



Volkswagen
Slovakia

Žiadosť o zmenu **č. 7 povolenia prevádzky podľa zákona č.39/2013
Z.z. o Integrovannej prevencii a kontrole znečisťovania životného
prostredia**

Lakovňa H2 a H2a

november 2018

Obsah:

EKOCONSULT-enviro, a.s.

Lakovňa H2 a H2a

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 Utažované 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 záťaž, realizované i plánované nápravné opatrenia

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

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

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

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

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

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



- I Rozbor porovnania prevádzky s najlepšou dostupnou technikou**
- 1 Porovnanie parametrov a technologického a technického riešenia prevádzky s najlepšou dostupnou technikou
 - 2 Porovnanie emisných parametrov prevádzky s najlepšimi 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 prínavrátenie 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 a lebo 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	Spĺnomocnená kontaktná osoba	Ing. Boris Michalík, vedúci Právo / riadiace zásady t.č.: 02/6964 3337, fax:02/6964 2320 e-mail: boris.michalik@volkswagen.sk		
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: zubor@ekoconsult.sk číslo osvedčenia: 39/228/2005-6		

2. Informácie o povolovanej 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 Volkswagen Slovakia, a.s., 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 ³ . 6.7. Prevádzky na povrchovú úpravu látok, predmetov alebo výrobkov používajúce organické rozpúšťadla, najmä vykonávajúce apretáciu, tlač, pokovovanie, odmasťovanie, vodovzdornú úpravu, lepenie, lakovanie, čistenie, 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 ³ Spotreba organického rozpúšťadla 150 kg za hodinu alebo 200t za rok
2.8	Projektovaná hodnota vyššie uvedeného rozhodovacieho parametra	Objem vaní na povrchovú úpravu: 840 m ³ Objem vaní na kataforézne ponorné lakovanie (KTL): 912 m ³ Objem vaní oplachov 138 m ³
2.9	Prevádzkovaná kapacita a prevádzkovaná doba (hod.)	Lakovňa H2 a H2a má kapacitu 2 100 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 ³ , 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: 2,07 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 1 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) -určenie emisných limitov a technických požiadaviek a podmienok prevádzkovania (§3, ods.3, písm. a) bod 10)
3.2	V oblasti ochrany vôd povrchových a podzemných vôd	-
3.3	V oblasti odpadov	-
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)
3.7	Iné	aktualizácia Integrovaného povolenia kapitola D Opatrenia pre minimalizáciu, nakladanie, zhodnotenie, zneškodnenie odpadov bod. 1

4. Ďalšie informácie o prevádzke

4.1	Hodnotenie vplyvu prevádzky na životné prostredie	Nie	x	Áno	-
		Práve prebieha	-	Príloha č.	-
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
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 v Lakovni H2 a H2a predstavujú nasledovné inštalácie ucelených technologických celkov resp. zariadení</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Modernizácia v rámci niektorých častí lakovacieho procesu - H2 2. Automatizácia brúsenia plniča na linke 1 a 2 (FU Schleifen) s inštaláciou cyklónov – H2 3. Využitie odpadového tepla z KTL sušiarne (TAR) – H2 4. Lakovacia kabína Termomeccanica – H2 5. Osadenie plynových horákov so zníženou produkciou NOx (horáky sušiarne liniek) – H2 6. Regulácia množstva vzduchu pri sušení plniča – H2 7. Spot kabíny na linkách SUV a MIX – H2
5.6	Predpokladaný termín dokončenia stavby (pri dočasnej stavbe dobu jej trvania)	začiatok 2019
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 Volkswagen Slovakia, a.s., 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 Volkswagen Slovakia, a.s.. 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	-
5.12	Členenie stavby na prevádzkové súbory	<p>Členenie na predmetné prevádzkové súbory:</p> <p>PS 01 Modernizácia v rámci niektorých častí lakovacieho procesu H2</p> <p>PS 02 Automatizácia brúsenia plniča na linke 1 a 2 (FU Schleifen) s inštaláciou cyklónov – H2</p> <p>PS 03 Využitie odpadového tepla z KTL sušiarne (TAR) – H2</p> <p>PS 04 Lakovacia kabína Termomeccanica – H2</p> <p>PS 05 Osadenie plynových horákov so zníženou produkciou NOx horáky(sušiarne liniek) – H2</p> <p>PS 06 Regulácia množstva vzduchu pri sušení plniča – H2</p> <p>PS 07 Spot kabíny na linke SUV a MIX – H2</p>
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 6091-26893/37/2017/Heg/720010103/Z6-SP z 4.9.2017, p.p. 20.9.2017			
6.3	Hodnotenie vplyvov na životné prostredie zmenou zariadenia	Nie	x	Áno	-
		Práve prebieha	-	Príloha č.	-
6.4	Zdôvodnenie žiadosti o zmenu integrovaného povolenia	<p>Dôvodom zmeny IP je zmena technologických zariadení:</p> <p>PS 01 Modernizácia v rámci niektorých častí lakovacieho procesu H2</p> <p>PS 02 Automatizácia brúsenia plniča na linke 1 a 2 (FU Schleifen) s inštaláciou cyklónov – H2</p> <p>PS 03 Využitie odpadového tepla z KTL sušiarne (TAR) – H2</p> <p>PS 04 Lakovacia kabína Thermomeccanica – H2</p> <p>PS 05 Osadenie plynových horákov so zníženou produkciou NOx horáky (sušiarne liniek) – H2</p> <p>PS 06 Regulácia množstva vzduchu pri sušení plniča – H2</p> <p>PS 07 Spot kabíny na linke SUV a MIX – H2</p> <p>Ostatné prevádzkové technológie ostávajú nezmenené.</p> <p>Aktualizáciou kapitoly D Opatrenia pre minimalizáciu, nakladanie, zhodnotenie, zneškodnenie odpadov bod. 1 dôjde z dôvodu zmien technológií k navýšeniu vybraných druhov odpadov ako aj vzniku nových odpadov 160507 a 060508, na ktoré má prevádzka vydaný Súhlas na zhromažďovanie odpadov.</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 H6b H6a. Technológia je tvorená dvomi výrobnými líniami (lína 1 a lína 2), pričom niektoré procesy sú pre obidve línie spoločné (lína 1 a 2). Lakovňu H2 je možné rozdeliť z hľadiska technologického procesu na nasledovné úseky:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bodywasher 2. Sušiareň vody (PS 05 výmena horákov) 3. Príprava karosérie (odmastenie, fosfatizácia, pasivácia) – VBH 4. Kataforézne ponorné lakovanie – KTL



