Ni. Fosfátovanie sa uskutočňuje ponorením, otáčaním karosérie, oplachom, pasiváciou a oplachom. Karosérie sú zavesené na kyvadlovom dopravníkovom systéme a transportované priebežne. Po pracovných operáciách chemických predúprav sa karosérie vysušujú vo vetranej kabíne. Odsávaný odpadový vzduch je vyvedený výduchmi nad strechu haly do ovzdušia. Takto upravené karosérie prechádzajú na kataforézne lakovanie - KTL.</p>	
1.1	Odmasťovanie 1 (hrubé odmastenie <del>ponorením</del> ostrekom)	20 m <sup>3</sup>	Prvé odmasťovanie zvarených karosérií – hrubé odmastenie <del>ostrekom</del> <del>ponorením</del> . Kúpeľ vo vaniach odmasťovania sa bude rýchlo	

			znečisťovať. Aby sa zvýšila životnosť kúpeľov, bude vedľa vaní osadený odlučovač oleja
1.2	Odmasťovanie 2 (odmastenie ponorom)	72 m <sup>3</sup>	Odmasťovanie karosérií prebieha v 2. vani ponáraním karosérií do odmasťovacieho kúpeľa a následne aj ostrekovaním.
1.3	Odmasťovanie 3 (odmastenie ponorom)	72 m <sup>3</sup>	Odmasťovanie karosérií ponáraním v odmasťovacom kúpeli a následne po vyzdvihnutí oplachované rozprašovacími vencami. Vane budú v kaskádovom prepojení.
1.4	4a predoplach 4b oplach	1 rozprašovací veniec ponáranie 55 m <sup>3</sup>	Na odstránenie odmasťovača z povrchu budú karosérie oplachované. Predoplach bude prebiehať predostrekovaním. Potom budú karosérie ponárané do oplachovacieho kúpeľa a následne oplachované rozprašovacími vencami.
1.5	Aktivácia	55 m <sup>3</sup>	Aktivácia bude prebiehať ponáraním karosérií do aktivačného kúpeľa s následným ostrekovaním.
1.6	Fosfátovanie	105 m <sup>3</sup>	V tomto kroku budú karosérie ponárané vo fosfatizačnom kúpeli a ostrekované. Táto vrstva zaisťuje zvýšenie odolnosti proti korózii v prípade poškodenia lakovanej vrstvy. Počas procesu fosfátovanie bude vznikať kal, ktorý bude z kúpeľa odstraňovaný pomocou kalolisu umiestneného vedľa linky predúprav-
1.7	7a predoplach 7b oplach ostrekovaním	11 m <sup>3</sup>	Oplachovanie karosérií ostrekovaním.
1.8	Oplach ponorom 3	55 m <sup>3</sup>	Ponorné oplachovanie 3 na odstránenie zvyškov fosfatizačných prostriedkov, ktoré zostali na povrchu. Po ponorení budú karosérie vyzdvihnuté a oplachované rozprašovacími vencami.
1.9	Pasivácia	55 m <sup>3</sup>	Karosérie budú ponárané s otočením do vane s pasivačným kúpeľom.
1.10	10a predoplach 10b oplach demineralizovanou vodou (demi-vodou)	55 m <sup>3</sup>	Predoplach a oplach karosérií po pasivácii. Bude to posledný oplach pred samotným KTL lakovaním. Po ponorení budú karosérie vyzdvihnuté a oplachované rozprašovacími vencami.
1.11	Odkvapkávanie, otáčanie – kývacie stanice		Odkvapkávanie a otáčanie karosérií (kývacie stanice) na zabránenie hromadenia roztokov v ohyboch.
2.	Kataforézne ponorné lakovanie – KTL	KTL –245 m <sup>3</sup> Ostrekovanie UF vodou – 10 m <sup>3</sup> Oplach UF vodou – 50 m <sup>3</sup> Oplach demi vodou – 50 m <sup>3</sup>	Základovanie karosérií sa uskutočňuje ponorením vo vani na princípe kataforetickej úpravy s následným ponorením a postrekom v demineralizovanej vode. Kataforézne ponorné lakovanie bude prebiehať v 5 zónach: 1 KTL lakovanie 2. ostrekovanie UF – vodou 3. oplach UF – vodou 4. oplachovanie demi-vodou 5. odkvapkávanie, otáčanie, sušenie  Pre kataforézne ponorné lakovanie (KTL) budú použité vodou riediteľné materiály. Karoséria sa ponorí do elektrolytického roztoku, vplyvom elektrického prúdu sa na karosérii vylúči vrstva farby na povrchu a v dutinách. Po dosiahnutí

			potrebnej hrúbky sa karoséria opláchne demineralizovanou vodou.
3.	Sušenie KTL laku	-	<p>Po oplachoch nasleduje sušenie v tunelovej sušičke, vypálenie laku pri <del>175°C–180°C</del> 115°C – 200°C a ochladenie karosérie v chladiacom tuneli.</p> <p>Emisie zo sušenia sú spaľované v termickom odlučovacom zariadení. Odsávaný odpadový vzduch zo sušiarne KTL je po spálení škodlivín na TNV vypúšťaný do ovzdušia. Zariadenie ponorného lakovania a oplachová zóna majú odsávací systém.</p> <p>Odsávaný vzduch sa počas prevádzky privádza do sušiarne KTL a je dopĺňaný vzduchom z haly. Ochladené karosérie sú presúvané do zásobníka karosérií VHB/KTL. Uložené sú na nosiči KTL-Skid.</p>
4.	PVC – ochrana spodku karosérie a utesňovanie – UBS, GAD, FAD	-	<p>Utesňovanie podvozku karosérie UBS slúži na utesnenie zvarov a lemov karosérie, ochranu pred mechanickým poškodením, ako aj na zníženie hlučnosti vo vnútri karosérie.</p> <p>Materiály budú distribuované tlakovými rozvodmi z jestvujúcej lakovne. Prvá časť náterov sa v utesňovaných oblastiach vykonáva pomocou robota. Karoséria príde na KTL Skide. Pre vykonanie náteru UBS sa karoséria oddelí od KTL Skidu a uchyťí sa do podvesného dopravníka linky UBS. Materiál sa aplikuje robotom.</p> <p>Po vykonaní náteru na linke UBS sa karoséria položí na DL Skid. KTL Skid dopravníkovým systémom odíde späť do zvarovne.</p> <p>Ochrana a utesňovanie falcovaných častí, dverí a kapoty sa vykonáva PVC tmelom hrubým a jemným pretesňovaním ručne. Tesniaca hmota je nanášaná pomocou striekacej pištole a nanosená vrstva je potom rozotieraná štetcom.</p> <p>Ďalej sa vykonávajú operácie krytia častí karosérie, ktoré nesmú byť nastriekané a celý spodok karosérie sa strieka PVC v hrúbke 300 až 800 mikrometrov.</p> <p>Tuhé znečisťujúce látky sú zachytávané na podlahových tkaninových filtroch, s vložkou typu GLG EU4, cez ktorú je linka odvetrávaná.</p>
5.	Vysušenie (želírovania) PVC náterov	-	<p>Po nanesení potrebných náterov UBS, GAD a FAD sa presunie karoséria na nosiči DL SKID do sušičky pri teplote 140 – 170°C (podľa zóny)</p> <p>Po vysušení sa zhromažďujú karosérie v zásobníku karosérií.</p> <p>Na štatisticky vybraných karosériách sa kontrola ochranných náterov vykoná na samostatnom pracovisku – AUDIT UBS. Vzduch zo sušenia je odvádzaný do vonkajšieho ovzdušia.</p>
6.	Čistenie karosérie pomocou EMU (rotačné kefy)	-	<p>Zo zásobníka karosérií sa karosérie presúvajú na linku prípravy pred lakovaním na úroveň 0,000.</p> <p>Zo zásobníka karosérií príde karoséria na linku prípravy pred lakovaním (Dlvorbereiten).</p>



			Pracovníci na linke karosériu pripravia na striekanie, skontrolujú a prípadne odstránia defekty po KTL a PVC. Karoséria sa prepraví dopravníkmi na pracovisko EMU – očistenie karosérie rotačnými kefami.
7.	Automatické nanášanie laku BC, ESTA	-	Nanesenie prvého laku (Basecoat, Basislack – linka BC) slúži na vytváranie vrstvy určujúcej farbu vozidla. Na striekanie vrchnej farby sú používané vodou riediteľné vrchné farby. Farba sa nanáša v striekacích kabínach pomocou robotov, postupne v troch kabínach. V striekacích kabínach neustále prúdi vzduch zhora nadol. Zvyšková farba, ktorá sa pri procese striekania nenanesie na karosériu, ale v podobe aerosólov ostáva v ovzduší kabíny je núteným obehom vzduchu „vťahovaná“ do odstredovacej sústavy. Táto sústava (tzv. suchý splav lakovacieho odpadu), pracujúca na princípe elektromagnetického poľa a riadeného pohybu aniónov a kationov zbavuje vzduch častíc lakov a takto vyčistený vzduch je z 80% znovu použitý ako cirkulačný vzduch a len 20% je vypúšťaných cez komín do vonkajšieho ovzdušia.
8.	Medzisušenie	-	Po striekaní nasleduje medzisušenie. Pred nanášaním priesvitného laku je základná farba sušená v medzisušiarňi v dvoch samostatných za sebou nasledujúcich kabínach. Kabíny sú vyhrievané kombinovaným infračerveným zdrojom a cirkulovaným vzduchom. Infračervená zóna je prevádzkovaná ako vyhrievacia zóna s elektricky žhavenými žiaričmi, pracujúcimi na stredných vlnách. Vyhrievacia zóna s cirkulovaným vzduchom je nepriamo vykurovaná zemným plynom a je prevádzkovaná ako zóna s teplotnou výdržou. Plynné znečisťujúce látky zo spaľovania plynu (CO, NOx – NO2) sú do ovzdušia vypúšťané výduchom. Odvádzaný vzduch sa odsáva po celej dĺžke sušiarne a privádza sa do sušiarne krycieho laku ako čerstvý vzduch. Na výstupe zo sušiarne je chladiaca zóna. Táto pracuje v režime s čerstvým, cirkulovaným a odvádzaným vzduchom.
9.	Automatické striekanie priesvitného laku CC	-	Po presušení nasleduje nanášanie druhej vrstvy laku. Lak CC (Clearcoat, Klarlack) je dvojzložkový transparentný lak, ktorý slúži ako mechanická, estetická a UV ochrana BC. Proces nanášania BC/CC je automatizovaný pre vnútornú aj vonkajšiu plochu karosérie. Linku tvorí priebežná kabína a použitá technológia je rovnaká ako u linky BC. Priesvitný lak, ktorý je riediteľný organickými rozpúšťadlami sa nanáša v lakovacích zónach. V prvej a druhej zóne sa budú nanášať 2 vrstvy priesvitného laku vo vnútri karosérií a v tretej zóne elektrostaticky (ESTA) sa nanesie vrstva priesvitného laku zvonku.

10.	Sušenie lakov BC a CC	-	Po nastriekaní priesvitného laku sa karosérie sušia v konečnej peci pri teplote 110 –180°C (podľa zóny) Emisie zo sušenia farby a priesvitného laku sú spaľované v termickom zariadení. Nalakované karosérie po vysušení a ochladení sa skontrolujú pomocou automatického zariadenia a odídu dopravníkovým systémom do zásobníka karosérií.
11.	Konečná úprava – pulírovanie, Finish	-	Zo zásobníka karosérií odchádzajú karosérie na linky konečnej kontroly a pulírovania. Po manuálnom skontrolovaní odchádzajú karosérie na opravu laku – Spot repair (krok 12.) alebo linku DEKOR (krok 13.).
12.	Opravy laku – Spot repair, Nacharbeit	-	Karosérie na ktorých bude zistená malá chyba, budú odchádzať na jednu z dvoch liniek oprav laku (SPOT REPAIR), alebo na linku prebrúsenia celej karosérie – (NA –Vorbereiten) a potom na opätovný nástrek do striekacích kabín. Na opravu laku budú k dispozícii dve linky. Na týchto linkách sa opravujú zistené chyby laku na karosériách. Drobné (bodové) chyby laku sa opravujú prebrúsením, opravnými farbami a následným vysušením. U karosérií, na ktorých treba dodatočne prelakovať väčšie čiastkové plochy, treba tieto plochy tiež prebrúsiť a dodatočne ručne prelakovať v striekacej kabíne. Na opravu laku karosérií sa používajú farby riediteľné organickými rozpúšťadlami. Farby potrebné na opravy namiešajú pracovníci miešarne farieb a pripravujú v samostatnej miestnosti určenej na čistenie striekacích pištolí a malého skladu farieb. Opravené plochy sú vysušené pomocou infražiariča. Vzdušina z tejto linky bude odvádzaná cez tkanivové filtre. Nadväzne sa znovu posudzuje a kontroluje kvalita povrchu karosérií. Karosérie, ktorých lak je chybný vo väčšom rozsahu ako sa dá opraviť na SPOT REPAIR idú na linku prebrúsenia celej karosérie – NA Vorbereiten a potom znova na opätovný nástrek do striekacích kabín (späť na krok 6.).
13.	Lepenie nápisov a emblémov – DEKOR	-	Na pracovisko DEKOR postupujú z linky pulírovania bezchybné nalakované karosérie, kde sa na všetky úkony používajú materiály v samolepiacom prevedení. Všetky práce sa vykonávajú ručne: - lepenie strešnej výstuhy - lepenie znakov a označenie typu motora karosérie - farbenie prahov - lepenie bočných a strešných líšt - lepenie prahových fólií - olepovanie karosérií lepiacou páskou a fóliou
14.	Konzervácia dutín – HRK	-	Konečnou operáciou na karosérii je ochrana dutín voskom – HRK. Karosérie sú na DL Skide

			<p>privezené k linke konzervácie dutín. Z DL Skidu sú karosérie odobraté podvesným dopravníkom linky konzervácie.</p> <p>DL Skid odíde dopravníkovým systémom do zásobníka DL Skidov. Vlastná konzervačná linka pracuje v automatickom režime. Na linke sú tri ručné pracoviská – jedno pracovisko pred striekaním ako príprava a dve pracoviská na konci linky – horné a spodné čistenie karosérie od vytečeného vosku.</p> <p>Karoséria pred striekaním vosku sa predhreje na 70°C a v ďalšom kroku sa v zaplavovacej kabíne dutiny karosérie vystriekajú (zaplavia) horúcim voskom (120°C).</p> <p>Nasleduje odtečenie vosku. Zbytky vosku na karosérii sa odstránia ručne. Vosk je privádzaný vyhrievanými cisternami. Prečerpáva sa na stáčacom mieste do zásobníka v hale.</p> <p>Ohrievanie vosku sa bude robiť v troch stupňoch. V prvom stupni sa olej ohreje spaľovaním plynu na 160°C, v druhom stupni sa olejom ohreje voda na 130°C, v treťom stupni sa pomocou vody ohrieva vosk na 120°C.</p> <p>Karoséria s vystriekanými dutinami sa položí na transportný Skid a dopravníkovým systémom odíde do skladu karosérií. Odtiaľ odchádza do montáže.</p>
15.	Linka DL3	3x 250 l	<p>Zásobovací systém a vybavenie pre miešanie a zásobovanie farieb - v hale H2a. Pozostáva z 2 častí:</p> <p>zásobovací systém a Vybavenie pre miešarne farieb:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- miešanie farieb,</li> </ul> <p>3 zásobovacie systémy pre farby pre odbery</p> <p>Distribučný systém</p> <p>Pneumatické zariadenie a prívod tlakového vzduchu</p> <p>Adaptácia jestvujúcich zariadení</p> <p>Zásobníky pre systém čistenia</p> <p>Zariadenie slúži pre špeciálne farebné lakovanie krycieho laku na automobilových karosériách.</p>
	<p>Finálna kontrola kvality</p> <p>↓</p> <p>Sklad karosérií</p> <p>↓</p> <p>Montáž H3</p>		

### 3.b Opis prevádzky Lakovne H2

3.1	Názov technologického uzla	Projektovaná kapacita Ks karosérií /deň	Technická charakteristika	Odkaz na blokovú schému v prílohe č.
P. č.				
1.	Linka VBH (odmasťovanie, aktivácia, fosfatizácia, pasivácia)	1200	Optimalizácia pracoviska predúprav pre zvýšenú kapacitu	-
2.	Linka KTL (kataforézne lakovanie)	1200	Optimalizácia pracoviska KTL na základovanie karosérií pre zvýšenú kapacitu	
3.	PVC – ochrana spodku karosérie a utesňovanie – UBS, GAD, FAD	1200	Doplnenie pracoviska utesňovania podvozku o 2 roboty	
4.	Umývanie a sušenie karosérií (príprava karosérií pred lakovaním)	1200	<p><u>Úprava umývacej linky č. II</u></p> <p>V umývacom zariadení sa vytmelené a vybrúsené karosérie umývajú pred nanesením krycieho laku, čím sa dosiahne lepšia kvalita povrchu karosérií pre následné lakovanie. Umývacie zariadenie sa člení na nasledujúce zóny:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prvý ostrek a vykefovanie</li> <li>- rýchle stiahnutie s integrovanou núdzovou stratégiou</li> <li>- vnútorné vystriekanie robotmi vysokotlakovou vodou</li> <li>- sklápacia stanica</li> <li>- odkvapkávacia zóna v bezprašnom tuneli</li> </ul> <p>Karoséria ďalej pokračuje sušičky, kde sa odparí voda. Brúsnym prachom znečistená dekontaminovaná voda z vane na dne kabíny sa privádza do recyklačného zariadenia dekontaminovanej vody, upravuje sa a znovu sa vracia do umývacieho procesu.</p> <p>Vetranie umývacej kabíny je zaistené prostredníctvom zariadenia na privádzanie čerstvého vzduchu do umývacieho zariadenia. Kabína je vetraná tak, aby sa na jej stenách nezrážala vlhkosť. Čerstvý vzduch sa nasáva cez strechu a pred zariadením na privádzanie čerstvého vzduchu s výkonom 15.000 m<sup>3</sup>/h sa na steny kabíny vedie prostredníctvom pozinkovaných plechových kanálov. Vzduch sa dvojnásobne filtruje cez vreckové filtre. Nad strechou kabíny umiestnené rozdeľovače čerstvého vzduchu vedú čerstvý vzduch do skrutkovicových výstupov, ktoré sú v jednej rovine integrované v streche kabíny. Odpadový vzduch sa v hornej časti podlahovej vane pod pracovnou rovinou</p>	