	<p>5. Sušenie KTL laku (PS 03 Využitie odpadového tepla z KTL sušiarne (TAR))</p> <p>6. PVC – ochrana podvozku karosérie a pretesňovanie – UBS, GAD, FAD (PS 01 automatizácia)</p> <p>7. Plnič</p> <p>8. Sušiareň plniča (PS 06 regulácia množstva vzduchu)</p> <p>9. Brúsenie plniča (PS 02 plne automatizovaná robotická stanica)</p> <p>10. Umývací linka</p> <p>11. Sušiareň vody (PS 05 výmena horákov)</p> <p>12. Automatické nanášanie laku BC, ESTA- 2K – Basislack (PS 01 - automatizácia)</p> <p>13. Medzisušenie</p> <p>14. Automatické striekanie priesvitného laku CC</p> <p>15. Sušenie lakov BC a CC (PS 06 regulácia množstva vzduchu)</p> <p>16. Konečná úprava – pulírovanie, Finish</p> <p>17. Opravy laku – Spot repair, Nacharbeit (PS04 Lakovacia kabína Termomeccanica, PS07 Spot kabíny na linke SUV a MIX)</p> <p>18. Lepenie nápisov a emblémov – DEKOR</p> <p>19. HRK konzervovanie dutín</p> <p>20. Dachlackierung (malosériová lakovacia linka)</p> <p>21. Kabína na utesňovanie dielov karosérií (Presse-Messe kabíny)</p> <p>22. Nanofilterčné zariadenie</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"> - Zásobovanie lakom, miešanie farieb a PVC - Neutralizačná stanica a sklady chemikálií <p>PS01 Automatizácia FAD/GAD na linke 1 a 2, bude súčasťou technologického procesu č. 6 a č. 12</p> <p>- Automatizácia FAD/GAD na linke 1 a 2. Inštalácia robotov s aplikačnou technológiu na každej GAD/FAD linke.</p> <p>- Modernizácia technológie ESTA lakovanie plniča (ESTA fueller). Existujúce lakovacie portály ESTA budú demontované a nahradené novými robotmi najnovšej generácie v príslušných lakovacích staniciach.</p> <p>PS 02 Automatizácia brúsenia plniča na linke 1 a 2 (FU Schleifen) s inštaláciou cyklónov bude súčasťou technologického procesu č. 9.</p> <p>Existujúca linka 1 a 2 v lakovni H2 manuálneho brúsenia karosérií s nalakovanou plničovou vrstvou bude rozšírená o plne automatizovanú robotickú stanicu. Táto stanica redukuje činnosti pracovníkov na manuálnych pracoviskách. V tejto súvislosti bude inštalácia cyklónu, t.j. centrálneho odsávania: Predmetnú časť prevádzky tvoria brusné kabíny s existujúcimi odsávacími zariadeniami, kde sa vykonáva celoplošné brúsenie karosérií. Existujúce odsávacie zariadenia budú nahradené centrálnym vysoko - podtlakovým systémom. Cyklónový filter je zvolený na základe namáhania definovanou škodlivosťou pri určenom hmotnostnom prietoku.</p> <p>PS 03 Využitie odpadového tepla z KTL sušiarne (TAR) bude súčasťou technologického procesu č. 5, V odpadovom komíne z KTL sušiarne bude nainštalovaná automatická klapka kvôli odkloneniu odpadového tepla do nového nainštalovaného tepelného výmenníka. Prostredníctvom prírodného vzduchového potrubia sa do jednotky výmenníka tepla privádza horúci vzduch. Vo výmenníku tepla prechádza odklonený vzduch cez výmenník tepla vzduch - voda. Potom sa vzduch odsáva ventilátorom cez elektricky uzatvárateľný odvodový kanál do komína. Vykurovaná voda sa dopravuje čerpadlom z</p>
--	---



	<p>výmenníka vzduch – voda späť do siete horúcovodu/vykurovanie teplou vodou/. Týmto spôsobom sa energia získaná z odvádzaného vzduchu TAR používa na ohrev horúcovodu.</p> <p>PS 04 Lakovacia kabína Termomeccanica, bude súčasťou technologického procesu č. 17 Rozsah predstavuje osadenie striekacej a sušiacej (lakovacej) kabíny na malosériové lakovanie menších dielov so samostatným výduchom V55 odvádzajúcim znečisťujúce látky. Jedná sa o kabínu - uzatvorenú komoru spolu s osvetlením a systémom striekania a sušenia.</p> <p>PS 05 Osadenie plynových horákov so zníženou produkciou NOx (sušiareň vody), bude súčasťou technologického procesu č. 11 Osadenie plynových horákov so zníženou produkciou NOx predstavuje výmenu jestvujúcich horákov v sušiarňach oboch liniek: Linka č. 1 (MIX), Linka č. 2 (SUV). Po nasadení Low NOx horákov bude obehový vzduch vo Vodnej sušiarňi priamo ohrievaný spalínami. Vďaka tomu že celkové teplo prúdi priamo do vodnej sušiarne, nie je potrebný výmenník tepla a odvodný komín pre spaliny z každého horáka. Jestvujúca inštalácia bola konfigurovaná tak, že spaliny z každého horáka odchádzali cez vlastný výduch – komín. Po osadení nových horákov budú spaliny vedené do spoločného výduchu pre každú linku. Staré výduchy budú zaslepené a odstránené.</p> <p>PS 06 Regulácia množstva vzduchu pri sušení plniča, bude súčasťou technologického procesu č. 8; 15 Regulácia množstva prepaľovaného vzduchu pomocou frekvenčných meničov na ventilátoroch prívodu a odvodu vzduchu do zariadenia TNV zabezpečí správne množstvo celkového vzduchu prúdiaceho do sušiarňi, takže nedôjde k výrobe prebytku horúceho vzduchu ktorý by bolo nutné vypúšťať komínom do vonkajšieho priestoru. Vďaka zmenšenému prietoku vzduchu, je menšia spotreba plynu v TNV na ohriatie vzduchu na predpísanú teplotu, ktorá bude zachovaná, pretože je potrebná pre správne spálenie škodlivín vo vzduchu zo sušiarňi. Vďaka regulácii množstva prepaľovaného vzduchu je možná až 30% úspora plynu.</p> <p>PS 07 Spot kabíny na linke SUV a MIX budú súčasťou technologického procesu č. 17 Na súčasnej linke Re-Run na poschodí +6,0 m bude inštalovaná linka na opravu malých lakových chýb Spot-Repair spolu so sušiarňou. Linka bude inštalovaná pre linku SUV a linku MIX. Odsávanie bude zabezpečené dvoma výduchmi V56 pre linku SUV a V57 pre linku MIX.</p>
2.	Lakovňa H2a je bez zmeny

2. Mapový list lokalizujúci umiestnenie povoľovanej prevádzky v rámci celého závodu – bez zmeny

3. Opis prevádzky Lakovne H2 a H2a

3.a Opis prevádzky lakovňa H2a – bez zmeny



3.b Opis prevádzky Lakovne H2

3.1 P. č.	Názov technologického uzla	Projektovaná kapacita Ks karosérií /deň	Technická charakteristika	Odkaz na blokovú schému v prílohe č.
1.	Linka VBH (odmasťovanie, aktivácia, fosfatizácia, pasivácia)	1500	Optimalizácia pracoviska predúprav pre zvýšenú kapacitu	-
2.	Linka KTL (kataforézne lakovanie)	1500	Optimalizácia pracoviska KTL na základovanie karosérií pre zvýšenú kapacitu. PS03 Linka KTL bude doplnená o automatickú klapku v odpadovom komíne, kvôli odkloneniu odpadového tepla do nového nainštalovaného tepelného výmenníka. Prostredníctvom prírodného vzduchového potrubia sa do jednotky výmenníka tepla privádza horúci vzduch. Vo výmenníku tepla prechádza odklonený vzduch cez výmenník tepla vzduch - voda. Potom sa vzduch odsáva ventilátorom cez elektricky uzatvárateľný odvodový kanál do komína. Vykurovaná voda sa dopravuje čerpadlom z výmenníka vzduch – voda späť do siete horúcovodu/vykurovanie teplou vodou/. Týmto spôsobom sa energia získaná z odvádzaného vzduchu TAR používa na ohrev horúcovodu.	
3.	PVC – ochrana spodku karosérie a utesňovanie – UBS, GAD, FAD	1500	Doplnenie pracoviska utesňovania podvozku o 2 roboty. PS 01 Doplnenie robotov s aplikačnou technológiu na každej GAD/FAD linke.	
4.	Umývanie a sušenie karosérií (príprava karosérií pred lakovaním)	1500	<u>Úprava umývacej linky č. II</u> V umývacom zariadení sa vytmelené a vybrúsené karosérie umývajú pred nanosením krycieho laku, čím sa dosiahne lepšia kvalita povrchu karosérií pre následné lakovanie. Umývacie zariadenie sa člení na nasledujúce zóny: <ul style="list-style-type: none"> - prvý ostrek a vykefovanie - rýchle stiahnutie s integrovanou núdzovou stratégiou - vnútorné vystriekanie robotmi vysokotlakovou vodou - sklápacia stanica - odkvapkávacia zóna v bezprašnom tuneli Karoséria ďalej pokračuje do 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>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 m³/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 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 úroveň 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	1500	<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 Nm³/h</td></tr></table> <p>Sušiareň je rozčlenená na nasledovné zóny:</p> <ul style="list-style-type: none">- Vstupná priepusť (s vŕhňaním horúceho čerstvého vzduchu)- Ohrevná zóna 1 (cirkulujúci vzduch)- Ohrevná zóna 2 (cirkulujúci vzduch)- Ohrevná zóna 3 (cirkulujúci vzduch)- Udržiavacia zóna 1 (cirkulujúci vzduch)- Udržiavacia zóna 2 (cirkulujúci vzduch)	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 Nm³/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 Nm³/h																		

			<ul style="list-style-type: none"> - Udržiavacia zóna 3 (cirkulujúci vzduch) - Výstupná priepusť (s vháňaním horúceho čerstvého vzduchu) - Chladiaca zóna <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> Chladiaca zóna bude upravená na nasledovné rozmery dĺžka 20.500 mm, šírka 3.960 mm, výška 2.500 mm. 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"> - zo skrine chladiacej zóny so zástavbami, - z agregátu prírodného vzduchu, ktorý pozostáva z: <ul style="list-style-type: none"> - nasávacej časti čerstvého vzduchu s príslušnou žalúziou klapkou, - predfiltra s kapsovými filtračnými vložkami, - chladiaceho registra, - ventilátorov prírodného vzduchu, - odsávacieho ventilátora s príslušnou klapkou. <p>Agregát prírodného vzduchu a agregát odsávania splodín sú inštalované nad skriňou chladiacej zóny. 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 výtoku 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> Striekacie zóny pracujú v prevádzke prívodu a odsávania vzduchu, t.j. privádzaný vzduch sa po tom, ako prejde cez kabínu, odvedie cez strechu ako odpadový vzduch. Odpadový vzduch zo striekacej</p>
--	--	--	--

			<p>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 hmloviny na oboch stranách s prepádovými žlabmi.</p> <p>Prepíranie odpadového vzduchu obsahujúceho lakovú hmlovinu sa podľa systému firmy DÜRR 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 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> <p>Aktuálne zmeny tejto časti na linke zahŕňajú:</p> <p>Modernizácia technológie ESTA lakovanie plniča (ESTA fueller). Existujúce lakovacie portály ESTA budú demontované a nahradené novými robotmi najnovšej generácie v príslušných lakovacích staniciach.</p> <p>Zmenou dôjde k výmene plynových horákov so zníženou produkciou NOx predstavuje výmenu jestvujúcich horákov v sušiarňach oboch liniek: Linka č. 1 (MIX), Linka č. 2 (SUV).</p> <p>Po nasadení Low NOx horákov bude obehový vzduch vo Vodnej sušiarňe priamo ohrievaný spalínami. Vďaka tomu že celkové teplo prúdi priamo do vodnej sušiarne, nie je potrebný výmenník tepla a odvodný komín pre spaliny z každého horáka. Jestvujúca inštalácia bola konfigurovaná tak, že spaliny z každého horáka odchádzali cez vlastný výdych – komín.</p> <p>Po osadení nových horákov budú spaliny vedené do spoločného výdychu pre každú linku. Staré výdychy budú zaslepené.</p>
5.	Vrchná farba	1500	Striekanie vrchnej farby



	Linka BC		
6.	Vrchný lak Linka CC	1500	<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 blokové 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 obsluhovacíe dverka. 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.</p> <p>Príslušné zariadenia na privádzanie/odvádzanie vzduchu sú nainštalované vždy nad chladiacim pásom.</p> <p>Sušiareň sa skladá zo vstupnej komory s vŕhnaním horúceho čerstvého vzduchu, výhrevného pásma 1, 2 a 3 (cirkulujúci vzduch), udržiavacieho pásma 1 a 2 (cirkulujúci vzduch), výstupnej komory (s vŕhnaním 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.</p> <p>Vykurovacie zariadenie slúži na vykúrenie spaľovacej komory kompaktného prístroja TAR. Hlavnou súčasťou 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> 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"> - teleso chladiaceho pásma s prístavbami, - agregát privádzaného vzduchu skladajúci sa z: <ul style="list-style-type: none"> - časť na nasávanie čerstvého vzduchu s príslušnou žalúziou klapkou, - predradený filter s vložkami do vrecových filtrov, - alternatívny chladiaci register, - ventilátory na privod vzduchu, resp. ventilátor, - odvetrávacie ventilátory, resp. ventilátor s príslušnou žalúziou klapkou. <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"> - Predĺženie chladiacej zóny o dodatočný takt chladenia 6 m. - Pre zásobovanie dodatočnej chladiacej trasy bol inštalovaný dodatočný agregát chladiacej zóny s inštalovaným vzduchovým výkonom 36 000 m³/h bez chladenia. <p>Chladiaca zóna bude upravená na nasledovné rozmery dĺžka 20.500 mm, šírka 3.960 mm, výška 2.500 mm</p>
--	--	--	---