			<p>kabíny odsáva zo zóny K82 ventilátorom na odpadový vzduch a odtiaľ sa odvádza nad strechu.</p> <p>Kabína na umývanie karosérií je konštruovaná ako uzatvorená kabína. Dno kabíny je po bokoch zakryté mrežovými roštmi. Pod pracovnou rovinou je umiestnená vaňa na zachytávanie vody.</p> <p>Čerstvý vzduch upravený v upravovacom zariadení vstupuje do rozdeľovacieho vzduchového kanála nad kabínou a prostredníctvom výstupov vzduchu nad umývacím zariadením sa rozdeľuje a prúdi do úžitkového priestoru. Privádzaný vzduch klesá nadol, obteká karosérie a strháva so sebou vodnú hmlu, ktorá vzniká pri umývaní.</p> <p>Ventilátor odpadového vzduchu nasáva tento vzduch pod úrovňou mrežového roštu cez postranne umiestnené odsávacie kanály a vedie ho do komína, ktorým sa odpadový vzduch vypúšťa nad strechou kabíny.</p>																
4.	Základná farba Linka plniča	1200	<p>Zmeny tejto časti na linke č.II zahŕňajú:</p> <p><u>-Inštaláciu 2 nových striekacích robotov v plničovej kabíne</u></p> <p><u>- Predĺženie vodnej sušiarne č. II</u></p> <p>Jestvujúca sušiareň bude predĺžená nasledovne:</p> <table><tr><td>Šírka celkom</td><td>4.299 mm</td></tr><tr><td>Výška celkom</td><td>2.861,5 mm</td></tr><tr><td>Dĺžka celkom</td><td>103.000 mm</td></tr><tr><td>Dĺžka aktívnej sušičky</td><td>88.000 mm</td></tr><tr><td>Dopravná rýchlosť</td><td>3,5 m/min</td></tr><tr><td>Vzdialenosť karosérií</td><td>4.900 mm</td></tr><tr><td>Priebežný čas ( 1 karoséria )</td><td>25,13 min</td></tr><tr><td>Množstvo čerstvého vzduchu</td><td>14.000 Nm<sup>3</sup>/h</td></tr></table> <p>Sušiareň je rozčlenená na nasledovné zóny:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vstupná priepusť (s vŕhňaním horúceho čerstvého vzduchu)</li><li>- Ohrevná zóna 1 (cirkulujúci vzduch)</li><li>- Ohrevná zóna 2 (cirkulujúci vzduch)</li><li>- Ohrevná zóna 3 (cirkulujúci vzduch)</li><li>- Udržiavacia zóna 1 (cirkulujúci vzduch)</li><li>- Udržiavacia zóna 2 (cirkulujúci vzduch)</li><li>- Udržiavacia zóna 3 (cirkulujúci vzduch)</li><li>- Výstupná priepusť (s vŕhňaním horúceho čerstvého vzduchu)</li><li>- Chladiaca zóna</li></ul> <p>Ohrievanie cirkulačného vzduchu pre ohrevnú zónu a pre udržiavaciu zónu sa uskutočňuje vždy vo vzduchovej cirkulačnej jednotke, priradenej k danej zóne. Tu je nepriamo prenášaná tepelná energia spalín prichádzajúcich z plynových horákov na cirkulujúci vzduch. Tento prenos tepla prebieha v ohrievači vzduchu</p> <p><u>-Zvýšenie kapacity chladiacej zóny vo vodnej sušiarňi</u></p> <p>Chladiaca zóna bude upravená na nasledovné rozmery dĺžka 20.500 mm, šírka 3.960 mm, výška 2.500 mm.</p>	Šírka celkom	4.299 mm	Výška celkom	2.861,5 mm	Dĺžka celkom	103.000 mm	Dĺžka aktívnej sušičky	88.000 mm	Dopravná rýchlosť	3,5 m/min	Vzdialenosť karosérií	4.900 mm	Priebežný čas ( 1 karoséria )	25,13 min	Množstvo čerstvého vzduchu	14.000 Nm <sup>3</sup> /h
Šírka celkom	4.299 mm																		
Výška celkom	2.861,5 mm																		
Dĺžka celkom	103.000 mm																		
Dĺžka aktívnej sušičky	88.000 mm																		
Dopravná rýchlosť	3,5 m/min																		
Vzdialenosť karosérií	4.900 mm																		
Priebežný čas ( 1 karoséria )	25,13 min																		
Množstvo čerstvého vzduchu	14.000 Nm <sup>3</sup> /h																		

			<p>Jej úlohou je chladiť zo sušiarne vychádzajúce dielce tak, aby bolo možné ich okamžité ďalšie spracovanie. Zároveň sa má zabrániť tomu, aby sálavé teplo z karosérií zaťažovalo montážne miesto.</p> <p>Chladiaca zóna pozostáva:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zo skrine chladiacej zóny so zástavbami,</li> <li>- z agregátu prírodného vzduchu, ktorý pozostáva z: <ul style="list-style-type: none"> <li>- nasávacej časti čerstvého vzduchu s príslušnou žalúziou klapkou,</li> <li>- predfiltra s kapsovými filtračnými vložkami,</li> <li>- chladiaceho registra,</li> <li>- ventilátorov prírodného vzduchu,</li> <li>- odsávacieho ventilátora s príslušnou klapkou.</li> </ul> </li> </ul> <p>Agregát prírodného vzduchu a agregát odsávania splodín sú inštalované nad skriňou chladiacej zóny.</p> <p>U chladiča vzduchu sa jedná o rebrovitý výmenník tepla. Teplota prírodného vzduchu sa udržiava na konštantnej hodnote pomocou teplotného regulačného obvodu. V závislosti od vonkajších podmienok a požiadaviek sa v chladiči vzduchu znižuje teplota prírodného vzduchu.</p> <p>Chladením vzduchu vo vzduchovom chladiči klesá jeho teplota. Toto znižovanie teploty má za následok kondenzovanie vodnej pary. Skondenzovaný podiel vodnej pary je v zaradenom odlučovači vodných kvapiek odseparovaný od vzduchu a steká do vane studenej vody pod chladičom. Chladiaca voda pre chladič sa odoberá z podnikového rozvodu a má na privode teplotu 7°C. Na výtok má voda teplotu 13°C.</p> <p>Teplota privádzaného vzduchu je snímaná odporovým teplomerom, zabudovaným na konci prírodného kanála.</p> <p><u>-Automatizáciu striekacej linky č. II</u></p> <p>Striekacie zóny pracujú v prevádzke privodu a odsávania vzduchu, t.j. privádzaný vzduch sa po tom, ako prejde cez kabínu, odvedie cez strechu ako odpadový vzduch. Odpadový vzduch zo striekacej zóny, používaný na spätné získavanie tepla sa predtým vedie cez otočný výmenník tepla.</p> <p>Medziodparovanie pracuje v prevádzke s cirkuláciou vzduchu, t. z. privádzaný vzduch sa po prejení zón znovu privádza do priradených cirkulačných zariadení a pripravuje.</p> <p>Striekacia zóna je vybavená roštovými pochôdzkovými plochami. Pod nimi sa nachádza buď podlahová vaňa alebo zariadenie na prepieranie lakovej hmliny na oboch stranách s prepadovými žľabmi.</p> <p>Prepíranie odpadového vzduchu obsahujúceho lakovú hmlinu sa podľa systému firmy D□RR robí pomocou dýz, cirkulácie vody a systémovej nádrže (koagulačná nádrž).</p> <p>V kabíne na striekanie krycieho laku je inštalovaná jedna systémová nádrž pre zónu základného laku a jedna systémová nádrž pre zónu transparentného laku. Dopĺňovaním dávok koagulačného prostriedku</p>
--	--	--	---

			<p>do práce vody tu prebieha nepretržité odlepovanie častíc laku.</p> <p>Na oddeľovanie práce vody a lakového kalu, ako aj na odstraňovanie pevných častíc laku sú tu dve koagulačné zariadenia. Koagulačné odlučovanie základného aj transparentného laku sa robí v zásobníku kalu cez flotačnú jednotku. Na odvodnenie zahusteného kalu je tu napokon dekantér.</p> <p><u>-Úpravu sušiarne medzi striekacími kabínami č. II</u></p> <p><u>-Rozšírenie a výmena agregátu chladiacej vody</u></p>
5.	Vrchná farba Linka BC	1200	Striekanie vrchnej farby
6.	Vrchný lak Linka CC	1200	<p>Zmeny tejto časti na linke č.II zahŕňajú:</p> <p><u>-Úpravu a predĺženie sušiarne krycieho laku č. II</u></p> <p>Táto sušiareň slúži na vytvrdzovanie karosérií natretých vrchným lakom a skladá sa zo zahrievacej, čakacej a chladiacej zóny.</p> <p>Odvádzaný vzduch zo sušiaceho kanála sa čistí v zariadení na čistenie odvádzaného vzduchu ECOPURE TAR, čím sa znečistenie vonkajšieho vzduchu organickými škodlivinami redukuje na minimum. Riadenie a regulácia sušiaceho kanála je konštruované a elektricky blokované podľa bezpečnostno-technických hľadísk. Všetky dôležité regulačné členy sú zároveň kontrolované pneumaticky (prostredníctvom tlakových monitorovacích zariadení).</p> <p>Agregáty s cirkulujúcim vzduchom, agregát čerstvého vzduchu a zariadenie na čistenie odvádzaného vzduchu na vyhrievanie sušiča sú umiestnené nad sušičom.</p> <p>Na bočných stenách vykurovacích agregátov sú zabudované izolované obsluhové dverky. Pre práce spojené s kontrolou, údržbou a čistením sušiča a chladiaceho pásma sú umiestnené roštové prístupové plochy so schodíkovými rampami.</p> <p>Za sušičom sú zaradené dve chladiace pásma. Príslušné zariadenia na privádzanie/odvádzanie vzduchu sú nainštalované vždy nad chladiacim pásom.</p> <p>Sušiareň sa skladá zo vstupnej komory s vháňaním horúceho čerstvého vzduchu, výhrevného pásma 1, 2 a 3 (cirkulujúci vzduch), udržiavacieho pásma 1 a 2 (cirkulujúci vzduch), výstupnej komory (s vháňaním horúceho čerstvého vzduchu) a chladiaceho pásma 1 a 2.</p> <p>V termickom zariadení na čistenie odvádzaného vzduchu (TAR) sa odvádzaný vzduch čistí spaľovaním škodlivých látok. Teplota spaľovacej komory sa reguluje automaticky. Horúce vyčistené plyny, ktoré vznikajú pri spaľovaní, sa privádzajú k jednotlivým agregátom cirkulujúceho vzduchu na ohrev sušiča. Spaľovanie prebieha pri teplotách medzi 650°C a 850°C.</p> <p>Vykurovacie zariadenie slúži na vykúrenie spaľovacej komory kompaktného prístroja TAR. Hlavnou súčasťou</p>

			<p>vykurovania je plynový horák so sústavou armatúr na plyn a vzduch.</p> <p>Pre zvýšenie kapacity sušiarne je potrebné realizovať jej predĺženie a následne upraviť taktovanie.</p> <p>Rýchlosť závesného reťazového dopravníka 3,8 m/min, plynule</p> <p>Odstup taktu 5 100 mm</p> <p>Doba taktu 80 s</p> <p>Pomocou spúšťacieho mechanizmu zdviháku sú karosérie uvedené do taktovacej prevádzky. Keď dosiahne skid stop-senzor dopravníka na jeho konci, presunie sa do ďalšej technologickej prevádzky.</p> <p><u>- Úpravu chladiacej zóny v sušiarňi krycieho laku</u></p> <p>Za sušič sú zaradené dve chladiace pásma. Úlohou chladiacich pásiem je vychladenie karosérií vychádzajúcich zo sušiča, takže je zaručená možnosť okamžitého následného spracovania. Súčasne zabraňuje tepelnému zaťaženiu miesta montáže teplom vyžarovaným z karosérií.</p> <p>Hlavné časti chladiacich pásiem 1 a 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- teleso chladiaceho pásma s prístavbami,</li> <li>- agregát privádzaného vzduchu skladajúci sa z: <ul style="list-style-type: none"> <li>- časť na nasávanie čerstvého vzduchu s príslušnou žalúziou klapkou,</li> <li>- predradený filter s vložkami do vrecových filtrov,</li> <li>- alternatívny chladiaci register,</li> <li>- ventilátory na prívod vzduchu, resp. ventilátor,</li> <li>- odvetrávacie ventilátory, resp. ventilátor s príslušnou žalúziou klapkou.</li> </ul> </li> </ul> <p>Agregát privádzaného vzduchu a odvádzaného vzduchu je umiestnený nad krytom chladiaceho pásma. V chladiacom pásme prebieha prenos tepla na objekt prostredníctvom konvekcie. Chladiace pásmo je dimenzované pre prevádzku čerstvého vzduchu – odvádzaného vzduchu.</p> <p>Čerstvý vzduch sa nasáva cez strechu. Za účelom chladenia sa cez ventilátor privádzaného vzduchu prostredníctvom žalúzievej klapky nasáva čerstvý vzduch resp. cirkulujúci vzduch a pri pasírovaní zabudovaných vrecových vzduchových filtrov sa čistí. Prefiltrovaný privedený vzduch prúdi do vzduchových kanálov umiestnených po bokoch krytu chladiaceho pásma a napokon sa prostredníctvom množstva vzduchových trysiek, ktoré sú sčasti smerovo nastaviteľné, veľkou rýchlosťou vháňa na povrch karosérie. Odvetrávacie ventilátory potom zohriaty vzduch prostredníctvom zberných kanálov umiestnených v strede chladiaceho pásma zasa odsávajú a cez motorovo poháňanú žalúziou klapku ho pretláčajú cez strechu opätovne von.</p> <p><u>Rozsah modifikácie v oblasti chladiacej zóny</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Predĺženie chladiacej zóny o dodatočný takt chladenia 6 m.</li> <li>- Pre zásobovanie dodatočnej chladiacej trasy bol inštalovaný dodatočný agregát chladiacej</li> </ul>
--	--	--	--



			<p>zóny s inštalovaným vzduchovým výkonom 36 000 m<sup>3</sup>/h bez chladenia.</p> <p>Chladiaca zóna bude upravená na nasledovné rozmery dĺžka 20.500 mm, šírka 3.960 mm, výška 2.500 mm</p>
7.	Opravy laku	1200	-
8.	<p><del>Černenie prahov</del>  <del>(ochrana prahov</del>  <del>karosérie)</del>  Lepenie nápisov  a emblémov –  DEKOR</p>	1200	-  Použitie materiálov v samolepiacom prevedení
9.	Dachlackierung	-	<p>Linka lakovania striech karosérií v lakovni H2 („Dachlackierung“)</p> <p>Technologický proces pozostáva prípravnej zóny 1, prípravnej zóny 2, zo striekacej kabíny BC, IR medzisušičky, striekacej kabíny CC, prípravnej zóny 3, IR sušičky, chladiacej zóny a dokončovacej zóny.</p> <p>Súčasťou linky je zariadenie na zásobovanie farbou a lakom.</p>
10.	HRK	-	<p>Zariadenie HRK pozostáva z 2 identických liniek na konzervovanie dutín pre karosérie. Každá linka sa skladá z predhrievacej pece s regulátorom teploty cirkulujúceho vzduchu, vetracieho zariadenia, klimatizačného zariadenia pre velín, vykurovacieho zariadenia, zaplavovacích nádrží, zásobníka ohrievania vosku, expanzného zariadenia a doplňovacieho zariadenia.</p> <p>Karoséria je cez celé zariadenie dopravovaná jednokoľajovými visutými dopravníkmi. Dopravník preberá hotové nalakované karosérie z lakovacej linky a odovzdáva ich ďalej na montážnu linku .</p> <p>Predohrievacia pec predohrieva karosérie na technologickú teplotu, aby sa na steny dutín karosérie povrstvil rovnomerným voskovým filmom. Predhriata karoséria je dopravovaná k zaplavovacím nádržiam, kde sa zdvíhacím a spúšťacím zariadením nasadí na zaplavovaciu mechaniku. Tu je karoséria zaplavená horúcim voskom. Za zaplavovacou nádržou sa nachádzajú kývacie zariadenie s možnosťou vytečenia a odkvapkávania prebytočného vosku z karosérie, Kabíny velína sa nachádzajú bezprostredne vedľa zaplavovaných nádrží.</p> <p>Na vstupe predhrievacích pecí a na výstupe odkvapkávacích kabín sú namontované vráta. Vráta zariadenia uzatvárajú prejazdové otvory pre karosérie a minimalizujú únik tepla z predhrievacích pecí resp. z odkvapkávacích kabín.</p> <p>Súčasťou linky sú aj manuálne pracoviská na kontrolu a utieranie karosérií.</p> <p>Vyhrievacie zariadenie sa skladá s výmenníka tepla s regulačným zariadením, vykurovacieho čerpadla, expanzného zariadenia, doplňovacieho zariadenia a bezpečnostného príslušenstva.</p>
11.	Presse-Messe kabína	3ks za pracovnú zmenu	V týchto kabínach sa jemne utesňujú diely karosérie (dvere a kapoty). Materiál použitý na utesňovanie dielov je PVC, ktorý je totožný s materiálom, ktorý sa

			používa na utesňovanie týchto dielov v sériovej výrobe na linkách.	
--	--	--	--	--