7.	Opravy laku	1500	<p>Bude doplnená technológia PS 04 Termomeccanica - jedná sa o kabínu, uzatvorenú komoru spolu s osvetlením a systémom striekania a sušenia. Dvere majú pružinové zatváranie, sú opatrené sklenenými priehľadmi pre sledovanie fázy sušiaceho procesu. Základy slúžia zároveň ako zberná komora odvádzajúca vzduch z boxu. Vnútorňý tlak v kabíne je možné regulovať (zariadenie so servomotorom a odsávacou klapkou). Centrálny odvetrávací vývod je umiestnený v strede kabíny.</p> <p>Doplnené budú aj technológie PS 07 Spot kabíny na linke:</p> <p>SUV</p> <p>V areáli VW Slovakia v hale H2 bude na súčasnej linke Re-Run na poschodí +6,0m inštalovaná linka na opravu malých lakových chýb Spot-Repair spolu so sušiarňou. Kapacita linky bude koncipovaná na Pre vetranie pracovísk príprava/lakovanie, sušenie a pulírovanie je potrebné namontovať a sprevádzkovať vzduchotechnickú jednotku</p> <p>Ohrev bude horúcou vodou. Všetky časti vzduchotechnickej jednotky linky Spot-Repair musia zodpovedať jestvujúcim klimatickým podmienkam. Všetky požadované parametre v kabíne musia dodržiavať požadované klimatické okno počas celého roka.</p> <p>MIX</p> <p>V areáli VW Slovakia v hale H2 bude na súčasnej linke Re-Run na poschodí +6,0m inštalovaná linka na opravu malých lakových chýb Spot-Repair spolu so sušiarňou. Pre vetranie pracovísk príprava/lakovanie, sušenie a pulírovanie je potrebné namontovať a sprevádzkovať vzduchotechnickú jednotku Zariadenie bude nainštalované na poschodí +17,2 m .</p> <p>Ohrev bude horúcou vodou.</p> <p>Všetky časti vzduchotechnickej jednotky linky Spot-Repair musia zodpovedať jestvujúcim klimatickým podmienkam. Všetky požadované parametre v kabíne musia dodržiavať požadované klimatické okno počas celého roka.</p>
8.	Lepenie nápisov a emblémov – DEKOR	1500	- Použitie materiálov v samolepiacom prevedení
9.	Dachlackierung	-	bez zmeny
10.	HRK	-	bez zmeny
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		bez zmeny	
1.a	Sklad – miestnosť č. 1.108	48 m ³	bez zmeny	
1.b	Miešareň – miestnosť č. 1.106	8 m ³	bez zmeny	
1.c	Miešareň – miestnosť č. 2.05	9 m ³	bez zmeny	
2.	Skladovanie vosku na konzerváciu dutín		bez zmeny	
3.	Skladovanie KTL materiálu		bez zmeny	
4.	Príručný sklad farieb pre malé opravy laku, čistenie striekacích pištolí	200 kg	bez zmeny	
5.	Niektoré látky budú dodávané z jestvujúcej lakovne H2		bez zmeny	
6.	Skladovanie odpadov		bez zmeny	
7.	Linka DL3	3 x 250 l	bez zmeny	

3.3	Názov ostatných súvisiacich činností	Charakteristika a opis činnosti	Väzba činnosti na vyššie charakterizované technologické uzly a sklady	Odkaz na blokovú schému v prílohe č.
P. č.				
1.	Zásobovanie materiálom	Zásobovanie materiálom	bez zmeny	
2.	Neutralizačná stanica	Čistenie odpadových vôd	bez zmeny	
3.	Čistenie ovzdušia – TNV	Čistenie ovzdušia	Na zníženie množstva emitovaných prchavých organických látok v odsávanom vzduchu budú na výduchoch zo sušiaceho tunelu nanášania základnej farby (KTL) a sušiaceho tunelu	



			<p>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 plynach. Spaľovanie prebieha pri teplote 700°C – 750°C, pri ktorej z väčšej časti ZL obsiahnuté v odvádzanom vzduchu zoxidujú na CO₂ a H₂O. Zostatkové znečistenie a znečistenie zo spaľovania, obsahujúce CO, NO_x, TOC, TZL, sa odvádzajú nad strechu haly, a vypúšťajú do komunálneho ovzdušia príslušnými technologickými výdychmi.</p> <p>Teplota v spaľovacej komore sa bude regulovať automaticky. Horúce čisté plyny, ktoré vznikajú pri spaľovaní, sa privádzajú k jednotlivým agregátom cirkulujúceho vzduchu, aby teplo 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 existujúceho 83 m komína súčasnej lakovne H2.</p> <p>Technológiou PS 06 bude doplnená regulácia množstva prepaľovaného vzduchu pomocou frekvenčných meničov na ventilátoroch prívodu a odvodu vzduchu do zariadenia TNV zabezpečí správne množstvo celkového vzduchu prúdiaceho do sušiarňí, takže nedôjde k výrobe prebytku horúceho vzduchu ktorý by bolo nutné vypúšťať komínom do vonkajšieho priestoru. Vďaka zmenšenému prietoku vzduchu, je menšia potreba plynu v TNV na ohriatie vzduchu na predpísanú teplotu, ktorá bude zachovaná, pretože je potrebná pre správne spálenie škodlivín vo vzduchu zo sušiarňí.</p> <p>Vďaka regulácii množstva prepaľovaného vzduchu je možná až 30% úspora plynu</p>
4.	Odľučovač oleja	Odľučovanie oleja	bez zmeny
5.	Odkaľovacie zariadenie	Odstraňovanie kalov	bez zmeny
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	Odľučovací 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 katiónov. Z pracovného prostredia striekacích kabín BC a CC bude približne 20% vzduchu (64 000 m ³ /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.	Vetrание a vykurovanie	Vetrание a vykurovanie	Vetrание 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 výustkami. Nasávanie čerstvého vzduchu bude proti dažďovými žalúziami na fasáde objektu. Výfuk vzduchu bude hlavicami nad strechu objektu. Vetrание dopravníkových mostov bude zabezpečené z vetracieho systému haly, teplovzdušné vykurovanie bude lokálne s horúcovodným ohrevom.	
10.	Náhradný zdroj elektrickej energie - Dieselagregát	Náhradný zdroj el. energie	bez zmeny	
11.	Laboratórium		bez zmeny	
12.	Nanofiltrčné zariadenie		bez zmeny	

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

4.1 P. č.	Názov blokovej schémy	Slovný opis	Príloha 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 završený sušením, vypaľovaním laku a chladením.	



	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Následným krokom bude skladovanie a montáž.</p>	
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. 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 línia 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 840 m³., 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 – línia 1 a línia 2)</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 HRK na konzerváciu dutín 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/TAR), 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>	

		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).	
		Výstup hotových produktov je riešený regálovým, automatizovaným skladištom karosérií – HRL.	
4.2	Názov materiálovej bilancie	Slovný opis	Príloha č.
P. č.			
1.	Zemný plyn (9,352 kWh/m ³ = stredná hodnota výhrevnosti ZPN na Slovensku)	bez zmeny	
	Zemný plyn pre H2	bez zmeny	
2.	Motorová nafta	bez zmeny	
3.	Voda H2a	bez zmeny	
	Voda H2	bez zmeny	
4.	Elektrická energia (H2 a H2a)	bez zmeny	
5.	Materiály a suroviny (H2 a H2a)	bez zmeny	

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., 2018	samostatne
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 – 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 zapáchajúcich látok a spôsob zachytávania emisií H2



P. č.	Zdroj emisií, spôsob zachytávania emisií	Emitovaná látka, a jej vlastnosti	Údaje o emisiách				
			mg.m ⁻³	kg.h ⁻¹	OU.m ⁻³	t.rok ⁻¹	Merná produkcia na jednotku výrobku (g.ks ⁻¹)
1	VBH-chemické predúpravy	TZL	STPPaTOO	H2/V22	Nie je definovaný	0,110	0,219
		VOC		H2/V23		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	Nie je definovaný	0,219	0,439
		VOC		H2/V02		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 H2/V53	Nie je definovaný	-	-
		CO				-	-
		NO _x				-	-
		SO ₂				-	-
6	Umývanie karosérie/ sušenie – lúnia II	TZL	STPPaTOO	H2/V26 až H2/V31 H2/V54	Nie je definovaný	-	-
		CO				-	-
		NO _x				-	-
		SO ₂				-	-
7	Striekanie základ. farby Plnič 1 a 2	TZL	STPPaTOO	H2/V18	Nie je definovaný	1,2	3,5
		VOC		H2/V21		17,6	49,3
				H2/V12			
6	Striekanie vrchnej farby BC lúnia I	TZL	STPPaTOO	H2/V05	Nie je definovaný	6,2	17,4
		VOC		H2/V16		74,5	208,2
				H2/V19			
7	Striekanie vrchnej farby BC lúnia II	TZL	STPPaTOO	H2/V25	Nie je definovaný	1,097	3,183
		VOC		H2/V33		11,194	31,169
				H2/V35			
8		TZL	STPPaTOO	H2/V17		5,2	14,7



P. č.	Zdroj emisií, spôsob zachytávania emisií	Emitovaná látka, a jej vlastnosti	Údaje o emisiách				
			mg.m ⁻³	kg.h ⁻¹	OU.m ⁻³	t.rok ⁻¹	Merná produkcia na jednotku výrobku (g.ks ⁻¹)
	Striekanie laku CC lúnia I	VOC		H2/V20	Nie je definovaný	241,7	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
				H2/V55		-	-
				H2/V56		-	-
				H2/V57		-	-
11	TNV – sušiareň KTL	TOC TZL SO ₂ CO NO _x	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 výdychy sú momentálne nevyžívané	H2/V38	-	-	-
14	černenie prahov - II	-		H2/V39	-	-	-
15	Neutralizačná stanica	HCl	STPPaTOO	H2/V40	Nie je definovaný		
16	Bodywasher – horák 1	TZL, SO ₂ , CO, NO _x , TOC,	STPPaTOO	H2/V41	Nie je definovaný	0 0,2 2 0	0 0,5 5,9 0
17	Bodywasher – horák 2	TZL, SO ₂ , CO, NO _x , TOC,	STPPaTOO	H2/V42	Nie je definovaný	-	-
18	Bodywasher – horák 3	TZL, SO ₂ , CO, NO _x , TOC,	STPPaTOO	H2/V43	Nie je definovaný	0 0,2 2 0	0 0,5 5,9 0
19	Ofuk z predúprav	-	-	H2/V44	Nie je definovaný		
20	HRK – ohrev hniezd (olej)	TZL, SO ₂ , TOC, CO, NO _x ,	STPPaTOO	H2/V45	Nie je definovaný	0 0,2 2 0	0 0,5 5,9 0
21	HRK – ohrev hniezd	TZL, SO ₂ , CO, NO _x , TOC	STPPaTOO	H2/V46	Nie je definovaný	0 0,2 2 0	0 0,5 5,9 0

INTERNAL
INTERNE

P. č.	Zdroj emisií, spôsob zachytávania emisií	Emitovaná látka, a jej vlastnosti	Údaje o emisiách				
			mg.m ⁻³	kg.h ⁻¹	OU.m ⁻³	t.rok ⁻¹	Merná produkcia na jednotku výrobku (g.ks ⁻¹)
22	HRK – ohrev hniezd	TZL, SO ₂ , CO, NO _x , 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 ₂ , CO, NO _x , 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 ₂ , CO, NO _x , TOC	STPPaTOO	H2/V49	Nie je definovaný	0 0,2 2 0	0 0,5 5,9 0
25	Dachlakerung Přípravné pracovišská a BC + CC	TOC, TZL	STPPaTOO	H2/V50	-	-	-
26	Dachlakerung IR sušiareň BC a IR sušiareň CC	TOC	STPPaTOO	H2/V51	-	-	-
27	Presse-messe kabíny (3 pracovišská)	TOC	STPPaTOO	H2/V52	-	0,015	0,0273

1.1.b Zoznam zdrojov a emisií do ovzdušia vrátane zapáchajúcich 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	Odlučovacie zariadenie	Emisný limit		
						HT (g/hod)	C (mg/m ³)	EF
01	linka KTL	I + II	K-L/18	VOC, TZL	vodná clona		- 3	45 g/m ² -
02	linka KTL	I + II	K-L/16	VOC, TZL	vodná clona		- 3	45 g/m ² -
03	čistenie filtrov	-	F/6-7	nepoužíva sa / mimo prevádzky			-	-
04	čistenie filtrov	-	F2	nepoužíva sa / mimo prevádzky			-	-
05	medzisušiareň BC	I	G2	TZL, SO ₂ , CO, NO _x , TOC	-		-	-



Označ. výduchu	Popis	Linka	Pozícia	Vypúšťané ZL	Odlučovacie zariadenie	Emisný limit		
						HT (g/hod)	C (mg/m ³)	EF
06	sušiareň vody	I	I13	výduchy budú zaslepené	-		-	-
07	sušiareň vody	I	I14	výduchy budú zaslepené	-		-	-
08	sušiareň vody	I	I/15-16	výduchy budú zaslepené	-		-	-
09	sušiareň vody	I	I/16-17	výduchy budú zaslepené	-		-	-
10	sušiareň vody	I	I/17-18	výduchy budú zaslepené	-		-	-
11	sušiareň vody	I	I/18-19	výduchy budú zaslepené	-		-	-
12	TNV – sušiareň plniča, sušiareň vrchného laku	I + II	F17	TOC TZL, SO ₂ , CO, NO _x	termické dopaľovanie		20 10 - 100 200	45 g/m ²
13	repasia – striekanie spotrepař	I + II	F13	VOC, TZL	tkanín. filter		- 3	45 g/m ² -
14	striekanie podvozkov UBS	I	K19	VOC, TZL	tkanín. filter		- 3	45 g/m ² -
15	TNV – sušiareň KTL	I + II	J20	TOC TZL, SO ₂ , CO, NO _x	termické dopaľovanie		20 10 - 100 200	45 g/m ²
16	striekanie kabíny VL1 BC	I	/komín	VOC, TZL	vodná clona		- 3	45 g/m ² -
17	striekanie kabíny VL1 CC	I	/komín	VOC, TZL	vodná clona		- 3	45 g/m ² -
18	plnič 1	I + II	/komín	VOC, TZL	vodná clona		- 3	45 g/m ² -
19	striekanie kabíny VL2 BC	I	/komín	VOC, TZL	vodná clona		- 3	45 g/m ² -
20	striekanie kabíny VL2 CC	I	/komín	VOC, TZL	vodná clona		- 3	45 g/m ² -
21	plnič 2	I + II	/komín	VOC, TZL	vodná clona		- 3	45 g/m ² -
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/m ²



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	TZL, VOC			3	45 g/m²
25	medzisušiareň	II	E2	TZL, SO ₂ , CO, NO _x , TOC	-		-	-
26	sušiareň vody	II	C/18-19	výduchy budú zaslepené	-		-	-
27	sušiareň vody	II	C/17-18	výduchy budú zaslepené	-		-	-
28	sušiareň vody	II	C/16-17	výduchy budú zaslepené	-		-	-
29	sušiareň vody	II	C/15-16	výduchy budú zaslepené	-		-	-
30	sušiareň vody	II	C14	výduchy budú zaslepené	-		-	-
31	sušiareň vody	II	C13	výduchy budú zaslepené	-		-	-
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	VOC, TZL	vodná clona		- 3	45 g/m² -
39	černenie prahov (Pracoviská boli zrušené a výduchy sú zachované)	II	D25	VOC, TZL	vodná clona		- 3	45 g/m² -
40	Neutralizačná stanica	I+II	C17	HCl	-	300	30	-
41	Bodywasher – horák 1	I + II		TZL, SO ₂ , CO, NO _x , TOC	-		-	-