3.2	Názov skladu, medziskladu, skladovacích a prevádzkových nádrží, potrubných rozvodov a manipulačných plôch	Projektovaná kapacita	Technická charakteristika	Odkaz na blokovú schému v prílohe č.						
P. č.	surovín, výrobkov, pomocných látok a odpadov									
1.	Sklad a miešarne farieb		<p>V objekte lakovne H2a sú skladované:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- vodou riediteľné farby BC,</li><li>- vodou riediteľná farba pre KTL,</li><li>- vrchný lak CC,</li><li>- vosk na konzerváciu dutín,</li><li>- opravárenské farby,</li><li>- riedidlá, tužidlá</li><li>- pomocné prípravky pre lakovanie.</li></ul> <p>Priestory pre skladovanie materiálov na lakovanie budú umiestnené pri obvodovej stene lakovne na prízemí a I. poschodí. Budú pozostávať z 3 miestností.</p> <p>Miešareň je delená na 2 časti:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- medzisklad farieb (2-dňová zásoba)</li><li>- distribúcia farieb do striekacích kabín potrubnými rozvodmi</li></ul> <p>Riedidlá pre prípravu farieb a na čistenie farebných systémov budú skladované v jestvujúcich podzemných nádržiach lakovne H2. Budú dodávané v automobilových cisternách a prečerpávané na jestvujúcom stáčacom mieste lakovne H2 do súčasných podzemných nádrží. Bude vybudované len nové potrubie.</p>							
1.a	Sklad – miestnosť č. 1.108	48 m <sup>3</sup>	<p>Na prízemí bude v miestnosti č. 1.108 umiestnený sklad farieb, Farby budú dodávané a skladované v uzatvorených kontajneroch.</p> <p>Počet odtieňov farieb –8. Počet transportných kontajnerov 48 kusov. Objem kontajnera 1000 litrov,</p> <p>Skladované množstvá:</p> <table><tr><td>Lak CC</td><td>3 m<sup>3</sup></td></tr><tr><td>Tužidlo (riedidlo)</td><td>1 m<sup>3</sup></td></tr><tr><td>Farba BC</td><td>44 m<sup>3</sup></td></tr></table>	Lak CC	3 m <sup>3</sup>	Tužidlo (riedidlo)	1 m <sup>3</sup>	Farba BC	44 m <sup>3</sup>	
Lak CC	3 m <sup>3</sup>									
Tužidlo (riedidlo)	1 m <sup>3</sup>									
Farba BC	44 m <sup>3</sup>									
1.b	Miešareň – miestnosť č. 1.106	8 m <sup>3</sup>	<p>V miestnosti č. 1.106 bude umiestnené zariadenie na distribúciu vrchného laku CC, a tužidlá pre CC a BC na odberné miesta v striekacích kabínach.</p> <p>Tužidlo a riedidlo pre CC a BC 8 m<sup>3</sup></p>							

1.c	Miešareň – miestnosť č. 2.05	9 m <sup>3</sup>	<p>V tretej miestnosti č. 2.05, bude umiestnené zariadenie na distribúciu farieb na odberné miesta v striekacích kabínach.</p> <p>Farba BC 9 m<sup>3</sup>  V tejto miestnosti bude umiestnených 9 zásobníkov farieb (8 farieb + 1 farba bude mať Vorlack)  Súčasťou miešarní bude rotačný výmenník farieb, ktorý zabezpečí výraznú úsporu farieb.</p>
2.	Skladovanie vosku na konzerváciu dutín		<p>Vosk na konzerváciu dutín bude skladovaný priamo pod linkou na konzerváciu dutín v samostatnej nádrži. Vosk bude privázaný v automobilových cisternách a stáčaný na novom stáčacom mieste.</p> <p>Všetky materiály budú skladované v pôvodných dodávateľských uzatvorených obaloch.</p>
3.	Skladovanie KTL materiálu		<p>Materiál /farba/ pre linku KTL bude skladovaný v nádrži priamo pod linkou. Farba bude dodávaná v automobilových cisternách a prečerpávaná na jestvujúcom stáčacom mieste lakovne H2 do nádrže v hale. Bude vybudované len nové potrubie.</p>
4.	Príručný sklad farieb pre malé opravy laku, čistenie striekacích pištolí	200 kg	<p>V blízkosti liniek na malé opravy laku bude miestnosť č. 1.125 patriaca 2 linkám na malé opravy laku. Miestnosť je určená na skladovanie farieb a riedidiel pre malé opravy laku a na čistenie striekacích pištolí. Farby a riedidlá pre malé opravy laku budú skladované v kovovej uzatvorenej skrini. Farby, tužidlá a riedidlá budú v malých vzduchotesne uzatvorených nádobách o objeme 1 liter. Celkové množstvo skladovaných materiálov bude cca 200 kg.</p> <p>Pre miešanie farieb bude k dispozícii miešacie zariadenie pomocou ktorého si pracovník namieša potrebnú farbu na opravu podľa stanovenej receptúry. Namiešanú farbu si pracovník striekacej pištoli odnesie na linku opráv, kde v striekacej kabíne vykoná príslušnú opravu.</p> <p>Po vykonaní opravy prinesie pracovník striekaciu pištoľ späť do miestnosti a vyčistí v automatickom zariadení, ktoré je umiestnené v tejto miestnosti.</p> <p>Miestnosť bude mať samostatné vetranie s viacnásobnou výmenou vzduchu. Bude vybavená ešte pracovným stolom, umývadlom s očnou sprchou a havarijnou sprchou.</p>
5.	Niektoré látky budú dodávané z jestvujúcej lakovne H2		<p>Z lakovne H2 z PVC-Raum bude potrubím do novej Lakovni H2a dodávaný materiál pre linku UBS (PVC laky)</p>
6.	Skladovanie odpadov		<p>Nakladanie s odpadmi z Lakovne H2a bude riešené spoločne s odpadmi z jestvujúcej Lakovne H2. Odpady z lakovacieho procesu budú zhromažďované priamo pri miestach vzniku odpadov a vo veľkoobjemových kontajneroch. Odpady budú skladované na určených zberných miestach.</p>

7.	Linka DL3	3 x 250 l	Zásobovací systém a vybavenie pre miešanie farieb - v hale H2a umožňuje zásobovanie krycím lakom z 3 nádrží (každá s objemom 250 l), z ktorých možno čerpať zároveň až 3 špeciálne farby.	
----	-----------	-----------	---	--

3.3 P. č.	Názov ostatných súvisiacich činností	Charakteristika a opis činnosti	Väzba činnosti na vyššie charakterizované technologické uzly a sklady	Odkaz na blokovú schému v prílohe č.
1.	Zásobovanie materiálom	Zásobovanie materiálom	<p>Doprava karosérií v novej lakovni H2a bude prebiehať na podlahových dopravníkoch a na podvesných dopravníkoch jednotlivých liniek. Dopravníky a príslušné zariadenia sú umiestnené v základných štyroch úrovniach: 0,00m - + 4,5m - + 9,0m a + 13m – jednotlivé úrovne sú poprepávané zvislými zdvíhacími zariadeniami. Karoséria je nesená na nosičoch (Skid), alebo v kletke podvesného dopravníka. Jednotlivé technologické úseky v lakovni majú svoj vlastný nosič. Pred a za každým úsekom, kde je určená výmena nosiča sa pomocou zdvíhacieho zariadenia – nosiče vymenia.</p> <p>Pre manipuláciu a transport materiálov potrebných v novej lakovni H2a budú k dispozícii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vysoko zdvížné vozíky</li> <li>- výťah</li> <li>- centrálny rozvod (z distribučných miestností)</li> <li>- automobilové cisterny</li> <li>- stáčacie miesto haly H2</li> </ul> <p>Nabíjanie vozíkov bude v nabíjarni jestvujúcej lakovne H2.</p> <p>Laky a oplachové roztoky sa cez prstencové potrubia transportujú až do jednotlivých odberových miest. Okrem toho sú linky napájané konzervačnými oplachovými roztokmi a zmesou demineralizovanej vody s butylglykolom. Oplachové roztoky sú čerpané potrubnými rozvodmi z podzemných nádrží lakovne H2.</p>	
2.	Neutralizačná stanica	Čistenie odpadových vôd	<p>V rámci prevádzky novej lakovne budú vznikať splaškové a priemyselné odpadové vody. Priemyselné odpadové vody vznikajúce z technologických procesov lakovne budú upravované v 1.stupni priamo v neutralizačnej stanici lakovne H2a, ktorou sa zabezpečí fyzikálno-chemická úprava chemicky zaťažených vôd.</p>	

		<p><u>Úprava odpadových vôd obsahujúcich laky a koncentráty</u></p> <p>1. Zrážanie (koagulácia) Zrážanie sa bude vykonávať v priebežnom dvojstupňovom koagulačnom zariadení pridávaním vápenného mlieka <math>\text{Ca(OH)}_2</math>. Požadovaná hodnota pH sa bude dosahovať pridávaním hydroxidu sodného a <math>\text{Ca(OH)}_2</math>. Koagulované vody sa odvedú do sedimentácie a odtiaľ do priebežnej neutralizácie.</p> <p>2. Sedimentácia V sedimentácii sa odstráni koagulovaný kal z farieb. Zmes kalu a vody sa bude čerpať do odvodňovača kalov pre organické kaly. Voda takto zbavená kalu z farieb odteká do neutralizácie.</p> <p>3. Zariadenie na odvodňovanie kalu V tomto zariadení kal sedimentuje a bude v lievikovom dne zariadenia zahustený. Odtiaľto bude zahustená zmes vody a kalov prečerpávaná na ďalšie odvodnenie do komorového filtra. Čistá voda z odvodňovača kalov odteká späť do sedimentácie.</p> <p>4. Filtrovanie kalov Mokrý kal sa bude odoberať piestovým membránovým čerpadlom z odvodňovača kalov do komorového filtračného lisu na zahustenie. Komorový filtračný lis bude vybavený naplavovacou stanicou. Filtrát odteká do zásobníka filtrátu a odtiaľ bude prečerpávaný do zásobníka kyslých / alkalických odpadových vôd.</p> <p>5. Alternatíva pri výpadku odvodňovača kalov Odpadové vody obsahujúce lak budú po koagulácii prečerpávané priamo do anorganickej úpravy. Tým odpadnú úpravy sedimentácie, odvodňovania a filtrovania kalov.</p> <p><u>Úprava kyslých (alkalických) odpadových vôd</u></p> <p>1. Neutralizácia a zrážanie (flotácia) Zrážanie kovov z kyslých / alkalických odpadových vôd bude v dvojstupňovej priebežnej neutralizačnej stanici s následným zrážaním. Do reakčných nádrží budú pre úpravu dávkané príslušné chemikálie - flokulanty, vždy v závislosti podľa pH – <math>\text{Ca(OH)}_2</math>, NaOH, HCl a vždy podľa množstva <math>\text{FeCl}_3</math> a prostriedkov na zrážanie. Pre optimálne zrážanie niklu bude neutralizácia pracovať pri zvýšenej hodnote pH (pH 11).</p> <p>2. Sedimentácia Sedimentácia bude prebiehať v dvoch krokoch. Prvý krok bude tvoriť hrubá sedimentácia, počas ktorej sa v sedimentačnej nádrži odstráni hrubé kaly. V druhom kroku sa v lamelovom odvodňovacom zariadení odstráni jemnejšie kaly. Zmes vody a kalov sa priebežne čerpá na ďalšie odvodnenie. Čistá voda z lamelového odvodňovacieho zariadenia odteká cez prepád do dodatočnej neutralizácie.</p>	
--	--	---	--

			<p>3. Dodatočná neutralizácia</p> <p>Pre nastavenie konečnej hodnoty pH bude upravovaná odpadová voda privedená do 2. stupňa neutralizácie. Regulácia pH bude prebiehať prídávaním HCl a NaOH. Po dodatočnej neutralizácii odtieká odpadová voda na odstránenie plávajúcich častíc do koncového filtra.</p> <p>4. Koncový filter</p> <p>Na odstránenie jemných častí z odpadovej vody bude použitý koncový filter (štrkový filter). Vyčistená voda bude odvedená na výstupnú kontrolu hodnoty pH.</p> <p>5. Výstupná kontrola hodnoty pH</p> <p>Z výstupnej kontroly hodnoty pH bude odpadová voda za predpokladu, že hodnota pH leží v limitných hodnotách, odvedená cez čerpaciu stanicu do chemickej kanalizácie a ďalej na ČOV VW SK. Ak bude hodnota pH mimo povolený rozsah, bude odpadová voda odvedená znovu do dodatočnej neutralizácie na reguláciu pH hodnoty.</p> <p>6. Odvodňovač kalov</p> <p>V odvodňovacom zariadení kalov sedimentuje prichádzajúci hydroxidový kal a bude v lievikovom dne zariadenia zahustený. Odtiaľto bude zmes vody a kalu čerpaná na ďalšie odvodnenie do komorového filtračného lisu. Čistá voda z odvodňovača kalov voľne odtieká cez prepad do sedimentácie.</p> <p>7. Filtrovanie kalov</p> <p>Prichádzajúci mokry kal bude piestovým membránovým čerpadlom odčerpaný z odvodňovača kalov a v komorovom filtračnom lise bude zahustený. Filtrát odtieká do zásobníka filtrátu a odtiaľ bude prečerpaný do zásobníka kyslíkových/ alkalických odpadových vôd.</p>	
3.	Čistenie ovzdušia – TNV	Čistenie ovzdušia	<p>Na zníženie množstva emitovaných prchavých organických látok v odsávanom vzduchu budú na výduchoch zo sušiaceho tunelu nanášania základnej farby (KTL) a sušiaceho tunelu nanášania vrchného laku (striekanie BC/CC) inštalované termické oxidačné zariadenia TNV. V tomto zariadení dochádza k termickému rozkladu organických prchavých plynov obsiahnutých v odsávaných odpadových plynov. Spaľovanie prebieha pri teplote 700°C – 750°C, pri ktorej z väčšej časti ZL obsiahnuté v odvádzanom vzduchu zoxiduujú na CO<sub>2</sub> a H<sub>2</sub>O. Zostatkové znečistenie a znečistenie zo spaľovania, obsahujúce CO, NO<sub>x</sub>, TOC, TZL, sa odvádza nad strechu haly, resp. do existujúceho komína lakovne a vypúšťa do komunálneho ovzdušia príslušnými technologickými výdychmi. Teplota v spaľovacej komore sa bude regulovať automaticky. Horúce čisté plyny, ktoré vznikajú pri spaľovaní, sa privádzajú k jednotlivým agregátom cirkulujúceho vzduchu, aby teplo</p>	

			bolo využité na ohrev sušiacich tunelov. Horák v TNV sa zapája a prevádzkuje zemným plynom, ktorý je nábehovým palivom. Odplyny zo striekacích kabín budú odvádzané do jestvujúceho 83 m komína súčasnej lakovne H2.	
4.	Odlučovač oleja	Odlučovanie oleja	Odlučovač oleja bude zabudovaný pri vaniach odmasťovanie. Pomocou čerpadla bude kúpeľ z vane transportovaný do odlučovacej nádrže. Olej bude zbieraný do nádob na to určených. Od oleja očistený kúpeľ bude prečerpávaný späť pomocou čerpadla do vane odmasťovania. Zariadenie bude pozostávať z nádrže, odlučovača oleja, membránového čerpadla a potrubí. Bude slúžiť na predĺženie životnosti odmasťovacieho kúpeľa.	
5.	Odkalovacie zariadenie	Odstraňovanie kalov	Pásový kalolis bude slúžiť na odstránenie kalu vznikajúceho v procese fosfátovania. Kalové čerpadlo bude nepretržite prečerpávať kúpeľ z vane fosfátovania do odkalovacieho zariadenia. Prečistená tekutina pretečie späť do vane. Kal bude zhromažďovaný a podľa potreby zabezpečené jeho zneškodňovanie.	
6.	Stáčacie / Prečerpávacie miesto	Stáčanie farieb a voskov	Prečerpávacie miesto KTL farby bude existujúce, patriace KTL linke Lakovni H2. Bude vybudované len nové potrubie ku KTL linke Lakovne H2a. Bude vybudované nové prečerpávacie miesto pre vosky.	
7.	E-Scrub	Čistenie ovzdušia	Odlučovací systém (suchý splav lakovacieho odpadu) na zachytenie prestrekov farieb a lakov v striekacích kabínach BC/CC. Systém bude fungovať na princípe elektromagnetického poľa a gélového nosného média s riadeným pohybom aniónov a kationov. Z pracovného prostredia striekacích kabín BC a CC bude približne 20% vzduchu (64 000 m <sup>3</sup> /hod) odvádzaného do jestvujúceho komína a 80% vzduchu bude cirkulovať v kabíne.	
8.	Vykurovanie	Vykurovanie	Vykurovací systém bude slúžiť na zabezpečenie tepelných požiadaviek na technologickej linke. Vyhrievanie vaní bude zabezpečované lamelovými výmenníkmi tepla. Systém bude plne automatický. Vane budú dvojplášťové a izoláciou.	
9.	Procesný ohrev	Ohrevy UBS Ohrev HRK	Ohrev UBS a vosku na HRK je zabezpečený prostredníctvom nepriameho ohrevu plynovými horákmi, spaliny ktorých ohrievajú výmenníky tepla a tie zásobníky s voskom a utesňovacou hmotou	
9.	Vetranie a vykurovanie	Vetranie a vykurovanie	Vetranie a teplovzdušné vykurovanie zabezpečia vetracie jednotky osadené na jednotlivých technických podlažiach objektu. Vybavené budú filtráciou vzduchu, spätným získavaním tepla a horúcovodným doohrevom. Distribúcia vzduchu bude štvorhrannými a kruhovými SPIRO potrubiami z pozinkovaného plechu vedenými pod stropom haly a veľkoobjemovými dvojfunkčnými valcovými výstkami. Nasávanie čerstvého vzduchu bude protidažďovými	

			žalúziami na fasáde objektu. Výfuk vzduchu bude hlavicami nad strechu objektu. Vetranie dopravníkových mostov bude zabezpečené z vetracieho systému haly, teplovzdušné vykurovanie bude lokálne s horúcovodným ohrevom.	
10.	Náhradný zdroj elektrickej energie - Dieselaagregát	Náhradný zdroj el. energie	Súčasťou lakovacej linky v Lakovni H2a bude i dieselaagregát (DG) – náhradný zdroj elektrickej energie s menovitým tepelným príkonom 0,750 MW, ktorý bude používaný na núdzovú prevádzku. Palivom pre DG bude bežná motorová nafta s obsahom síry menej ako 0,001 % hm. Dieselaagregát bude spúšťaný pri pravidelných kontrolách a počas výpadkov el. energie na zabezpečenie prevádzky.	
11.	Laboratórium		presun existujúceho laboratória	
12.	Nanofiltročné zariadenie		Nanofiltročné zariadenie predstavuje systém pre membránovú filtráciu fosfátovacích oplachových vôd po fosfátovaní karosérií v lakovni. Zariadenie je dispozične umiestnené na dvoch poschodiach a je zložené z nasledovných častí:  Spodné poschodie: - odlučovanie a predfiltrácia privádzanej vody - nádrž na koncentrát - dávkovacia stanica  Horné poschodie: - nanofiltročné zariadenie - čistiace zariadenie CIP (Clean In Place)	

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

4.1	Názov blokovej schémy	Slovný opis	Príloha a č.
P. č.			
1.	Bloková schéma technológie Bloková schéma predúprav Bloková schéma KTL (H2a)	Chemická príprava zvarenej karosérie pozostáva z odmasťovania, aktivácie, fosfatácie, pasivácie a oplachu v demineralizovanej vode. Základovanie karosérií sa uskutočňuje ponorením vo vani na princípe kataforetickej úpravy s následným ponorením a postrekom v demineralizovanej vode. Celý proces je zavŕšený sušením, vypaľovaním laku a chladením. Ďalším krokom je utesňovanie zvarov a lemov karosérie, ochrana pred mechanickým poškodením, a tým zníženie hlučnosti vo vnútri karosérie. Následne budú nátery UBS, GAD a FAD sušené (želírované) v sušičke. Čistenie karosérií, kontrola a prípadné odstránenie defektov po KTL a PVC. Nanášanie základnej farby (BC) v striekacích kabínach pomocou robotov, medzisušenie a chladenie. Nasleduje striekanie priesvitného laku (CC) a následné sušenie BC a CC laku v konečnej sušiackej peci. Kontrola a pulírovanie karosérií. Po skontrolovaní budú odchádzať karosérie na opravu laku (prebrúsenie, prelakovanie, vysušenie) alebo linku DEKOR, kde bude prebiehať ručné lepenie samolepiacich nápisov, fólií, líšt a emblémov. Vystriekanie dutín karosérie horúcim voskom, odtečenie vosku a ručné čistenie karosérie od vytečeného vosku. Následným krokom bude skladovanie a montáž.	