Označ. výduchu	Popis	Linka	Pozícia	Vypúšťané ZL	Odlučovacie zariadenie	Emisný limit		
						HT (g/hod)	C (mg/m³)	EF
42	Bodywasher – horák 2	I + II		TZL , SO ₂ , CO, NO_x , TOC,	-		-	-
43	Bodywasher – horák 3	I + II		TZL , SO ₂ , CO, NO_x , TOC,	-		-	-
44	Ofuk z predúprav	I + II		-	-		-	-
45	HRK – ohrev hniezd (olej)	I + II		TZL , SO ₂ , TOC , CO, NO _x ,	-		- 100 200	-
46	HRK – ohrev hniezd	I + II		TZL , SO ₂ , CO, NO_x , TOC	-		-	-
47	HRK – ohrev hniezd	I + II		TZL , SO ₂ , CO, NO_x , TOC	-		-	-
48	Dieselagregát Phoenix Zeppelin (0,250 MW)	I + II		TZL , SO ₂ , CO, NO_x , TOC	-		-	-
49	Dieselagregát Phoenix Zeppelin (0,720 MW)	I + II		TZL , SO ₂ , CO, NO_x , TOC	-		-	-
50	Dachlakerung Prípravné pracoviská a BC + CC	I + II		TOC, TZL	-	-	-*	45 g/m²
51	Dachlakerung IR sušiareň BC a IR sušiareň CC	I + II		TOC	-	-	-*	45 g/m²
52	Presse-messe kabíny (3 pracoviská)	I + II		TOC	-	-	-*	45 g/m²
53	sušiareň vody	I		TZL, SO ₂ , CO, NO _x , TOC,	-	sušiareň vody	I	-
54	sušiareň vody	II		TZL, SO ₂ , CO, NO _x , TOC,	-	sušiareň vody	II	-
55	termomecanica			VOC, TZL	-		- 3	45 g/m² -
56	spotrepair kabíny SUV	II		VOC, TZL	-		- 3	45 g/m² -
57	spotrepair kabíny MIX	I		VOC, TZL	-		- 3	45 g/m² -
58	Brúsenie plniča lína SUV	II		TZL	Cyklónový filter	-	-	-
59	Brúsenie plniča lína MIX	I		TZL	Cyklónový filter	-	-	-

Limit pre VOC – 45g/m2 platí pre celú prevádzku lakovne H2



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 ($m_n^3 \cdot h^{-1}$) ¹	Teplota emisií (°C) ¹
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, NOx SO ₂ TOC	Medzisušiareň BC I	0,3 m	30,4	--) ²	--) ²
4.	H2/06	TZL, CO, NOx SO₂ TOC	výduchy budú zaslepené	0,3 m	30,4	→²	→²
5.	H2/07	TZL, CO, NOx SO₂ TOC	výduchy budú zaslepené	0,3 m	30,4	→²	→²
6.	H2/08	TZL, CO, NOx SO₂ TOC	výduchy budú zaslepené	0,3 m	30,4	→²	→²
7.	H2/09	TZL, CO, NOx SO₂ TOC	výduchy budú zaslepené	0,3 m	30,4	→²	→²
8.	H2/10	TZL, CO, NOx SO₂ TOC	výduchy budú zaslepené	0,3 m	30,4	→²	→²
9.	H2/11	TZL, CO, NOx SO₂ TOC	výduchy budú zaslepené	0,3 m	30,4	245 744	14,83
10.	H2/12	VOC , TOC, TZL, CO, NOx SO₂	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 ₂	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



P. č.	Identifikácia miesta vypúšťania	Emitované ZL	Napojené zdroje emisií	Priemer bodového miesta vypúšťania	Výška vypúšťania (m)	Objemový prietok ($m_n^3 \cdot h^{-1}$) ¹	Teplota emisií (°C) ¹
20.	H2/22	VOC, TZL, HF, HCl, Ni, Zn+Mn	Linka VBH	0,6 m	22,7	12 997	47,75
21.	H2/23		Linka VBH	0,6 m	22,7	13 418	35,83
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 ₂ TOC	Medzisušiareň BC II	0,3 m	30,4	--) ²	--) ²
24.	H2/26	TZL, CO, NOx SO₂ TOC	výduchy budú zaslepené	0,3 m	30,4	--)²	--)²
25.	H2/27	TZL, CO, NOx SO₂ TOC	výduchy budú zaslepené	0,3 m	30,4	--)²	--)²
26.	H2/28	TZL, CO, NOx SO₂ TOC	výduchy budú zaslepené	0,3 m	30,4	--)²	--)²
27.	H2/29	TZL, CO, NOx SO₂ TOC	výduchy budú zaslepené	0,3 m	30,4	--)²	--)²
28.	H2/30	TZL, CO, NOx SO₂ TOC	výduchy budú zaslepené	0,3 m	30,4	--)²	--)²
29.	H2/31	TZL, CO, NOx SO₂ TOC	výduchy budú zaslepené	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	--) ²	--) ²
37.	H2/39	VOC, TZL	Černenie prahov II	1,4 x 2 m	30,4	--) ²	--) ²
38.	H2/40	HCl	Neutralizačná stanica	0,6 m	10	3 310	25,53
39.	H2/41	TZL, CO, NOx SO ₂ TOC	Bodywasher – horák 1	0,6 m	30,4	--) ²	--) ²

INTERNAL
INTERNÉ

P. č.	Identifikácia miesta vypúšťania	Emitované ZL	Napojené zdroje emisií	Priemer bodového miesta vypúšťania	Výška vypúšťania (m)	Objemový prietok ($m^3 \cdot h^{-1}$) ¹	Teplota emisií (°C) ¹
40.	H2/42	TZL, CO, NOx SO ₂ TOC	Bodywasher – horák 2	0,6 m	30,4	--) ²	--) ²
41.	H2/43	TZL, CO, NOx SO ₂ TOC	Bodywasher – horák 3	0,6 m	30,4	--) ²	--) ²
42.	H2/44	-	Odfuk z predúprav	0,6 m	27	--) ²	--) ²
43.	H2/45	TZL, CO, NOx SO ₂ TOC	HRK – ohrev hniezd	0,6 m	27+6m	--) ²	--) ²
44.	H2/46	TZL, CO, NOx SO ₂ TOC	HRK – ohrev hniezd	0,6 m	27	--) ²	--) ²
45.	H2/47	TZL, CO, NOx SO ₂ TOC	HRK – ohrev hniezd	0,6 m	27	--) ²	--) ²
46.	DG1	TZL, CO, NOx SO ₂ TOC	DG1 (250 kW)	-	-	--) ²	--) ²
47.	DG2	TZL, CO, NOx SO ₂ TOC	DG2 (720 kW)	-	-	--) ²	--) ²
48.	H2/50	TOC, TZL	Dachlakerung Prípravné pracoviská a BC + CC	-	-	-	-
49.	H2/51	TOC	Dachlakerung IR sušiareň BC a IR sušiareň CC	-	-	-	-
50.	H2/52	TOC	Presse-messe kabíny (3 pracoviská)	-	-	-	-
51.	H2/53	TZL, CO, NOx SO ₂ , TOC	vodná sušiareň I	0,3 m	30,4	-	-
52.	H2/54	TZL, CO, NOx SO ₂ , TOC	vodná sušiareň I	0,3 m	30,4	-	-
53.	H2/55	VOC, TZL	Termomeccanica - Oprava laku	-	-	-	-
54.	H2/56	VOC, TZL	Spot kabína SUV- Oprava laku	-	-	-	-
55.	H2/57	VOC, TZL	Spot kabína MIX- Oprava laku	-	-	-	-
56.	H2/58	TZL	Brúsenie plniča lína SUV	0,32 m	-	470	53
57.	H2/59	TZL	Brúsenie plniča lína MIX	0,32 m	-	770	58