	Bloková schéma technológie (H2)	<p>Pozvárané karosérie automobilov z jestvujúcich zvarovní (H6a, H6b, H4 a -H4a) sú transportované na špeciálnych podporných rámových konštrukciách (skidoch) valčekomovým dopravníkovým systémom do objektov Lakovne H2 a H2a.</p> <p>Technologický proces v Lakovni H2 je určený technologickým postupom, ktorý na základe výrobných požiadaviek a vlastných skúseností navrhol investor. Technologické linky, prevádzky, jednotlivé pracoviská sú logicky usporiadané a rešpektujú technologický tok výroby, prepojenie na haly Zvarovňa H4, H6a a H6b a na halu Montáž H3, vnútornú i medzioperačnú dopravu a prísun materiálu.</p> <p>V technologickom procese sa stretávajú pracoviská automatické, robotizované a aj ručné. Sú prepojené jednotným dopravným systémom - valčeková trať a skid a zdvíhacie výťahy- ktoré integrujú linky do lakovacieho komplexu – 2 liniek dispozične rozmiestnených na 4 podlažiach.</p> <p>V hale H2 je nainštalovaná technológia zabezpečujúca kompletnú povrchovú úpravu karosérii osobných áut. Technologické zariadenie lakovne je tvorená dvomi výrobnými líniami (lína 1 a lína 2), pričom niektoré procesy sú pre obidve línie spoločné (sušiareň po oplachu VBH, miešareň farieb, neutralizačná stanica odpadových vôd).</p> <p>Prvým výrobným procesom sú chemické predúpravy (VBH), súčasťou ktorých je aj Bodywasher a sušiareň k Bodywasheru (spoločná pre obidve línie). Objem vaní na povrchovú úpravu činí 837 m<sup>3</sup>, tento objem po rekonštrukcii linky č.II ostáva zachovaný.</p> <p>Po chemických predúpravách nasleduje kataforézne ponorné lakovanie (KTL), ochrana spodku karosérie a pretesňovanie (UBS – lína 1 a lína 2) <del>a černenie prachov</del>.</p> <p>Ďalej nasleduje striekanie plniča - základnej farby a následne striekanie vrchnej farby a priesvitného laku.</p> <p>Karosérie, u ktorých boli zistené chyby laku postupujú na repas - oprava nalakovaných karosérií (Spot repair kabíny).</p> <p>Súčasťou lakovne je aj zariadenie na voskovanie nalakovaných karosérií, neutralizačná stanica odpadových vôd a miešareň farieb.</p> <p>Na predchádzanie vzniku emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia sú použité technológie na zneškodňovanie prchavých organických látok (VOC) v termických spaľovacích zariadeniach (TNV), tkaninové filtre na zachytávanie jemných kvapôčiek farby a prachových častí (TZL), vodné clony na zachytávanie jemných častí laku a vodných kvapôčiek (TZL).</p> <p>Pre technologické účely sa voda odoberá z areálovej prípojky úžitkovej vody. Voda, ktorá sa používa na prípravu vodných kúpeľov je predtým upravovaná v demineralizačnej stanici prevádzky.</p> <p>Neutralizačná stanica priemyselných odpadových vôd v hale H2 slúži na predčistenie priemyselných odpadových vôd z prevádzky, ktoré sú ďalej odvádzané chemickou kanalizáciou do centrálnej čistiarne odpadových vôd prevádzkovateľa (ČOV VW SK).</p> <p>Výstup hotových produktov je riešený regálovým, automatizovaným skladištom karosérií – HRL.</p>	
<b>4.2</b>	<b>Názov materiálovej bilancie</b>	<b>Slovný opis</b>	<b>Príloha a č.</b>
<b>P. č.</b>			
1.	Zemný plyn (9,352 kWh/m <sup>3</sup> = stredná hodnota výhrevnosti ZPN na Slovensku)	<p>Hlavným zásobovacím vysokotlakým plynovodom je VTL plynovod DN 300, PN 25 Malacky - Bratislava, z ktorého je vyvedená VTL odbočka DN 300, PN 25 pre VW SK.</p> <p>Zemný plyn sa bude používať pri procesných ohrevoch samotnej výroby, ale je aj médiom pre vlastný zdroj tepla o inštalovanom výkone 140 MW.</p>	

		<p>Predpokladaná spotreba zemného plynu <b>pre H2a:</b> 5 200 000 m<sup>3</sup>/rok</p> <p>Vstupy a výstupy – popísané v časti C kapitole 3. Energie v prevádzke používané alebo vyrábané</p>	
	Zemný plyn pre H2	<p>Teplo pre vykurovanie bude odoberané z tepelnej sústavy centralizovaného zásobovania podniku teplom. Celá potreba tepelného výkonu je plne pokrytá v jestvujúcom centrálnom zdroji s dostatočnou rezervou.</p> <p>Pri procesných ohrevoch samotnej výroby sa používa zemný plyn.</p>	
2.	Motorová nafta	<p>Predpokladaná doba prevádzky DG ročne: menej ako 500 hod</p> <p>Predpokladaná spotreba motorovej nafty: 1000 l/rok</p>	
3.	Voda H2a	<p><u>Potreba vody počas prevádzky:</u></p> <p><i>Potreba pitnej vody:</i>  Výpočet potreby pitnej vody je vykonaný v zmysle vyhlášky MŽP SR č.684/2006:</p> <p><i>Potreba úžitkovej vody</i>  - maximálna potreba vody 29 m<sup>3</sup>/h, t.j. 8,05 l/s  - ročná potreba vody 153 337,5 m<sup>3</sup>/rok</p> <p><i>Potreba požiarnej vody</i>  Požiarna voda bude riešená z rozvodného potrubia úžitkovej vody DN 300 prostredníctvom existujúcich rozvodov s tromi nadzemnými hydrantmi.  - potreba požiarnej vody –12,5 l/s</p> <p><u>odpadová voda počas prevádzky</u>  Množstvo technologických odpadových vôd:  Odpadové vody obsahujúce laky cca 6 m<sup>3</sup>/hod  Kyslé / alkalické vody cca 13,5 m<sup>3</sup>/hod  Oplachovacie vody, fosfatizačný kúpeľ cca 0,5 m<sup>3</sup>/hod  Spolu 20 m<sup>3</sup>/hod, 105 750 m<sup>3</sup>/rok</p> <p><i>Množstvo splaškových odpadových vôd:</i>  19,2 m<sup>3</sup>/deň, 7008 m<sup>3</sup>/rok</p> <p>Údaje o vstupoch a výstupoch sú bližšie popísané v časti C kapitole 1.2 Voda používaná na výrobné a prevádzkové účely a 1.3 Voda používaná na pitné a sociálne účely a D 2.2 produkované odpadové vody.</p>	
	Voda H2	<p><u>Úžitková voda</u>  Zdrojom úžitkovej vody pre technologické potreby je voda z podzemnej studne v Zohore, ktorá sa upravuje v úpravni vody spoločnosti VW Slovakia, a. s..</p> <p><u>Pitná voda</u>  Zásobovanie pitnej vody areálu spoločnosti je zabezpečené prostredníctvom verejného vodovodu v Dúbravke cez vlastný vodojem s prívodom DN 400. Hala H2 je zásobovaná vodou prostredníctvom vodovodných prípojk.</p> <p><u>Odpadová voda počas prevádzky</u>  Odpadové vody vznikajúce v prevádzky zariadenia linky Decklack II sú predčistené v neutralizačnej stanici lakovne H2, odkiaľ sú odvádzané chemickou kanalizáciou do centrálnej ČOV VW SK na koncové čistenie pred ich vypustením do recipientu Mláka.</p> <p>Z dôvodu rekonštrukcie linky Decklack II nie je potrebné budovať nové kanalizačné trasy.</p> <p>Splaškové odpadové vody budú odvádzané súčasnými kanalizačnými napojeniami a trasami splaškovou kanalizáciou do centrálnej ČOV VW SK.</p>	

4.	Elektrická energia (H2 a H2a)	<p><u>Počas prevádzky</u></p> <p>Areál spoločnosti VOLKSWAGEN SLOVAKIA, a.s. je zásobovaný z energetickej siete ZSE z nadradenej 110 kV sústavy samostatným dvojitém 110 kV vedením z energetického uzla Stupava. V závode je vybudovaná transformovňa 110 kV/22 kV s transformátormi 2 x 40 MVA. Distribučný rozvod sa uskutočňuje z hlavnej rozvodne závodu o napätí 22 kV.</p> <p>Predpokladaná spotreba elektrickej energie H2a 60.504 MWh/rok</p> <p>Údaje o vstupoch sú uvedené v časti C kapitole 3. Energie v prevádzke používané alebo vyrábané.</p>																																	
5.	Materiály a suroviny (H2 a H2a)	<p><u>Spotreba materiálov v lakovni H2 a H2a</u></p> <p>Priemerné množstvá použitých chemických látok pri navrhovanom rozsahu výroby v Lakovni H2 a H2a budú nasledovné:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Surovina</th><th>Použitie</th><th>Približná spotreba tony za rok</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VBH</td><td>predúpravy</td><td>2 900</td></tr> <tr> <td>KTL</td><td>základovanie</td><td>6 958</td></tr> <tr> <td>UBS</td><td>ochrana podvozku karosérií</td><td>15 915</td></tr> <tr> <td>Plnič</td><td>farbenie a lakovanie</td><td>2 500</td></tr> <tr> <td>Vrchné farby</td><td>farbenie a lakovanie</td><td>5 300</td></tr> <tr> <td>Priesvitný lak</td><td>farbenie a lakovanie</td><td>2 842</td></tr> <tr> <td>Riedidlá a tužidlá</td><td>farbenie a lakovanie</td><td>2 510</td></tr> <tr> <td>Butylglykol + demi voda</td><td>farbenie a lakovanie</td><td>3 000</td></tr> <tr> <td>Chemikálie pre neutralizačnú stanicu</td><td>neutralizácia</td><td>11 400</td></tr> <tr> <td>HRK</td><td>ochrana dutín kar.</td><td>1 184</td></tr> </tbody> </table> <p>Zloženie používaných materiálov je uvedené v kartách bezpečnostných údajov, ktoré sú k nahliadnutiu v spoločnosti VW Slovakia, a. s..</p>	Surovina	Použitie	Približná spotreba tony za rok	VBH	predúpravy	2 900	KTL	základovanie	6 958	UBS	ochrana podvozku karosérií	15 915	Plnič	farbenie a lakovanie	2 500	Vrchné farby	farbenie a lakovanie	5 300	Priesvitný lak	farbenie a lakovanie	2 842	Riedidlá a tužidlá	farbenie a lakovanie	2 510	Butylglykol + demi voda	farbenie a lakovanie	3 000	Chemikálie pre neutralizačnú stanicu	neutralizácia	11 400	HRK	ochrana dutín kar.	1 184
Surovina	Použitie	Približná spotreba tony za rok																																	
VBH	predúpravy	2 900																																	
KTL	základovanie	6 958																																	
UBS	ochrana podvozku karosérií	15 915																																	
Plnič	farbenie a lakovanie	2 500																																	
Vrchné farby	farbenie a lakovanie	5 300																																	
Priesvitný lak	farbenie a lakovanie	2 842																																	
Riedidlá a tužidlá	farbenie a lakovanie	2 510																																	
Butylglykol + demi voda	farbenie a lakovanie	3 000																																	
Chemikálie pre neutralizačnú stanicu	neutralizácia	11 400																																	
HRK	ochrana dutín kar.	1 184																																	

## 5. Dokumentácia k prevádzkovaniu prevádzky

P. č.	Vypracovaná v zmysle zákona	Príloha č.
1.	Havarijný plán podľa zákona o vodách	Ku kolaudácii
2.	Projekt stavby pre stavebné konanie, ENPI., 2017	Príloha č. 10
3.	STPP a TOO Lakovňa H2 a H2a	Ku kolaudácii

## 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	Surovina, pomocný materiál, ďalšie látky	Opis a vlastností	CAS	Ročná spotreba (t)	Množstvo využité ako výrobok za rok (%)
1. Ročné množstvá použitých chemických látok (procesných materiálov) pri navrhovanom rozsahu výroby v Lakovni H2 a H2a budú nasledovné:						
		<b>Surovina</b>	<b>Použitie</b>		<b>Približná spotreba tony za rok</b>	
		VBH	predúpravy		2 900	
		KTL	základovanie		6 958	
		UBS	ochrana podvozku karosérií		15 915	
		Plnič	farbenie a lakovanie		2 500	
		Vrchné farby	farbenie a lakovanie		5 300	
		Priesvitný lak	farbenie a lakovanie		2 842	
		Riedidlá a tužidlá	farbenie a lakovanie		2 510	
		Butylglykol + demi voda	farbenie a lakovanie		3 000	
		Chemikálie pre neutralizačnú stanicu	neutralizácia		11 400	
		HRK	ochrana dutín kar.		1 184	

### 1.2 Voda používaná na výrobné a prevádzkové účely

1.2.1	Zdroj vody	Využitie v prevádzke	Spotreba technologickej a úžitkovej vody					
P. č.			$\varnothing$ (l.s <sup>-1</sup> )	Max (l.s <sup>-1</sup> )	m <sup>3</sup> .deň <sup>-1</sup>	m <sup>3</sup> .rok <sup>-1</sup>	Merná spotreba na jednotku výrobu (v m <sup>3</sup> .)	% využitia vo výrobku
1.	Studňa	Technologické účely ako : chladiace médium a médium na prípravu vodných kúpeľov v lakovni H2 – zmena č.3	12,4	12,4	1296,35	386 312	1,08	Neuvádz sa
2.	studňa	Úžitková voda pre technologické potreby v Lakovni H2a		8,06	max. 652,5 (29 m <sup>3</sup> .h <sup>-1</sup> )	max. 153 337,5	-	-
3.	studňa	Požiarna voda pre Lakovňu H2a	-	12,5	-	-	-	-
1.2.2	Opis zdroja, povrchových, podzemných vôd, sekundárnych vôd, kvalita odoberaných vôd, úprava vody							
P. č.								
1	Zdrojom úžitkovej vody pre technologické potreby bude voda z podzemnej studne v Zohori, ktorá sa bude upravovať v úpravni vody v areáli spoločnosti a cez vežový vodojem bude distribuovaná do jednotlivých prevádzok. Existujúca lakovňa H2 je zásobovaná vodou prostredníctvom vodovodnej prípojky DN 100. Pre Novú lakovňu H2a je navrhované napojenie na existujúce rozvody v rámci existujúcej lakovne. Požiarna voda bude riešená z rozvodného potrubia úžitkovej vody DN 300 prostredníctvom existujúcich rozvodov s tromi nadzemnými hydrantmi.							
1.2.3	Opis riešenia zásobovania vodou a odkanalizovanie							
2	V rámci prevádzky lakovne H2a budú vznikať splaškové a priemyselné odpadové vody. Priemyselné odpadové vody z vznikajúce z technologických procesov lakovne budú upravované v 1.stupni priamo v neutralizačnej stanici lakovne, ktorou za zabezpečí fyzikálno-chemická úprava chemicky zaťažených vôd. Prevádzka NS bude napojená na existujúcu vnútroareálovú kanalizáciu so zaústením do existujúcej čistiarne odpadových vôd. Technologické odpadové vody z lakovne H2a sa budú zachytávať v samostatných zberných nádobách podľa druhov médií. Následne sa budú tieto odpadové vody upravovať spoločne v neutralizačnej stanici odpadových vôd v prevádzke lakovne H2a.							

### 1.3 Voda používaná na pitné a sociálne účely

1.3.1	Zdroj pitnej vody	Využitie v prevádzke	Spotreba pitnej vody			
P. č.			$\varnothing$ (l.s <sup>-1</sup> )	Max. (l.s <sup>-1</sup> )	m <sup>3</sup> .deň <sup>-1</sup>	m <sup>3</sup> .rok <sup>-1</sup>
1.	Verejný vodovod	Pitná voda v lakovni H2	0,7 4,6	Neuvádza sa	61,4 409,3	18 296 121 973
1a	Verejný vodovod	Pitná voda v Lakovni H2a	0,222 1,48	2,67 17,8	19,2 128	7 008 46 720
1.3.2	Opis zdroja vody, kvalita odoberaných vôd, úprava vody					
1	Zásobovanie pitnej vody areálu spoločnosti je zabezpečené prostredníctvom verejného vodovodu v Dúbravke cez vlastný vodojem s prívodom DN 400					

1.3.3	Opis riešenia zásobovania vodou a odkanalizovania
1.	Odpadová voda z WC je odvádzaná areálovou splaškovou kanalizáciou do ČOV VW SK.

**2. Výrobky a medziprodukty, ktoré sa v prevádzke vyrábajú – bez zmeny**

**3. Energie v prevádzke používané alebo vyrábané – bez zmeny**

**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.a Zoznam zdrojov a emisií do ovzdušia vrátane zápachajúcich látok a spôsob zachytávania emisií H2**

P. č.	Zdroj emisií, spôsob zachytávania emisií	Emitovaná látka, a jej vlastnosti	Údaje o emisiách				
			mg.m <sup>-3</sup>	kg.h <sup>-1</sup>	OU.m <sup>-3</sup>	t.rok <sup>-1</sup>	Merná produkcia na jednotku výrobku (g.ks <sup>-1</sup> )
1	VBH-chemické predúpravy	TZL	STPPaTOO	H2/V22 H2/V23	Nie je definovaný	0,110	0,219
		VOC				0,439	1,207
		HF				0,055	0,219
		HCl				0,549	1,646
		Ni				0,004	0,011
		Zn				0,000	0,000
		Mn				0,000	0,000
2	KTL-základovanie	TZL	STPPaTOO	H2/V01 H2/V02	Nie je definovaný	0,219	0,439
		VOC				2,305	6,585
3	UBS lúnia I	TZL	STPPaTOO	H2/V14	Nie je definovaný	0,6	1,6
		VOC				10,4	29,1
4	UBS lúnia II	TZL	STPPaTOO	H2/V32	Nie je definovaný	0,077	0,22
		VOC				3,073	8,670
5	Umývanie karosérie / sušenie – lúnia I	TZL	STPPaTOO	H2/V06 až H2/V11	Nie je definovaný	0	0
		CO				0,2	0,4
		NO <sub>x</sub>				2,1	6
		SO <sub>2</sub>				0	0
6	Umývanie karosérie /	TZL	STPPaTOO	H2/V26 až H2/V31	Nie je definovaný	0	0
		CO				0,219	0,549
		NO <sub>x</sub>				2,195	6,475

P. č.	Zdroj emisií, spôsob zachytávania emisií	Emitovaná látka, a jej vlastnosti	Údaje o emisiách				
			mg.m <sup>-3</sup>	kg.h <sup>-1</sup>	OU.m <sup>-3</sup>	t.rok <sup>-1</sup>	Merná produkcia na jednotku výrobku (g.ks <sup>-1</sup> )
	sušenie – lúnia II	SO <sub>2</sub>				0	0
7	Striekanie základ. farby Plnič 1 a 2	TZL VOC	STPPaTOO	H2/V18 H2/V21 H2/V12	Nie je definovaný	1,2 17,6	3,5 49,3
6	Striekanie vrchnej farby BC lúnia I	TZL VOC	STPPaTOO	H2/V05 H2/V16 H2/V19	Nie je definovaný	6,2 74,5	17,4 208,2
7	Striekanie vrchnej farby BC lúnia II	TZL VOC	STPPaTOO	H2/V25 H2/V33 H2/V35	Nie je definovaný	1,097 11,194	3,183 31,169
8	Striekanie laku CC lúnia I	TZL VOC	STPPaTOO	H2/V17 H2/V20	Nie je definovaný	5,2 241,7	14,7 676
9	Striekanie laku CC lúnia II	TZL VOC	STPPaTOO	H2/V34 H2/V36 H2/V12	Nie je definovaný	2,305 107,555	6,475 300,604
10	Oprava lakovaných karosérií	TZL VOC	STPPaTOO	H2/V13 H2/V24	Nie je definovaný	0,2 0,9	0,7 2,5
11	TNV – sušiareň KTL	TOC TZL SO <sub>2</sub> CO NO <sub>x</sub>	STPPaTOO	H2/V15	Nie je definovaný		
12	Fosfatizácia-predúpravy VBH	Kys. fosforečná	STPPaTOO	H2/V37	Nie je definovaný		
13	černenie prahov - I	-	Pracoviská boli zrušené a výduchy sú momentálne nevyužívané	H2/V38	-	-	-
14	černenie prahov - II	-		H2/V39	-	-	-
15	Neutralizačná stanica	HCl	STPPaTOO	H2/V40	Nie je definovaný		
16	Bodywasher – horák 1	TZL, SO <sub>2</sub> , CO, NO <sub>x</sub> , TOC,	STPPaTOO	H2/V41	Nie je definovaný	0 0,2 2 0	0 0,5 5,9 0
17	Bodywasher – horák 2	TZL, SO <sub>2</sub> , CO, NO <sub>x</sub> , TOC,	STPPaTOO	H2/V42	Nie je definovaný	-	-
18	Bodywasher – horák 3	TZL, SO <sub>2</sub> , CO, NO <sub>x</sub> , TOC,	STPPaTOO	H2/V43	Nie je definovaný	0 0,2 2 0	0 0,5 5,9 0

P. č.	Zdroj emisií, spôsob zachytávania emisií	Emitovaná látka, a jej vlastnosti	Údaje o emisiách				
			mg.m <sup>-3</sup>	kg.h <sup>-1</sup>	OU.m <sup>-3</sup>	t.rok <sup>-1</sup>	Merná produkcia na jednotku výrobku (g.ks <sup>-1</sup> )
19	Ofuk z predúprav	-	-	H2/V44	Nie je definovaný		
20	HRK – ohrev hniezd (olej)	TZL, SO <sub>2</sub> , TOC, CO, NO <sub>x</sub> ,	STPPaTOO	H2/V45	Nie je definovaný	0 0,2 2 0	0 0,5 5,9 0
21	HRK – ohrev hniezd	TZL, SO <sub>2</sub> , CO, NO <sub>x</sub> , TOC	STPPaTOO	H2/V46	Nie je definovaný	0 0,2 2 0	0 0,5 5,9 0
22	HRK – ohrev hniezd	TZL, SO <sub>2</sub> , CO, NO <sub>x</sub> , TOC	STPPaTOO	H2/V47	Nie je definovaný	0 0,2 2 0	0 0,5 5,9 0
23	Dieselagregát Phoenix Zeppelin (0,250 MW)	TZL, SO <sub>2</sub> , CO, NO <sub>x</sub> , TOC	STPPaTOO	H2/V48	Nie je definovaný	0 0,2 2 0	0 0,5 5,9 0
24	Dieselagregát Phoenix Zeppelin (0,720 MW)	TZL, SO <sub>2</sub> , CO, NO <sub>x</sub> , TOC	STPPaTOO	H2/V49	Nie je definovaný	0 0,2 2 0	0 0,5 5,9 0
25	Dachlakierung Prípravné pracoviská a BC + CC	TOC, TZL	STPPaTOO	H2/V50	-	-	-
26	Dachlakierung IR sušiareň BC a IR sušiareň CC	TOC	STPPaTOO	H2/V51	-	-	-
27	Presse-messe kabíny (3 pracoviská)	TOC	STPPaTOO	H2/V52	-	0,015	0,0273

**1.1.b Zoznam zdrojov a emisií do ovzdušia vrátane zápachajúcich látok a spôsob zachytávania emisií H2a – bez zmeny**

**1.2.a Zoznam miest vypúšťania emisií do ovzdušia pre jednotlivé zdroje emisií H2**

Označ. výduchu	Popis	Linka	Pozícia	Vypúšťané ZL	Odľučovacie zariadenie	Emisný limit		
						HT (g/hod)	C (mg/m <sup>3</sup> )	EF
01	linka KTL	I + II	K-L/18	VOC, TZL	vodná clona		- 3	45 g/m <sup>2</sup> -



Označ. výduchu	Popis	Linka	Pozícia	Vypúšťané ZL	Odlučovacie zariadenie	Emisný limit		
						HT (g/hod)	C (mg/m³)	EF
02	linka KTL	I + II	K-L/16	VOC, TZL	vodná clona		- 3	45 g/m² -
03	čistenie filtrov	-	F/6-7	nepoužíva sa / mimo prevádzky			-	-
04	čistenie filtrov	-	F2	nepoužíva sa / mimo prevádzky			-	-
05	medzisušiareň BC	I	G2	<del>TZL</del> , SO <sub>2</sub> , CO <sub>7</sub> , <del>NO<sub>x</sub></del> , TOC <sub>7</sub>	-		-	-
06	sušiareň vody	I	I13	<del>TZL</del> , SO <sub>2</sub> , CO <sub>7</sub> , <del>NO<sub>x</sub></del> , TOC <sub>7</sub>	-		-	-
07	sušiareň vody	I	I14	<del>TZL</del> , SO <sub>2</sub> , CO <sub>7</sub> , <del>NO<sub>x</sub></del> , TOC <sub>7</sub>	-		-	-
08	sušiareň vody	I	I/15-16	<del>TZL</del> , SO <sub>2</sub> , CO <sub>7</sub> , <del>NO<sub>x</sub></del> , TOC <sub>7</sub>	-		-	-
09	sušiareň vody	I	I/16-17	<del>TZL</del> , SO <sub>2</sub> , CO <sub>7</sub> , <del>NO<sub>x</sub></del> , TOC <sub>7</sub>	-		-	-
10	sušiareň vody	I	I/17-18	<del>TZL</del> , SO <sub>2</sub> , CO <sub>7</sub> , <del>NO<sub>x</sub></del> , TOC <sub>7</sub>	-		-	-
11	sušiareň vody	I	I/18-19	<del>TZL</del> , SO <sub>2</sub> , CO <sub>7</sub> , <del>NO<sub>x</sub></del> , TOC <sub>7</sub>	-		-	-
12	TNV – sušiareň plniča, sušiareň vrchného laku	I + II	F17	TOC TZL, SO <sub>2</sub> , CO, NO <sub>x</sub>	termické dopaľovanie		20 10 - 100 200	45 g/m²
13	repasia – striekanie spotrepař	I + II	F13	VOC, TZL	tkanín. filter		- 3	45 g/m² -
14	striekanie podvozkov UBS	I	K19	VOC, TZL	tkanín. filter		- 3	45 g/m² -
15	TNV – sušiareň KTL	I + II	J20	TOC TZL, SO <sub>2</sub> , CO, NO <sub>x</sub>	termické dopaľovanie		20 10 - 100 200	45 g/m²
16	striekacie kabíny VL1 BC	I	/komín	VOC, TZL	vodná clona		- 3	45 g/m² -
17	striekacie kabíny VL1 CC	I	/komín	VOC, TZL	vodná clona		- 3	45 g/m² -
18	plnič 1	I + II	/komín	VOC, TZL	vodná clona		- 3	45 g/m² -
19	striekacie kabíny VL2 BC	I	/komín	VOC, TZL	vodná clona		- 3	45 g/m² -
20	striekacie kabíny VL2 CC	I	/komín	VOC, TZL	vodná clona		- 3	45 g/m² -
21	plnič 2	I + II	/komín	VOC, TZL	vodná clona		- 3	45 g/m² -
22	linka predúprav VBH	I + II	L/14-15	VOC, TZL, HF, HCl, Ni, Zn+Mn	vodná clona	- - > 25 200 > 2,5 > 5	- 3 < 3 30 < 0,5 < 1	45 g/m²

Označ. výduchu	Popis	Linka	Pozícia	Vypúšťané ZL	Odlučovacie zariadenie	Emisný limit		
						HT (g/hod)	C (mg/m³)	EF
23	linka predúprav VBH	I + II	L/12-13	VOC, TZL, HF, HCl, Ni, Zn+Mn	vodná clona	- - > 25 200 > 2,5 > 5	- 3 < 3 30 < 0,5 < 1	45 g/m²
24	repasia – mokré brúsenie	I + II	F-E/17-18	<del>VOC</del> TZL			3	45 g/m²
25	medzisušiareň	II	E2	<del>TZL, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, TOC<sub>2</sub></del>	-		-	-
26	sušiareň vody	II	C/18-19	<del>TZL, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, TOC<sub>2</sub></del>	-		-	-
27	sušiareň vody	II	C/17-18	<del>TZL, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, TOC<sub>2</sub></del>	-		-	-
28	sušiareň vody	II	C/16-17	<del>TZL, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, TOC<sub>2</sub></del>	-		-	-
29	sušiareň vody	II	C/15-16	<del>TZL, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, TOC<sub>2</sub></del>	-		-	-
30	sušiareň vody	II	C14	<del>TZL, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, TOC<sub>2</sub></del>	-		-	-
31	sušiareň vody	II	C13	<del>TZL, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, TOC<sub>2</sub></del>	-		-	-
32	striekanie podvozkov UBS	II	K18	VOC, TZL	tkanín. filter		- 3	45 g/m² -
33	striekacie kabíny BC1	II	D3	VOC, TZL	vodná clona		- 3	45 g/m² -
34	striekacie kabíny CC6	II	E3	VOC, TZL	vodná clona		- 3	45 g/m² -
35	striekacie kabíny BC2	II	E0	VOC, TZL	vodná clona		- 3	45 g/m² -
36	striekacie kabíny CC5	II	F0	VOC, TZL	vodná clona		- 3	45 g/m² -
37	fosfatizácia – predúpravy VBH	I + II	L21	kys. fosforečná	-	-	-	-
38	černenie prahov (Pracoviská boli zrušené a výduchy sú zachované)	I	C25	<del>VOC</del> <del>TZL</del>	<del>vodná clona</del>		- <del>3</del>	45 g/m² -
39	černenie prahov (Pracoviská boli zrušené a výduchy sú zachované)	II	D25	<del>VOC</del> <del>TZL</del>	<del>vodná clona</del>		- <del>3</del>	45 g/m² -
40	Neutralizačná stanica	I+II	C17	HCl	-	300	30	-
41	Bodywasher – horák 1	I + II		<del>TZL, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, TOC<sub>2</sub></del>	-		-	-
42	Bodywasher – horák 2	I + II		<del>TZL, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, TOC<sub>2</sub></del>	-		-	-

Označ. výduchu	Popis	Linka	Pozícia	Vypúšťané ZL	Odlučovacie zariadenie	Emisný limit		
						HT (g/hod)	C (mg/m <sup>3</sup> )	EF
43	Bodywasher – horák 3	I + II		<del>TZL</del> , SO <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , TOC <sub>2</sub>	-		-	-
44	Ofuk z predúprav	I + II		-	-		-	-
45	HRK – ohrev hniezd (olej)	I + II		<del>TZL</del> , SO <sub>2</sub> , TOC <sub>2</sub> , CO, NO <sub>x</sub> ,	-		- 100 200	-
46	HRK – ohrev hniezd	I + II		<del>TZL</del> , SO <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , TOC	-		-	-
47	HRK – ohrev hniezd	I + II		<del>TZL</del> , SO <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , TOC	-		-	-
48	Dieselagregát Phoenix Zeppelin (0,250 MW)	I + II		<del>TZL</del> , SO <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , TOC	-		-	-
49	Dieselagregát Phoenix Zeppelin (0,720 MW)	I + II		<del>TZL</del> , SO <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , TOC	-		-	-
50	Dachlakierung Prípravné pracoviská a BC + CC	I + II		TOC, <del>TZL</del>	-	-	-*	45 g/m <sup>2</sup>
51	Dachlakierung IR sušiareň BC a IR sušiareň CC	I + II		TOC	-	-	-*	45 g/m <sup>2</sup>
52	Presse-messe kabíny (3 pracoviská)	I + II		TOC	-	-	-*	45 g/m <sup>2</sup>

\*Nové pridané zariadenia (Dachlakierung a Presse-messe) sú kategorizované ako malé zdroje – emisné limity sa na ne neuplatňujú, pre emisie TOC z celej prevádzky sa uplatňuje len emisný faktor na veľkosť upravenej plochy

### 1.2.b Zoznam miest vypúšťania emisií do ovzdušia pre jednotlivé zdroje emisií H2a – bez zmeny

#### 1.3.a Lakovňa H2

P. č.	Identifikácia miesta vypúšťania	Emitované ZL	Napojené zdroje emisií	Priemer bodového miesta vypúšťania	Výška vypúšťania (m)	Objemový prietok (m <sup>3</sup> .h <sup>-1</sup> ) <sup>1</sup>	Teplota emisií (°C) <sup>1</sup>
1.	H2/01	VOC, TZL	Linka KTL	0,8 m	22,55	11 834	27,03
2.	H2/02	VOC, TZL	Linka KTL	0,5 m	22,55	4 437	54,78
3.	H2/05	TZL, CO, NO <sub>x</sub> SO <sub>2</sub> TOC	Medzisušiareň BC I	0,3 m	30,4	--) <sup>2</sup>	--) <sup>2</sup>
4.	H2/06	TZL, CO, NO <sub>x</sub> SO <sub>2</sub> TOC	Vodná sušiareň I	0,3 m	30,4	--) <sup>2</sup>	--) <sup>2</sup>

P. č.	Identifikácia miesta vypúšťania	Emitované ZL	Napojené zdroje emisií	Priemer bodového miesta vypúšťania	Výška vypúšťania (m)	Objemový prietok ( $m_n^3 \cdot h^{-1}$ ) <sup>1</sup>	Teplota emisií (°C) <sup>1</sup>
5.	H2/07	TZL, CO, NOx SO <sub>2</sub> TOC	Vodná sušiareň I	0,3 m	30,4	--) <sup>2</sup>	--) <sup>2</sup>
6.	H2/08	TZL, CO, NOx SO <sub>2</sub> TOC	Vodná sušiareň I	0,3 m	30,4	--) <sup>2</sup>	--) <sup>2</sup>
7.	H2/09	TZL, CO, NOx SO <sub>2</sub> TOC	Vodná sušiareň I	0,3 m	30,4	--) <sup>2</sup>	--) <sup>2</sup>
8.	H2/10	TZL, CO, NOx SO <sub>2</sub> , TOC	Vodná sušiareň I	0,3 m	30,4	--) <sup>2</sup>	--) <sup>2</sup>
9.	H2/11	TZL, CO, NOx SO <sub>2</sub> TOC	Vodná sušiareň I	0,3 m	30,4	245 744	14,83
10.	H2/12	VOC, TOC, TZL, CO, NOx SO <sub>2</sub>	Sušiareň CC a plniča	1,6 m	30,4	103 584	244,33
11.	H2/13	VOC, TZL	Oprava laku	1,4 x 3,4m	31,45	245 744	14,83
12.	H2/14	VOC, TZL	UBS – I ochrana podvozku	0,8 x 2,2m	24,2	39 614	16,78
13.	H2/15	VOC, TZL, CO, NOx SO <sub>2</sub>	Sušiareň KTL	1,5 m	30	75 177	202,65
14.	H2/16	VOC, TZL	Striekanie BC I	Komín 10,5m	komín 83	149 102	14,99
15.	H2/17	VOC, TZL	Striekanie CC I	Komín 10,5m	komín 83	158 290	13,95
16.	H2/18	VOC, TZL	Plnič 1	Komín 10,5m	komín 83	281 425	11,85
17.	H2/19	VOC, TZL	Striekanie BC I	Komín 10,5m	komín 83	256 449	21,02
18.	H2/20	VOC, TZL	Striekanie CC I	Komín 10,5m	komín 83	259 490	15,09
19.	H2/21	VOC, TZL	Plnič 2	Komín 10,5m	komín 83	229 072	9,66
20.	H2/22	VOC, TZL, HF, HCl, Ni,	Linka VBH	0,6 m	22,7	12 997	47,75
21.	H2/23	Zn+Mn	Linka VBH	0,6 m	22,7	13 418	35,83