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

-)² – hodnoty neboli merané



1.3.b Lakovňa H2a – bez zmeny

2. Znečisťovanie povrchových vôd - bez zmeny

3. Znečisťovanie pôdy a podzemných vôd – bez zmeny

4. Nakladanie s odpadmi

Odpady vznikajúce počas prevádzky Lakovne H2 a H2a

Vzhľadom na pribudnutie nových technológií dôjde k navýšeniu množstiev vybraných odpadov a vzniku nových odpadov ktoré sú zaradené podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z. , ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov:

P.č.	Označenie odpadu	Druh odpadu	Miesto vzniku odpadu	Fyzikálne a chemické vlastnosti odpadu	Vyprodukované množstvo odpadu za rok (t)	Zhodnoteného množstvo odpadu za rok (t)	Zneškod. množstvo odpadu za rok (t)	Miesto zneškod./zhodnoc. odpadu
1.	130802	iné emulzie (N)	H2 a H2a	N	300 400	-	-	Po výberovom konaní externá spoločnosť
2.	190806	na sýtené alebo použité iontomeničové živice (N)	H2 a H2a	N	50 70	-	-	Po výberovom konaní externá spoločnosť
3.	160507	vyradené a organické chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky	H2 a H2a	N	150	-	-	Po výberovom konaní externá spoločnosť
4.	160508	vyradené organické chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky	H2 a H2a	N	150	-	-	Po výberovom konaní externá spoločnosť

V súvislosti s výstavbou sa predpokladá vznik nasledovných odpadov, ktoré sú zaradené podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z. , ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov:

číslo druhu odpadov	názov druhu odpadov	kategória odpadov	množstvo (t)
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	0,7
15 01 02	obaly z plastov	O	0,2
15 01 03	obaly z dreva	O	0,9
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky NL alebo kontaminované NL	N	0,03
15 01 06	zmiešané obaly	O	0,18
19 10 01	odpad zo železa a z ocele	O	0,4



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 Volkswagen Slovakia, a.s.	3
2.	Prehľadná situácia – širšie vzťahy	4

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

3. **Staré záťaže, 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	BREF nie je vypracovaný	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 a 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 znamená 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 - kontrola zariadení na znižovanie množstva emisií	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, - kontrola tesnosti matiek a šroubov, - kontrola opotrebenia a trhlín na strojnom zariadení, ventiloch a jímkach, - rekalibrácia meracích systémov - zabezpečiť aby zariadenie na zníženie emisií a odťah bolo plne funkčné, a že: - sušičky alebo pece nevykazujú netesnosti - potrubie nepresakuje - obtoky (bypasy) dobre fungujú (tj. nie sú zablokované)	Spĺňa
		Technologická linka bude umiestnená v zodpovedajúcom a primeranom priestore. Emisie do ovzdušia budú riadené prostredníctvom výduchov.	Usporiadanie a prevádzka zariadenia povrchovej úpravy: - dostatočné rozmery prevádzky - utesnenie rizikových plôch	Spĺňa



		Prevádzka bude temperovaná, v nepretržitej činnosti. Zariadenia budú kontrolované podľa plánu údržby. Na linke predúpravy budú vo vaniach umiestnené mechanizmy na sledovanie stavu kúpeľa.	<ul style="list-style-type: none"> – za zabezpečenie stability výrobnéj linky – dvojité obloženie nádrží alebo vyspádovanie rizikových miest – pracovné nádrže umiestnené v utesnených vyspádaných plochách – v prípade prečerpávania kva palín medzi dvoma nádržami, musia byť tieto dostatočne veľké – systém kontroly úniku alebo utesnená plocha musia byť kontrolované v rámci plánu údržby 	
		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.	<p>Skladovanie chemikálií:</p> <ul style="list-style-type: none"> – za brániť skladovaniu kyselín a kyanidov spoločne – oddelené skladovanie horľavých a oxidačných látok – skladovanie v suchom prostredí/vlhkom prostredí – za bránenie kontaminácii pôdy a vody a úniku chemikálií – za bránenie korózií skladovacích zariadení 	spĺňa
		Karosérie budú v kúpeľoch otáčané. Na konci liniek na nášania farby/laku ako aj po voskovaní budú kývadnice.	Navštevovanie usporiadať tak, aby sa minimalizovalo prevešovanie, 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: <ul style="list-style-type: none"> – vysokotlakou horúcou vodou – horúcou vodou – iné médiá – 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: <ul style="list-style-type: none"> – filtrácia – hmotnostná, mechanická separácia – statický odlučovač, – biologické odmasťovanie/regenerácia – odstreďovanie odmasťovacích vaní 	spĺňa

			<ul style="list-style-type: none"> – membránová filtrácia – viacstupňové čistenie – elektrolytické odmasťovanie – kaskádové alebo spätné používanie kúpeľov 	
		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
		<ul style="list-style-type: none"> - 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
		Vzdušiny z liniek budú odsávané viacerými výdychmi. Táto vzdušina 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 tlmiče.	Identifikácia zdroja významného hluku. Zníženie hluku – inštalovanie tlmčov, akustických uzáverov, uzatváranie dverí, minimalizácia doprava pod.	spĺňa
		V prevádzke budú vybudované chemicky odolné podlahy, havarijné a zachytňé 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 zachytňými 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 za znamenať: <ul style="list-style-type: none"> – údaje o používaní základných a nebezpečných chemikálií, kde boli používané a skladované – ročnú aktualizáciu týchto údajov – uskutočnenie opatrení na zamedzenie možného znečistenia podzemných vôd alebo pôdy. 	Spĺňa

		Vedľa va ne odmasťovania bude osadená jednotka odľučovača oleja, ktorá zabezpečí zvýšenie životnosti kúpeľa. Obnovenie kúpeľov bude riešené kaskádovým prepojením (protiprúdovým oplachom), čoho následkom je zníženie spotreby vody.	Odporúčané: <ul style="list-style-type: none"> – mechanické odstránenie oleja a lebo maziva – vysoko účinné odmasťovanie – použitie techník nulových odpadových vôd 	spĺňa
		Samotnému nanášaniu KTL farby bude predchádzať predúprava. Na konci linky chemickej predúpravy bude karoséria odmasťovaná a potiahnutá tenkou vrstvou fosfatizačného čidla.	Povrchová predúprava a plikovaná 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 vodouriediteľných 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, saponátov, trichlóretylénu, tetrachlóretylénu. *	spĺňa
		V automatickej prevádzke systém pracuje úplne automaticky, bez zásahu obsluhujúceho personálu. Parametre významné z hľadiska ochrany životného prostredia a vplývajúce na kvalitu výstupného procesu budú regulované a sledované automaticky. *	Automatické zabezpečenie technologických parametrov procesu. Automatické zabezpečenie technologických parametrov vrátane dodržiavania teplotných režimov, pravidelná prípadne a automatická chemická analýza. *	spĺňa
		Farby budú nanášané automaticky aj manuálne: <ul style="list-style-type: none"> - 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: pneumatikové, strednotlakové, 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	BAT je redukcia spotreby a emisií: <ul style="list-style-type: none"> – automatizáciou techník – preškolením 	spĺňa