P. č.	Identifikácia miesta vypúšťania	Emitované ZL	Napojené zdroje emisií	Priemer bodového miesta vypúšťania	Výška vypúšťania (m)	Objemový prietok ( $m_n^3 \cdot h^{-1}$ ) <sup>1</sup>	Teplota emisií (°C) <sup>1</sup>
22.	H2/24	VOC, TZL	Oprava laku	3,8 x 1,1m	30,4	119 461	14,85
23.	H2/25	TZL, CO, NOx SO <sub>2</sub> TOC	Medzisušiareň BC II	0,3 m	30,4	--) <sup>2</sup>	--) <sup>2</sup>
24.	H2/26	TZL, CO, NOx SO <sub>2</sub> TOC	Vodná sušiareň II	0,3 m	30,4	--) <sup>2</sup>	--) <sup>2</sup>
25.	H2/27	TZL, CO, NOx SO <sub>2</sub> TOC	Vodná sušiareň II	0,3 m	30,4	--) <sup>2</sup>	--) <sup>2</sup>
26.	H2/28	TZL, CO, NOx SO <sub>2</sub> TOC	Vodná sušiareň II	0,3 m	30,4	--) <sup>2</sup>	--) <sup>2</sup>
27.	H2/29	TZL, CO, NOx SO <sub>2</sub> TOC	Vodná sušiareň II	0,3 m	30,4	--) <sup>2</sup>	--) <sup>2</sup>
28.	H2/30	TZL, CO, NOx SO <sub>2</sub> TOC	Vodná sušiareň II	0,3 m	30,4	--) <sup>2</sup>	--) <sup>2</sup>
29.	H2/31	TZL, CO, NOx SO <sub>2</sub> TOC	Vodná sušiareň II	0,3 m	30,4	7 272	58,86
30.	H2/32	VOC, TZL	UBS – II ochrana podvozku	2,8 x 1,3m	24,2	63 829	14,04
31.	H2/33	VOC, TZL	Striekanie BC II	Komín 10,5m	komín 83	180 635	10,15
32.	H2/34	VOC, TZL	Striekanie CC II	Komín 10,5m	komín 83	193 079	11,94
33.	H2/35	VOC, TZL	Striekanie BC II	Komín 10,5m	komín 83	215 117	12,92
34.	H2/36	VOC, TZL	Striekanie CC II	Komín 10,5m	komín 83	192 987	13,78
35.	H2/37	VOC, TZL	Fosfatizácia, predúpravy I + II	2,6 x 3,0 m	24,2	7 272	58,86
36.	H2/38	VOC, TZL	Černenie prahov I	1,4 x 2 m	30,4	--) <sup>2</sup>	--) <sup>2</sup>
37.	H2/39	VOC, TZL	Černenie prahov II	1,4 x 2 m	30,4	--) <sup>2</sup>	--) <sup>2</sup>
38.	H2/40	HCl	Neutralizačná stanica	0,6 m	10	3 310	25,53

P. č.	Identifikácia miesta vypúšťania	Emitované ZL	Napojené zdroje emisií	Priemer bodového miesta vypúšťania	Výška vypúšťania (m)	Objemový prietok ( $m_n^3 \cdot h^{-1}$ ) <sup>1</sup>	Teplota emisií (°C) <sup>1</sup>
39.	H2/41	TZL, CO, NOx SO <sub>2</sub> TOC	Bodywasher – horák 1	0,6 m	30,4	--) <sup>2</sup>	--) <sup>2</sup>
40.	H2/42	TZL, CO, NOx SO <sub>2</sub> TOC	Bodywasher – horák 2	0,6 m	30,4	--) <sup>2</sup>	--) <sup>2</sup>
41.	H2/43	TZL, CO, NOx SO <sub>2</sub> TOC	Bodywasher – horák 3	0,6 m	30,4	--) <sup>2</sup>	--) <sup>2</sup>
42.	H2/44	-	Odfuk z predúprav	0,6 m	27	--) <sup>2</sup>	--) <sup>2</sup>
43.	H2/45	TZL, CO, NOx SO <sub>2</sub> TOC	HRK – ohrev hniezd	0,6 m	27+6m	--) <sup>2</sup>	--) <sup>2</sup>
44.	H2/46	TZL, CO, NOx SO <sub>2</sub> TOC	HRK – ohrev hniezd	0,6 m	27	--) <sup>2</sup>	--) <sup>2</sup>
45.	H2/47	TZL, CO, NOx SO <sub>2</sub> TOC	HRK – ohrev hniezd	0,6 m	27	--) <sup>2</sup>	--) <sup>2</sup>
46.	DG1	TZL, CO, NOx SO <sub>2</sub> TOC	DG1 (250 kW)	-	-	--) <sup>2</sup>	--) <sup>2</sup>
47.	DG2	TZL, CO, NOx SO <sub>2</sub> TOC	DG2 (720 kW)	-	-	--) <sup>2</sup>	--) <sup>2</sup>
48.	H2/50	TOC, TZL	Dachlakierung Prípravné pracoviská a BC + CC	-	-	-	-
49.	H2/51	TOC	Dachlakierung IR sušiareň BC a IR sušiareň CC	-	-	-	-
50.	H2/52	TOC	Presse-messe kabíny (3 pracoviská)	-	-	-	-

-)<sup>1</sup> – použité hodnoty sú zo Správ o oprávnenom meraní emisií č.: 04/2011/A/13-ME, 04/2011/B/13-ME

-)<sup>2</sup> – hodnoty neboli merané

### 1.3.b Lakovňa H2a – bez zmeny

## 2. Znečisťovanie povrchových vôd

### 2.1. Recipienty odpadových vôd – bez zmeny

### 2.2 Produkované odpadové vody

#### 2.2.1 Zoznam zdrojov odpadových vôd

2.2.1.1	Produkované množstvo odpadovej vody						
P. č.	Zdroj odpadovej vody	Charakteristika odpadovej vody	Ø (l.s <sup>-1</sup> )	max. (l.s <sup>-1</sup> )	m <sup>3</sup> .deň <sup>-1</sup>	m <sup>3</sup> .rok <sup>-1</sup>	Merná produkcia na jednotku výrobku (jedn)
2.	Lakovňa H2	Priemyselná	12,4	12,4	1 296,35	386 312	
		Splašková	4,02 26,8	8,0 53,3	419,62 797,33	125 040 1 021 026,6	-
	Lakovňa H2a	Splašková	0,222 1,48	2,67 17,8	19,2 128	7 008 46 720	-
		Priemyselná (odpadové vody obsahujúce laky, kyslé/alkalické vody, Oplachovacie vody fosfatizačný kúpeľ)	5,56		450	105 750	-
2.2.1.2	Podrobný opis zdroja odpadových vôd a spôsobu čistenia odpadových vôd, účinnosť čistenia, charakter vypúšťania						
<u>Neutralizačná stanica</u> Neutralizačná stanica je súčasťou jestvujúcej lakovne vo Volkswagen Slovakia a.s. Úlohou neutralizačnej stanice je úprava odpadových vôd na stanovené hodnoty tak, aby mohla byť odvádzaná do chemickej kanalizácie.							
<u>Čistiareň odpadových vôd</u> VW SK pozostáva z biologického stupňa úpravy a chemicko-fyzikálneho stupňa čistenia odpadových vôd.							
A. Splaškové odpadové vody Splaškové odpadové vody vznikajúce z jednotlivých sociálnych zariadení prevádzky lakovne H2a sa privádzajú do areálu ČOV gravitačne delenou kanalizáciou. Mechanické znečistenie zo splaškových odpadových vôd sa dostraňujú na jemných strojnestieraných hrabliciach a následne v lapači piesku. Takto mechanicky predčistené saprečerpávajú do zmiešavacej a vyrovnávacej nádrže splaškových a chemicky predčistených priemyselných odpadových vôd a odtiaľ regulovaným odtokom privádzané na biologický stupeň čistenia. Biologicky vyčistená odpadová voda sa odvádzajú na terciálne čistenie (od mikrovločiek kalu na filtračnej plachietke). Vyčistená odpadová voda sa odvádzajú do recipientu Mláka. Časť terciálne vyčistenej OV sa využíva ako úžitková voda pre technologické účely. Kaly sa zahusťujú, homogenizujú a odvodňujú. Takto upravený zmesný kal sa vynáša do kontajnerov a následne odvádzajú na zhodnotenie/zneškodnenie. Filtrát z odvodňovania sa odvádzajú do ČOV.							

**B. Technologické odpadové vody**

Technologické odpadové vody z lakovne H2a sa budú zachytávať v samostatných zberných nádobách podľa druhov médií. Následne sa budú tieto odpadové vody upravovať v neutralizačnej stanici odpadových vôd v prevádzke lakovne H2a.

V lakovni H2a budú vznikať nasledovné odpadové vody oddelene podľa druhov odpadových vôd do zásobníkov:

- Odpadové vody obsahujúce laky
- Kyslé / alkalické vody
- Oplachovacie vody fosfatizačný kúpeľ

Priemyselné odpadové vody sa po prečistení v neutralizačnej stanici odvádzajú do areálovej chemickej kanalizácie a gravitačne privádzajú do areálu ČOV VW SK, kde sa postupne čistia na mechanicko- fyzikálne – chemickom stupni ČOV a následne spolu so splaškovými vodami na mechanicko – biologickom stupni ČOV. Po vyčistení sa odpadové vody vypúšťajú do recipientu Mláka.

Kal z do zásobníka na zahustenie s flokulantom. Pred jeho odvezením na zhodnotenie/zneškodnenie bude odvodnený na odstredivke.

VW SK má vydané právoplatné rozhodnutie Okresného úradu Bratislava číslo: OU-BA-OSZP3-2015/05559/LET/IV - 4929 na vypúšťanie priemyselných a splaškových odpadových vôd z ČOV Volkswagen Slovakia, a.s.

**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 (jedn.)	Ročná emisia (t)	Koncentrácia (jedn.)	Ročná emisia (t)	Merná produkcia a na jednotku výroby (jedn)	Merná emisia na jednotku charakteristického parametra
1.	Neutralizačná stanica <del>Nová Lakovňa</del> H2	Nová Lakovňa	Nestanovené v rozhodnutí, v projekte stanovené: BSK 5, CHSK, RL, NL, tenzidy, Fe, Cr, Ni, Pb	Neuvádza sa		Neuvádza sa			
2.	Neutralizačná stanica H2a	Lakovňa H2a	Fe, Ni, Zn, pH	Neuvádza sa		Neuvádza sa			

**2.3 Odpadové vody preberané od iných pôvodcov****2.3.1 Zoznam preberaných odpadových vôd**

2.3.1.1 P. č.	Zdroj/producent odpadových vôd	Charakteristika odpadových vôd	Prevzaté množstvo			
			Q (l.s <sup>-1</sup> )	Q <sub>max</sub> (l.s <sup>-1</sup> )	m <sup>3</sup> .deň <sup>-1</sup>	m <sup>3</sup> .rok <sup>-1</sup>
	Netýka sa					
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 – bez zmeny**



## 2.4 Zoznam miest vypúšťania odpadových vôd do povrchových vôd – **bez zmeny**

## 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
1.	<p>Priemyselné odpadové vody vznikajúce z prevádzky sú predčistené na neutralizačnej stanici v Iakovni H2, odkiaľ sú odvádzané chemickou kanalizáciou do centrálnej ČOV VW SK na konečné čistenie.</p> <p>Splaškové odpadové vody sú odvádzané súčasnými kanalizačnými napojeniami a trasami splaškovou kanalizáciou do centrálnej ČOV VW SK.</p> <p>Dažďové vody sú odvádzané vnútroareálovou dažďovou kanalizáciou rovno na recipient Mláka.</p>

## 2.6 Odpadové vody s obsahom obzvlášť škodlivých látok vypúšťaných do verejnej kanalizácie – **bez zmeny**

## 3. Znečisťovanie pôdy a podzemných vôd – **bez zmeny**

## 4. Nakladanie s odpadmi

### 4.1 Zdroje a množstvá produkovaných odpadov

Odpady vznikajúce počas prevádzky Iakovne H2 a H2a

P.č.	Označenie odpadu	Druh odpadu	Miesto vzniku odpadu	Spôsob nakladania s odpadom	Fyzikálne a chemické vlastnosti odpadu	Vyprodukované množstvo odpadu za rok (t)	Zhodnotený počet množstvo odpadu za rok (t)	Zneškodnený počet množstvo odpadu za rok (t)	Miesto zneškodnenia, zhodnotenie odpadu
1.	07 01 01	Vodné premývacie kvapaliny a matečné luhy	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	1700	-	-	Po výberovom konaní externá spoločnosť
2.	08 01 11	Odpadové farby a laky obsahujúce rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	400	-	-	Po výberovom konaní externá spoločnosť
3.	08 01 13	Kaly z farby alebo laku obsahujúce rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	<del>2000</del> 2500	-	-	Po výberovom konaní externá spoločnosť

4.	08 01 17	Odpady z odstraňovania farby alebo laku s obsahom rozpúšťadla alebo iné NL	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	500	-	-	Po výberovom konaní externá spoločnosť
5.	08 04 09	Odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce org. rozpúšťadlá a iné NL	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	400	-	-	Po výberovom konaní externá spoločnosť
6.	11 01 08	Kaly z fosfátovania	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	800	-	-	Po výberovom konaní externá spoločnosť
7.	12 01 12	Použité vosky a tuky	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	5 40	-	-	Po výberovom konaní externá spoločnosť
8.	12 03 01	Vodné pracie kvapaliny	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	1600 3000	-	-	Po výberovom konaní externá spoločnosť
9.	13 02 08	Iné motorové, prevodové a mazacie oleje	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	5	-	-	Po výberovom konaní externá spoločnosť
10.	13 08 02	Iné emulzie	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	100 300	-	-	Po výberovom konaní externá spoločnosť
11.	15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky NL alebo kontaminované NL	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	150	-	-	Po výberovom konaní externá spoločnosť

12.	15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály, handry obsahujúce NL	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	<del>800</del> 1000	-	-	Po výberovom konaní externá spoločnosť
13.	16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce NL	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	8	-	-	Po výberovom konaní externá spoločnosť
14.	20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	4	-	-	Po výberovom konaní externá spoločnosť
15.	16 05 06	Laboratórne chemikálie pozostávajúce z NL alebo obsahujúce NL vrátane zmesí laboratórnych chemikálií	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	<del>0,3</del> 2	-	-	Po výberovom konaní externá spoločnosť
16.	16 06 02	Ni-Cd batérie	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	0,5	-	-	Po výberovom konaní externá spoločnosť
17.	19 08 06	Nasýtené alebo použité iontomeničové živice	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	40	-	-	Po výberovom konaní externá spoločnosť
18.	13 05 06	Olej z odlučovačov oleja z vody	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	300	-	-	Po výberovom konaní externá spoločnosť
19.	20 01 23	Vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluorované uhľovodíky	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	3	-	-	Po výberovom konaní externá spoločnosť

20.	20 01 35	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23, obsahujúce nebezpečné časti	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	3	-	-	Po výberovom konaní externá spoločnosť
-----	----------	--	----------	----------------	---	---	---	---	--

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

Nie sú

#### 5. Zdroje hluku – **bez zmeny**

#### 6. Vibrácie – **bez zmeny**

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

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

##### 1.1. Mapa lokality a širšie vzťahy

P. č.	Názov mapy	Príl. č.
1.	Prehľadná situácia areálu závodu VW Slovakia, a.s.	3
2.	Prehľadná situácia – širšie vzťahy	4

#### 2. Charakteristika stavu životného prostredia dotknutého územia – **bez zmeny**

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

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

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

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

# I Rozbor porovnania prevádzky s najlepšou dostupnou technikou

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

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	Vid' prílohu č.1-1	BREF nie je vypracovaný	BREF nie je vypracovaný
1.2 Parametre spotreby surovín a materiálovej bilancie	BREF nie je vypracovaný	BREF nie je vypracovaný	BREF nie je vypracovaný
1.3 Parametre spotreby vody	BREF nie je vypracovaný	BREF nie je vypracovaný	BREF nie je vypracovaný
1.4 Parametre spotreby energií a energetickej účinnosti	BREF nie je vypracovaný	BREF nie je vypracovaný	BREF nie je vypracovaný
1.5 Ďalšie parametre	BREF nie je vypracovaný	BREF nie je vypracovaný	BREF nie je vypracovaný

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 bude programovo riadený, pričom čas pôsobenia jednotlivých operácií pri chemickom čistení a následnej úprave bude možné okrem nastaviteľného programu regulovať tiež manuálne podľa technologického predpisu pre jednotlivé operácie.	Kontrola prebiehajúceho procesu a jeho optimalizácia v automatických linkách. Digitálny systém kontroly zaznamenáva údaje o prebiehajúcom procese a reguluje proces v reálnom čase podľa nastavených hodnôt.	Spĺňa
	Teplota vyhrievaných vaní bude sledovaná a regulovaná. V peciach na vypaľovanie farby - zabudovaný snímač teploty	Monitorovanie teploty a jej udržiavanie v optimálnom pracovnom rozpätí.	Spĺňa
	Vypracovanie a dodržiavanie Plánu údržby napr.: - vizuálne kontroly netesností a opotrebenia - tlakové skúšky - kontrola meracích prístrojov	Dodržiavať plán údržby a zaznamenávať všetky úkony inšpekcie a údržby, ako sú:  - vizuálna kontrola netesností uzáverov, prírub, ventilov, zvarov, nádrží a jímok, - tlaková skúška potrubí a nádrží,	Spĺňa

		- kontrola zariadení na znižovanie množstva emisií	- kontrola tesnosti matiek a šroubov, - kontrola opotrebenia a trhlín na strojnom zariadení, ventiloch a jímkach, - recalibrácia mariacich systémov - zabezpečiť aby zariadenie na zníženie emisií a odťah bolo plne funkčné, a že: - sušičky alebo pece nevykazujú netesnosti - potrubie nepresakuje - obtoky (bypassy) dobre fungujú (tj. nie sú zablokované)	
		Technologická linka bude umiestnená v zodpovedajúcom a primeranom priestore. Emisie do ovzdušia budú riadené prostredníctvom výduchov. Prevádzka bude temperovaná, v nepretržitej činnosti. Zariadenia budú kontrolované podľa plánu údržby. Na linke predúpravy budú vo vaniach umiestnené mechanizmy na sledovanie stavu kúpeľa.	Usporiadanie a prevádzka zariadenia povrchovej úpravy: – dostatočné rozmery prevádzky – utesnenie rizikových plôch – zabezpečenie stability výrobnéj linky – dvojité obloženie nádrží alebo vyspádovanie rizikových miest – pracovné nádrže umiestnené v utesnených vyspádovaných 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	spĺňa
		Prevádzka sa bude riadiť Prevádzkovým poriadkom Farby a chemikálie budú skladované vo vymedzených priestoroch. Podlaha bude upravená chemicky odolnou podlahou so soklom/záchytnými jímkami – havárijná vaňa. Farby a chemikálie budú riadne označené a uzavreté v obaloch. Bezpečnostné listy budú dostupné na prevádzke.	Skladovanie chemikálií: – 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	spĺňa
		Karosérie budú v kúpeľoch otáčané. Na konci liniek nanášania farby/laku ako aj po voskovaní budú kývacie stanice.	Navešiovanie usporiadať tak, aby sa minimalizovalo prevešiovanie, straty dielov a maximalizovala sa prúdová účinnosť.	Spĺňa
		Premiešavanie pracovných roztokov prúdom kvapaliny.	Premiešavanie kúpeľov – BAT je premiešavanie prúdom kvapaliny alebo mechanické premiešavanie (nie vzduchom)	spĺňa

		Prevod tepla na vyhrievané vane sa uskutoční cez lamelový výmenník tepla.	Ohrev pracovného kúpeľa: – vysokotlakou horúcou vodou – horúcou vodou – iné mediá – olej – priame vyhrievanie jednotlivých vaní elektrickými (ponornými) ohrievačmi alebo horákmi.	Spĺňa
		Počas predúpravy budú použité vo vode rozpustné a rozriedené chemikálie.	Odmasťovanie organickými rozpúšťadlami je možné nahradiť inými technikami.	Spĺňa
		Koncentrácia odmasťovacej chemikálie je sledovaná, čím sa zabraňuje plytvaniu. Vodný roztok z odmasťovania je upravovaný a naspäť odvedený do vane odmasťovania.	Údržba odmasťovacích roztokov na báze vody – znížiť množstvo chemikálií a energie.	Spĺňa
		Využitie kaskádového oplachu kúpeľov predúpravy, údržba kúpeľov filtráciou, separáciou	Údržba odmasťovacích kúpeľov: – filtrácia – hmotnostná, mechanická separácia – statický odlučovač, – biologické odmasťovanie/regenerácia – odstreďovanie odmasťovacích vaní – membránová filtrácia – viacstupňové čistenie – elektrolytické odmasťovanie – kaskádové alebo spätné používanie kúpeľov	spĺňa
		V automatickej prevádzke systém pracuje úplne automaticky, bez zásahu obsluhujúceho personálu. Systém takto funguje s maximálnou rýchlosťou a efektivitou.	Minimalizácia nekvalitnej výroby systémom riadenia.	Spĺňa
		- kontroly a opravy karosérií - recyklácia oplachových vôd a chemikálií - kaskádové prepojenie kúpeľov	Minimalizácia vzniku odpadu použitím techník kontroly používania a strát surovín v procese.	Spĺňa
		Triedenie, zhromažďovanie a skladovanie jednotlivých druhov odpadov osobitne, označovanie vzniknutých odpadov	Ak vznikajú odpady, je potrebné ich triediť a označovať a to už v procesoch alebo v priebehu úpravy odpadov, takže je možné ich späťne využiť alebo externe regenerovať s dostatočnou účinnosťou.	Spĺňa
		Vzdušniny z liniek budú odsávané viacerými výdychmi. Táto vzdušnina bude sledovaná v pravidelných intervaloch v zmysle platnej legislatívy.	BAT je odsávanie a kontrola odsávaného vzduchu	spĺňa

		Zdroje hluku v pracovnom prostredí sú identifikované. Počas skúšobnej prevádzky budú vykonané merania hluku a v prípade zvýšenia hluku budú inštalované tmiče.	Identifikácia zdroja významného hluku. Zníženie hluku – inštalovanie tmičov, akustických uzáverov, uzatváranie dverí, minimalizácia dopravy a pod.	spĺňa
		V prevádzke budú vybudované chemicky odolné podlahy, havarijné a záchytné jímky. Manipulácia s materiálmi a surovinami sa bude riadiť prevádzkovými predpismi. Prevenciu havárií budú riadiť Havarijný plán a POH – dokumenty budú vypracované ku kolaudácii.	Pre prípad likvidácie prevádzky – udržiavať materiály na upravených plochách alebo so záchytnými jímkami, používanie predpísaných postupov, prevenciu havárie a primeranú manipuláciu s materiálmi a surovinami.	Spĺňa
		Počas prevádzky budú zaznamenávané a uchovávané údaje pre prípad likvidácie prevádzky.	Pre prípad likvidácie zaznamenávať: <ul style="list-style-type: none"> <li>– údaje o používaní základných a nebezpečných chemikálií, kde boli používané a skladované</li> <li>– ročnú aktualizáciu týchto údajov</li> <li>– uskutočnenie opatrení na zamedzenie možného znečistenia podzemných vôd alebo pôdy.</li> </ul>	Spĺňa
		Vedľa vane odmasťovania bude osadená jednotka odlučovača oleja, ktorá zabezpečí zvýšenie životnosti kúpeľa. Obnovenie kúpeľov bude riešené kaskádovitým prepojením (protiprúdovým oplachom), čoho následkom je zníženie spotreby vody.	Odporúčané: <ul style="list-style-type: none"> <li>– mechanické odstránenie oleja alebo maziva</li> <li>– vysoko účinné odmasťovanie</li> <li>– použitie techník nulových odpadových vôd</li> </ul>	spĺňa
		Samotnému nanášaniu KTL farby bude predchádzať predúprava. Na konci linky chemickej predúpravy bude karoséria odmasťovaná a potiahnutá tenkou vrstvou fosfatizačného činidla.	Povrchová predúprava aplikovaná na prípravu povrchu pred nanášaním náterov, napr. zvýšenie adhezívnych vlastností povrchu (špeciálne pre systém založený vodnej báze).	Spĺňa
		Používať sa budú BC farby – vodouriediteľné. Lak a opravy laku - riedidlové látky *	Aplikácia vodou riediteľných systémov, resp. riedidlových farieb a lakov. *	spĺňa
		V procese sa bude používať demineralizovaná voda. *	Minimalizovanie vstupu rozpúšťadiel do technologického procesu. Oplachy horúcou vodou a použitie odmasťovača bez obsahu organických rozpúšťadiel,	spĺňa



			saponátov, trichlóretylénu, tetrachlóretylénu. *	
		V automatickej prevádzke systém pracuje úplne automaticky, bez zásahu obsluhujúceho personálu. Parametre významné z hľadiska ochrany životného prostredia a vplyvajúce na kvalitu výstupného procesu budú regulované a sledované automaticky. *	Automatické zabezpečenie technologických parametrov procesu. Automatické zabezpečenie technologických parametrov vrátane dodržiavania teplotných režimov, pravidelná prípadne automatická chemická analýza. *	spĺňa
		Farby budú nanášané automaticky aj manuálne: - KTL farba automaticky (elektroforetické nanášanie farby) - BC a CC manuálne aj automaticky v striekacích kabínach - Vosky manuálne aj automaticky. *	Využitie optimálnych nanášacích techník. Používajú sa zodpovedajúce nanášacie techniky automatického, prípadne ručného striekania, podľa technologických požiadaviek na kvalitu nanášaného povlaku: pneumatické, strednotlakové, vysokotlakové, vysokotlakové s podporou vzduchu, prípadne elektrostatické nanášanie náterových látok. *	spĺňa
		Na zásobovanie liniek náterových látok bude využitý centrálny rozvod z distribučných miestností. *	Použitie centrálného rozvodu a automatická výmena použitých náterových látok. *	spĺňa
		Povrchová úprava bude realizovaná na automatickej linke (manuálne napr. vosky), všetci zamestnanci budú preškolení, budú udržiavané aktuálne pracovné poriadky. Optimalizáciu zabezpečí monitorovanie a meranie, ako aj plánovaný systém kontrol a údržby. *	BAT je redukcia spotreby a emisií: – automatizáciou techník – preškolením – udržiavaním písomných manuálov – optimalizáciou činností – plánovaním údržby*	spĺňa
		Množstvo spotrebovaných látok, vrátane rozpúšťadiel bude pravidelne sledované. Súhrnná bilancia sa vyčísluje k 15.2. kalendárneho roku v rámci výpočtu poplatkov za znečisťovanie ovzdušia. *	BAT je pravidelná bilancia rozpúšťadiel. *	spĺňa
		V prevádzke sa bude využívať automatizovaný systém miešania, opätovné použitie farieb, zásobovanie materiálom cez centrálny rozvod z distribučných miestností. *	BAT je minimalizácia spotreby surovín použitím niektorej z techník: automatizovaný systém miešania, programovateľné váhy, počítačový systém, opätovné použitie farieb, priama dodávka farieb zo skladu, skupinové lakovanie, systémy s tlakovým dávkovaním. *	spĺňa
		Čistenie sa bude vykonávať prostriedkami s nízkym obsahom rozpúšťadiel. *	BAT je minimalizácia emisií VOC tým, že sa použijú čistiace techniky	spĺňa

			bezrozpúšťadlové alebo s nízkym obsahom rozpušťačiel.*	
		Je plánované používať chemické prípravky bez látok, ktoré obsahujú spomínané rizikové vety.*	BAT je zníženie nepriaznivých fyziologických vplyvov tým, že sa nahradia rozpušťačmi, ktoré obsahujú akúkoľvek z rizikových viet R45, R46, R49, R60, R61.*	spĺňa
		Emisie do vody budú minimalizované v technologickom procese (kaskádové oplachy), následne bude voda čistená v neutralizačnej stanici, odkiaľ bude predčistená odpadová voda odvádzaná do ČOV.*	BAT je minimalizácia emisií do vody v tomto poradí: – kaskádový oplach, regenerácia surovín a použitie kontrolných mechanizmov, uzatvorené systémy chladenia – spracovanie odpadových vôd použitím techník predbežných úprav – biologické spracovanie*	spĺňa
		Rozpušťačmi budú uložené v sklade chemikálií v malom množstve. Podlaha skladu bude odolná voči chemikáliám. Podrobnosti a organizačné zabezpečenie bude popísané v Havarijnom pláne.*	Kde môžu byť rozpušťačmi v styku s vodou je BAT zabránenie nebezpečným koncentráciám rozpušťačiel v kanalizácii tým, že sa zabráni neplánovanému úniku alebo sa zabezpečí bezpečná úroveň v odpade.*	spĺňa
		Vody z povrchovej úpravy budú čistené v neutralizačnej stanici, odkiaľ bude predčistená odpadová voda odvádzaná do ČOV.* Je sledované množstvo odpadov	BAT je monitorovanie surovín a odpadových vôd za účelom minimalizácie emisií toxických množstiev do vodného prostredia: – použitím menej nebezpečných materiálov – znížením použitých materiálov a strát vo výrobe – spracovaním odpadových vôd BAT je monitorovanie vypúšťania odpadových vôd.*	spĺňa
1.2	Parametre spotreby surovín a materiálovej bilancie	Vstupné materiály, chemikálie, energie, voda budú monitorované a pravidelne vyhodnocované.	Zaznamenávanie a monitoring spotreby vstupných pomocných surovín, elektrickej energie, plynu, ďalších palív a vody a náklady na jednotku.	Spĺňa
		Používa sa oplach postrekom alebo ponorom, karosérie na nosičoch sa budú posúvať priebežne, medzi jednotlivými úsekmi môžu odkvapkávať. Tento čas je dostatočne dlhý na to, aby sa účinne zabránilo výnosu pracovných roztokov.	Zabránenie výnosu pracovného roztoku kombináciou niektorých techník: usporiadanie dielov, doba odkvapkania, vkladanie odkvapkávacích dosiek, pravidelná kontrola a údržba závesov, oplach postrekom, tvar dielu	spĺňa
		Kyselinové a lúhové oplachové vody sa čiastočne navzájom neutralizujú – stačí použiť menej chemikálií a zníži sa aj spotreba vody.	Odstránenie alebo minimalizácia spotreby a strát materiálov, predovšetkým základných surovín.	Spĺňa
		Obsah VOC v podkladovom laku (BC lak) je max 15%, vo	Pre náterové hmoty je obsah organických rozpušťačiel: základný	Spĺňa

		vrchnom laku (CC lak) max 43%.	lak vodouriediteľný 15%, podkladový lak vodouriediteľný 15%, vrchný lak riedidlový 50%.	
		Linky na striekani laku BC a CC budú zásobované materiálom cez centrálny rozvod z distribučných miestností. Laky a oplachové roztoky sa budú cez prstencové potrubia transportovať až do jednotlivých odberových miest.	Pri príprave náterových hmôt využívať techniky na redukciu spotreby surových materiálov.	Spĺňa
		- jednotka odlučovača oleja, - obnovenie kúpeľov - kaskádovitým prepojením (protiprúdovým oplachom) Kal z procesu fosfátovania bude odstraňovaný pomocou pásového kalolisu.	Zariadenia pre redukciu a spracovanie odpadov a odpadových vôd: -kontinuálne odvádzanie kalu z farieb -dekantačný systém na zvýšenie životnosti vody v systéme -čistenie sprejovacieho systému medzi výmenou každej farby s čistiacim rozpúšťadlom.	Spĺňa
		Využívanie kaskádového oplachu, filtrácie. Využitie tepla zo zariadenia TNV v zariadeniach na sušenie.	Rekuperácia surovín a uzatvorený okruh	spĺňa
		Oddeľovanie odpadov od vody – kaly v kalolisocho. Odpady budú davané oprávnenej organizácii s uprednostnením zhodnotenia pred zneškodnením. Využitie tepla zo zariadenia TNV v zariadeniach na sušenie.	Recyklácia a rekuperácia	spĺňa
		Filtrácia, odlučovač oleja  elektrolytické farbenie – odtekanie a pripúšťanie fosfátovanie – kontrola koncentrácie a pH, filtrácia	Údržba kúpeľov	spĺňa
1.3	Parametre spotreby vody	Zníženie spotreby vody kaskádovitým prepojením v oplachových zónach a filtráciou kúpeľov v demineralizačných oplachových zónach V jednotlivých oplachových stupňoch sa používajú zlučiteľné chemikálie Vedľa vane odmasťovania bude osadená jednotka odlučovača oleja, ktorá	Zníženie spotreby vody v procese - minimalizácia spotreby vody, - používanie zlučiteľných chemikálií.	Spĺňa

		zabezpečiť zvýšenie životnosti kúpeľa. Inštaláciou suchého splavu sa výrazne zníži množstvo vody ako aj vyprodukovaných odpadových vôd		
		na regeneráciu oplachovej vody sa bude využívať filtrácia, ultrafiltrácia, odlučovač olejov	Regenerácia oplachovej vody: – iónomeniče – RO – Filtrácia – ultrafiltrácia	spĺňa
		Oplachové vody z kaskádovitého prepojenia a filtrované kúpele v demineralizačných oplachových zónach sú spätne používané.	Spätne použitie vody získané regeneráciou oplachových vôd vyžadujúce príslušnú kvalitu tejto vody.	Spĺňa
		Inštaláciou suchého splavu sa výrazne zníži množstvo vody ako aj vyprodukovaných odpadových vôd	Minimalizácia spotreby všetkých vôd v procese.	Spĺňa
		Spotreba vody bude pravidelne sledovaná. Tieto údaje budú kontrolované a vyhodnocované.	Monitorovanie všetkých miest spotreby vody a materiálov v prevádzke, zaznamenávanie údajov spotreby.	Spĺňa
		Inštaláciou suchého splavu sa výrazne zníži množstvo vody ako aj vyprodukovaných odpadových vôd  Spotreba vody: 3,88 l/m <sup>2</sup> /oplach	Oplachovanie – zníženie spotreby vody, úspora surovín a dodržanie kvality oplachu pre ďalšie oplachové pomery pri viacnásobnom oplachu a spätne využitie vody z prvého oplachu do pracovného roztoku. Spotreba vody: 3-20 l/m <sup>2</sup> /oplach.	Spĺňa
1.4	Parametre spotreby energií a energetickej účinnosti	Energetické zdroje budú orientované na zemný plyn, 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.*	spĺňa
		Teplota v roztokoch/vaniach aj energetických zdrojoch bude priebežne kontrolovaná. Zariadenia TNV – rekuperácia tepla	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	spĺňa

			<ul style="list-style-type: none"> <li>– izolácia vaní s ohrievanými pracovnými kúpeľmi</li> <li>– izolácia povrchu pracovných roztokov používaním izolovaných sekcií</li> </ul>	
1.5	Ďalšie parametre	<p>Pre prevádzku nie sú relevantné údaje týkajúce sa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– bubnových procesov</li> <li>– rekuperácia chromátovacích kúpeľov</li> <li>– kontinuálne linky – rozmerné oceľové pásy</li> <li>– dosky plošných spojov</li> <li>– náhrada <del>znečisťujúcich škodlivých</del> látok: EDTA, PFOS, kyanidy, kadmiovanie, procesy so šesťmocným chrómom, leštenie a brúsenie</li> </ul>	Návrh referenčného dokumentu o najlepších dostupných technikách pro povrchové úpravy kovů a plastů s použitím elektrolytických nebo chemických postupů, červenec 2004	spĺňa
		Je zavedený systém podľa ISO 14001 (od r. 2003) a EMAS (od roku 2016)	Techniky riadenia – zavedenie systému environmentálneho manažérstva.	Spĺňa
		Kontrola a údržba bude zahŕňať riadne označenie všetkých zariadení, pravidelnú kontrolu prevádzkových parametrov, kontrolu nádrží a rozvodov, použitie signálnych hlásičov, sledovanie environmentálnych ukazovateľov (emisie do ovzdušia, odpadové vody, spotreby, vznik odpadov). Všetci zamestnanci budú vyškolení a pravidelne informovaní o pracovných postupoch, havarijných plánoch a pod.	Zavedenie programu kontroly a údržba vrátane školenia a informovanosti zamestnancov o preventívnych opatreniach na zníženie špecifického nebezpečenstva pre životné prostredie.	Spĺňa
		Určenie a porovnávanie kritických hodnôt najmä pri spotrebe materiálov a surovín.	Stanovenie kritických hodnôt prevádzky zariadenia. Nepretržitá optimalizácia spotreby vstupných surovín (materiálov a energií) porovnávaním s kritickými hodnotami.	Spĺňa
		Komunikácia s odberateľom, špecifikácia požiadaviek, kontrola súladu s legislatívou, školenie zamestnancov	Minimalizácia nekvalitnej výroby.	Spĺňa
		Budú vypracované plány prevencie – Havarijný plán a POH. Havarijný plán pre prípad úniku <del>škodlivých znečisťujúcich</del> látok do vody	Plány pre prevenciu havárií	spĺňa

		bude predložený ku kolaudácii, STPPaTOO		
		Prevádzka bude monitorovaná a výsledky pravidelne vyhodnocované.	Monitorovanie koncentrácie chemikálií v pracovných kúpeľoch, porovnávanie, prijímanie opatrení.	Spĺňa

**2. Porovnanie emisných parametrov prevádzky s najlepšimi dostupnými technikami – bez zmeny**

**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- bez zmeny**

**2. Opatrenia na hospodárne využitie energie – bez zmeny**

**3. Opatrenia na predchádzanie haváriám a obmedzovanie ich prípadných následkov – bez zmeny**

**4. Opatrenia na vylúčenie rizík znečistenia životného prostredia a ohrozovania zdravia ľudí po skončení činnosti prevádzky – bez zmeny**

**5. Opatrenia systému environmentálneho manažmentu**

P. č.	Opis opatrení systému environmentálneho manažmentu
	Spoločnosť VOLSKWAGEN SLOVAKIA a.s. je certifikovaná v zmysle ISO 14001 (od roku 2003). V roku 2016 bola úspešne obhájená recertifikácia zavedeného systému. Zároveň bol v roku 2012 zavedený systém energetického manažérstva podľa normy EN 16001, ukončený energetickým auditom a certifikáciou. <b>Od roku 2016 má spoločnosť zavedený EMAS.</b>

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

**7.**

P. č.	Plánovaná zmena	Opis plánovanej zmeny a jej vplyvu na ŽP	Časový horizont zmeny
1.	Kolaudačné rozhodnutie	Bez vplyvu na ŽP	4 Q/2017

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

P. č.	Ďalšie doklady
1.	Systém je rozšírený o požiadavku zákona 351/2012 Z.z. a Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1221/2009 EÚ o dobrovoľnej účasti organizácie v schéme Spoločenstva pre environmentálne manažérstvo a audit (EMAS) – prehlásenie EMAS

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

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

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

P. č.	Zhrnutie																														
1.	<b>Žiadateľ</b> Volkswagen Slovakia, a.s.																														
2.	<b>Prevádzka</b> Lakovňa H2 a H2a																														
3.	<p>Prevádzka Lakovňa H2 a H2a, spoločnosti Volkswagen Slovakia, a.s. je povolená Integrovaným povolením 534/OIPK/04-Ve/720010103 zo dňa 7.4.2004.</p> <p>Spoločnosť VW žiada o zmenu integrovaného povolenia č. 6 podľa §3, ods. 3, písm. a), bod 3 zákona o IPKZ na zmenu používaných palív a surovín a na zmeny technologických zariadení stacionárnych zdrojov znečisťovania:</p> <p>Dôvodom zmeny IP je</p> <p>- Zmena technologických zariadení:</p> <p>A/ „Dodatočné technológie pre inštaláciu v Lakovni H2 a H2a“. Ucelené technologické celky resp. zariadenia:</p> <p>7. Navýšenie výdychu H2/V45 o 6 m</p> <p>8. Malosériová lakovňa + dopravníková technika v hale H2 (Dachlackierung) – v jestvujúcej prevádzke lakovne H2 a H2a sa vybuduje o opláštenie dopravníkového systému</p> <p>9. Linka DL3 v hale H2a - Zásobovací systém a vybavenie pre miešanie farieb – inštalácia 250 l zásobníkov</p> <p>10.Zariadenie na konzervovanie dutín pre karosérie (HRK) v hale H2</p> <p>11.Kabíny utesňovania dielov karosérií (Presse-Messe kabíny) v hale H2</p> <p>12. Nanofiltročné zariadenie v hale H2</p> <p>B/ Odstránenie technológie čistenia prahov.</p> <p>- Zmena používaných palív a surovín:</p> <p>A/ Úprava množstva a druhov odpadov,</p> <p>B/ Úprava množstva a druhov surovín,</p> <p>a podľa § 3, ods. 4 zákona o IPKZ na stavebné úpravy:</p> <p>- Stavebné úpravy BY-736 v hale H2 – presun laboratória</p> <p>Priemerné množstvá použitých chemických látok pri navrhovanom rozsahu výroby v Lakovni H2 budú nasledovné:</p> <table><tr><th>Surovina</th><th>Použitie</th><th>Približná spotreba tony za rok</th></tr><tr><td>VBH</td><td>predúpravy</td><td>2013</td></tr><tr><td>KTL</td><td>základovanie</td><td>6958</td></tr><tr><td>UBS</td><td>ochrana podvozku karosérií</td><td>15915</td></tr><tr><td>Plnič</td><td>farbenie a lakovanie</td><td>1775</td></tr><tr><td>Vrchné farby</td><td>farbenie a lakovanie</td><td>5275</td></tr><tr><td>Priesvitný lak</td><td>farbenie a lakovanie</td><td>2842</td></tr><tr><td>Riedidlá a tužidlá</td><td>farbenie a lakovanie</td><td>1885</td></tr><tr><td>Butylglykol + demi voda</td><td>farbenie a lakovanie</td><td>2855</td></tr><tr><td>Chemikálie pre neutralizačnú stanicu</td><td>neutralizácia</td><td>11400</td></tr></table>	Surovina	Použitie	Približná spotreba tony za rok	VBH	predúpravy	2013	KTL	základovanie	6958	UBS	ochrana podvozku karosérií	15915	Plnič	farbenie a lakovanie	1775	Vrchné farby	farbenie a lakovanie	5275	Priesvitný lak	farbenie a lakovanie	2842	Riedidlá a tužidlá	farbenie a lakovanie	1885	Butylglykol + demi voda	farbenie a lakovanie	2855	Chemikálie pre neutralizačnú stanicu	neutralizácia	11400
Surovina	Použitie	Približná spotreba tony za rok																													
VBH	predúpravy	2013																													
KTL	základovanie	6958																													
UBS	ochrana podvozku karosérií	15915																													
Plnič	farbenie a lakovanie	1775																													
Vrchné farby	farbenie a lakovanie	5275																													
Priesvitný lak	farbenie a lakovanie	2842																													
Riedidlá a tužidlá	farbenie a lakovanie	1885																													
Butylglykol + demi voda	farbenie a lakovanie	2855																													
Chemikálie pre neutralizačnú stanicu	neutralizácia	11400																													



HRK		ochrana dutín kar.		1184		
V tejto súvislosti so zmenou boli upravené tieto množstvá a druhy odpadov:						
P.č.	Označenie odpadu	Druh odpadu	Miesto vzniku odpadu	Spôsob nakladania s odpadom	Fyzikálne a chemické vlastnosti odpadu	Vyprodukované množstvo odpadu za rok (t)
1.	07 01 01	Vodné premývacie kvapaliny a matečné luhy	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	1700
2.	08 01 11	Odpadové farby a laky obsahujúce rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	400
3.	08 01 13	Kaly z farby alebo laku obsahujúce rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	<del>2000</del> 2500
4.	08 01 17	Odpady z odstraňovania farby alebo laku s obsahom rozpúšťadla alebo iné NL	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	500
5.	08 04 09	Odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce org. rozpúšťadlá a iné NL	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	400
6.	11 01 08	Kaly z fosfátovania	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	800
7.	12 01 12	Použité vosky a tuky	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	<del>5</del> 40
8.	12 03 01	Vodné pracie kvapaliny	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	<del>1600</del> 3000
9.	13 02 08	Iné motorové, prevodové a mazacie oleje	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	5
10.	13 08 02	Iné emulzie	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	<del>100</del> 300

11.	15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky NL alebo kontaminované NL	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	150
12.	15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály, handry obsahujúce NL	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	<del>800</del> 1000
13.	16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce NL	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	8
14.	20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	4
15.	16 05 06	Laboratórne chemikálie pozostávajúce z NL alebo obsahujúce NL vrátane zmesí laboratórnych chemikálií	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	<del>0,3</del> 2
16.	16 06 02	Ni-Cd batérie	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	0,5
17.	19 08 06	Nasýtené alebo použité iontomeničové živice	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	40
18.	13 05 06	Olej z odlučovačov oleja z vody	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	300
19.	20 01 23	Vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluorované uhľovodíky	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	3
20.	20 01 35	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23, obsahujúce nebezpečné časti	H2 a H2a	zhromažďovanie	N	3

## M Návrh podmienok povolenia

1. **Podrobnosti o opatreniach a technických zariadeniach na ochranu ovzdušia, vody a pôdy v prevádzke. – bez zmeny**
2. **Určenie emisných limitov – bez zmeny**
3. **Opatrenia na prevenciu znečisťovania použitím najlepších dostupných techník – bez zmeny**
4. **Opatrenia na zamedzenie vzniku odpadov, prípadne ich zhodnotenie alebo zneškodnenie – bez zmeny**
5. **Podmienky hospodárenia s energiami – bez zmeny**
6. **Opatrenia pre predchádzanie haváriám, a obmedzovanie ich následkov – bez zmeny**
7. **Opatrenia na minimalizáciu diaľkového znečisťovania a cezhraničného vplyvu znečisťovania – bez zmeny**
8. **Opatrenia na obmedzenie vysokého stupňa celkového znečistenia v mieste prevádzky – bez zmeny**
9. **Požiadavky na spôsob a metódy monitorovania a údaje, ktoré je potrebné evidovať a poskytovať do informačného systému**

P. č.	Opis monitorovania a evidencie údajov
1.	<p><b>Ochrana ovzdušia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pravidelná bilancia organických rozpúšťadiel</li> <li>- meranie emisií počas skúšobnej prevádzky</li> <li>- plán monitorovania emisií do ovzdušia na základe výsledkov prvého oprávneného merania</li> </ul> <p>Prevádzkovateľ preukáže plnenie emisných limitov prevádzky správou oprávnenej organizácie</p> <p>Prevádzkovateľ zabezpečí kontrolu stavu ventilátorov, potrubí odpadových plynov a prevádzkových parametrov odlučovacích zariadení emisií v súlade so schváleným STPPaTOO.</p>
2.	<p><b>Odpadové hospodárstvo</b></p> <p>Prevádzkovateľ zabezpečí pravidelné kontroly týkajúce sa zhromažďovania odpadov a nakladania s nimi v lakovni.</p> <p>Prevádzkovateľ (v súčinnosti s príslušným orgánom odpadového hospodárstva) bude priebežne kontrolovať platnosť vydaných povolení pre zmluvne zabezpečených odberateľov odpadov. V prípade neplatnosti povolení, prevádzkovateľ musí v termíne do jedného mesiaca zabezpečiť zmluvný vzťah s iným odberateľom.</p>

3.	<b>Podávanie správa a prevádzková evidencia</b>			
	<b>Náplň správy</b>	<b>Frekvencia podávania správy</b>	<b>Dátum dodania správy</b>	<b>Príjemca správy</b>
	Národný register znečistenia	1 x rok	15.2. nasled. rok	SHMÚ
	Ochrana ovzdušia – Oznámenie používateľa organických rozpúšťadiel Údaje o prevádzke (NEIS) Poplatky za emisie Oprávnené meranie emisií	1 x rok 1 x rok 1 x rok podľa výsledkov oprávneného merania emisií	15.2. nasled. Rok 15.2. nasled. Rok 15.2. nasled. Rok 60 dní od dňa ukončenia merania	OÚŽP OÚŽP OÚŽP OÚŽP, SIŽP
	Ochrana vôd – Údaje o vypúšťaných odpadových vodách Údaje monit. podz.vôd	1 x rok 1 x rok	31.1. nasled. Rok 31.1. nasled. Rok	SHMÚ OÚŽP
	Odpadové hospodárstvo – Ohlásenie o vzniku odpadu a nakladaním s ním (za celú prevádzkareň Bratislava) <del>Hlásenie o objeme výroby, dovozu, vývozu a reexportu</del> <del>Hlásenie o obaloch</del>	1 x rok  štvrtročne  1 x rok	28.2. nasled. rok  <del>po uplynutí lehoty</del>  <del>15.2. nasled. rok</del>	OÚŽP,  OÚŽP  MŽP SR
	Mimoriadne udalosti, havárie	podľa výskytu	hlásenie ihneď, záverečná správa do 60 dní od vzniku	dotknuté orgány podľa schválenej dokumentácie
4.	Prevádzkovateľ je povinný viesť evidenciu v rozsahu všeobecne záväzných predpisov životného prostredia a schválených prevádzkových predpisov.			

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

P. č.	Opis požiadavky alebo opatrenia
1.	Komplexné skúšky v trvaní 72 hodín

**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.	Hlavné mesto SR Bratislava (Magistrát hl. mesta) Primaciálne nám. 1, P.O.BOX 192, 814 99 Bratislava
2.	Volkswagen Slovakia, a.s. J. Jonáša 1, 843 02 Bratislava
3.	Ing. Ľuboš Majdán, Estónska 1/A, 821 06 Bratislava

P. č.	Zoznam dotknutých orgánov
1.	Okresný úrad Bratislava, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek ŽP, Tomášiková 46, 832 05 Bratislava
2.	Regionálny úrad verejného zdravotníctva v BA, Ružinovská 8, 820 09 Bratislava
3.	Technická inšpekcia, a.s., Železničarska 18, 811 04 Bratislava
4.	Krajské riaditeľstvo hasičského záchranného zboru v Bratislave, Staromestská 6, 814 17, Bratislava

**O Prehlásenie**

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

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

Podpísaný: \_\_\_\_\_ Dátum : 30.6.2017  
(zástupca organizácie)

Vypísať meno podpisujúceho: \_\_\_\_\_ Ing. Boris Michalík

Pozícia v organizácii: vedúci Právo / riadiace zásady



**P Prílohy k žiadosti:****1. Údaje s označením „utajované a dôverné“**

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

**2. Ďalšie doklady**

P.č.	Zoznam všetkých príloh k žiadosti	Príloha č.
1.	Výpis z obchodného registra	1
2.	List vlastníctva	2
3.	Prehľadná situácia areálu závodu VW Slovakia, a.s.	3
4.	Prehľadná situácia – širšie vzťahy	4
5.	Katastrálna mapa s vyznačením objektu H2 a H2a	6
6.	Stanovisko MČ Bratislava DNV, Novoveská 17/A, 843 10 Bratislava 49 (5950/17 z 7.5.2017)	7
7.	Stanovisko MČ Bratislava DNV, Novoveská 17/A, 843 10 Bratislava (2017/1427/súhlas/PL z 13.06.2017)	8
8.	Stanovisko MŽP SR, Nám Ľ. Štúra 1, <b>812 35 Bratislava (6337/2017-1.7/ml)</b>	9
9.	Vyjadrenie OÚ Bratislava, Tomášikova 46, 832 05 Bratislava 3 (OÚ-BA-OSZP3-2017/062261/CEM/IV z 13.6.2017 )	10
10.	Projekt stavby pre stavebné povolenie	samostatne
11.	Stanovisko RUVZ, Ružinovská 8, 820 09 Bratislava (PPL/11550/2017 z 15.6.2017)	11
12.	Stanovisko TI, Trnavská cesta 56, 821 01 Bratislava (2082/1/2017 z 17.7.2017)	12
13.	Stanovisko HAZZ,	13

### 3. Zoznam použitých skratiek a značiek

P. č.	Použitá skratka a značka	
1.	BAT	najlepšia dostupná technológia (Best available technology, angl.)
2.	ČOV	čistiareň odpadových vôd
3.	k.ú	katastrálne územie
4.	KTL	Kataforézne lakovanie
5.	MČ	Mestská časť
6.	MŽP SR	Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
7.	NEL	nepolárne extrahovateľné látky
8.	NS	Neutralizačná stanica
9.	POH	program odpadového hospodárstva
10.	RL	Rozpustné látky
11.	STPP a TOO	Súbor technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení
12.	TZL	tuhé znečisťujúce látky
13.	VW SK	Volkswagen Slovakia a.s.
14.	VBH	Predúprava
15.	ZZO	zdroj znečistenia ovzdušia
16.	BC	základný lak (basic coat)
17.	BSK <sub>5</sub>	biologická spotreba kyslíka
18.	CC	vrchný lak (clear coat)
19.	CO	oxid uhličitý
20.	ED	elektrogalvanické základovanie
21.	HIP	hlavný inžinier projektu
22.	CHSK	chemická spotreba kyslíka
23.	NL	nerozpustné látky
24.	NO <sub>x</sub>	oxidy dusíka
25.	SHMÚ	Slovenský hydrometeorologický ústav
26.	SO <sub>2</sub>	oxid siričitý
27.	STN	Slovenská technická norma
28.	TNV	termické oxidačné zariadenie
29.	TOC	organické plyny a pary vyjadrené ako celkový organický uhlík (total organic compounds)
30.	UBS	utesňovanie
31.	VOC	prchavé organické uhľovodíky (volatile organic compounds)
32.	ZP	zemný plyn