		preškolení, budú udržiavané aktuálne pracovné poriadky. Optimalizáciu zabezpečí monitorovanie a meranie, ako aj plánovaný systém kontrol a údržby.*	<ul style="list-style-type: none"> – udržiavaním písomných manuálov – optimalizáciou činností – plánovaním údržby* 	
		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 niektorých 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 bez rozpúšťadlové alebo s nízkym obsahom rozpúšťadiel.*	spĺňa
		Je plánované používať chemické prípravky bez látok, ktoré obsahujú spomínané rizikové vety.*	BAT je zníženie nepriaznivých fyziologických vplyvov tým, že sa nahradia rozpúšťadlá, 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: <ul style="list-style-type: none"> – kaskádový oplach, regenerácia surovín a použitie kontrolných mechanizmov, uzatvorené systémy chladienia – spracovanie odpadových vôd použitím techník predběžných úprav – biologické spracovanie* 	spĺňa
		Rozpúšťadlá budú uložené v sklade chemikálií v malom množstve. Podlaha skladu bude odolná voči chemikáliám. Podrobnosti a organizačné zabezpečenie bude popísané v Havarijnom pláne.*	Kde môžu byť rozpúšťadlá v styku s vodou je BAT zabránenie nebezpečným koncentráciám rozpúšťadiel v kanalizácii tým, že sa zabráni neplánovanému úniku a lebo 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: <ul style="list-style-type: none"> – použitím menej nebezpečných materiálov – znížením použitých materiálov a strát vo výrobe 	spĺňa

			– spracovaním odpadových vôd BAT je monitorovanie vypúšťania odpadových vôd.*	
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 odkvapkových 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.	Odstárenie alebo minimalizácia spotreby a strát materiálov, predovšetkým základných surovín.	Spĺňa
		Obsah VOC v podkladovom laku (BC lak) je max 15%, vo vrchnom laku (CC lak) max 43%.	Pre náterové hmoty je obsah organických rozpúšťadiel: základný lak vodouriediteľný 15%, podkladový lak vodouriediteľný 15%, vrchný lak riedidlý 50%.	Spĺňa
		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 redukcii spotreby surových materiálov.	Spĺňa
		- jednotka odlučovača oleja, - obnovenie kúpeľov - kaskádovitým prepojením (proti prúdovým oplachom) Kal z procesu fosfátovania bude odstraňovaný pomocou pásového kalolisu.	Zariadenia pre redukcii a spracovanie odpadov a odpadových vôd: - kontinuálne odvádzanie kalu z farieb - dekantačný systém na zvýšenie životnosti vody v systéme - čistenie s prejavacieho systému medzi výmenou každej farby s čistiacim rozpúšťadlom.	Spĺňa
		Využívanie kaskádového oplahu, filtrácie. Využitie tepla zo zariadenia TNV v zariadeniach na sušenie.	Rekuperácia surovín a uzatvorený okruh	spĺňa
		Oddeľovanie odpadov od vody – kaly v kalolisochoch. Odpady budú dávalé oprávnenej organizácii s uprednostnením zhodnotenia pred zneškodnením. Využitie tepla zo zariadenia TNV v zariadeniach na sušenie.	Recyklácia a rekuperácia	spĺňa

		Filtrácia, odľučovač oleja elektrolytické farbenie – odtekanie a pripúšťanie fosfátovanie – kontrola koncentrácie a pH, filtrácia	Údržba kúpeľov	spĺňa
1.3	Parametre spotreby vody	Zníženie spotreby vody kaskádovým prepojením v oplachových zónach a filtráciou kúpeľov v demineralizačných oplachových zónach V jednotlivých oplachových stupňoch sa používajú zlučiteľné chemikálie Vedľa vanie odmasťovania bude osadená jednotka odľučovača oleja, ktorá zabezpečí zvýšenie životnosti kúpeľa. Inštaláciou suchého splavu sa výrazne zníži množstvo vody ako aj vyprodukovaných odpadových vôd .	Zníženie spotreby vody v procese - minimalizácia spotreby vody, - používanie zlučiteľných chemikálií.	Spĺňa
		na regeneráciu oplachovej vody sa bude využívať filtrácia, ultrafiltrácia, odľučovač olejov	Regenerácia oplachovej vody: – iónomeniče – RO – Filtrácia – ultrafiltrácia	spĺňa
		Oplachové vody z kaskádového prepojenia a filtrované kúpele v demineralizačných oplachových zónach sú spätne používané.	Spätné 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 ² /oplach	Oplachovanie – zníženie spotreby vody, úspora surovín a dodržanie kvality oplachu pre ďalšie oplachové pomery pri viacnásobnom oplachu a spätné využitie vody z prvého oplachu do pracovného roztoku. Spotreba vody: 3-20 l/m ² /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, doplnkové 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: <ul style="list-style-type: none"> – druhotné využitie tepelnej energie, – zníženie množstva odsávaného vzduchu nad ohrievanými roztokmi – optimalizácia zloženia pracovných kúpeľov a pracovnej teploty – kontrola teploty procesu a jej udržiavanie v optimálnom rozpätí – izolácia vaní s ohrievanými pracovnými kúpeľmi – izolácia povrchu pracovných roztokov používaním izolovaných sekcií 	spĺňa
1.5	Ďalšie parametre	Pre prevádzku nie sú relevantné údaje týkajúce sa: <ul style="list-style-type: none"> – bubnových procesov – rekuperácia chromátovacích kúpeľov – kontinuálne linky – rozmerné oceľové pásy – dosky plošných spojov – náhrada znečisťujúcich látok: EDTA, PFOS, kyanidy, kadmiovanie, procesy so šesťmocným chrómom, leštenie a brúsenie 	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 rozvodov, použitie signálnych hlásičov, sledovanie environmentálnych ukazovateľov (emisie do ovzdušia, odpadové vody, spotreby, vznik odpadov). Všetci zamestnanci budú vyšškolení 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 za riadenia. 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 znečisťujúcich látok do	Plány pre prevenciu havárií	spĺňa

		vody 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 – bez zmeny

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 – bez zmeny



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

P. č.	Zhrnutie
1.	Žiadateľ Volkswagen Slovakia, a.s.
2.	Prevádzka 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 v znení jeho neskorších zmien.</p> <p>Konania:</p> <ul style="list-style-type: none"> -konanie o udelenie súhlasu na vydanie rozhodnutí o povolení stavieb VZZO vrátane ich zmien (§3, ods. 3, písm. a, bod 1 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) - určenie emisných limitov a technických požiadaviek a podmienok prevádzkovania (§3, ods.3, písm. a) bod 10) - povolenie zmeny stavby (§ 3, ods. 4 zákona o IPKZ) - aktualizácia kapitoly D Opatrenia pre minimalizáciu, nakladanie, zhodnotenie, zneškodnenie odpadov bod. 1 <p>Dôvodom zmeny IP je zmena technologických zariadení:</p> <p>PS 01 Modernizácia v rámci niektorých častí lakovacieho procesu H2</p> <p>PS 02 Automatizácia brúsenia plniča na linke 1 a 2 (FU Schleifen) s inštaláciou cyklónov – H2</p> <p>PS 03 Využitie odpadového tepla z KTL sušiarne (TAR) – H2</p> <p>PS 04 Lakovacia kabína Thermomeccanica – H2</p> <p>PS 05 Osadenie plynových horákov so zníženou produkciou NOx horáky (sušiarne liniek) – H2</p> <p>PS 06 Regulácia množstva vzduchu pri sušení plniča – H2</p> <p>PS 07 Spot kabíny na linke SUV a MIX – H2</p> <p>Ostatné prevádzkové technológie ostávajú nezmenené.</p> <p>Aktualizáciou kapitoly D Opatrenia pre minimalizáciu, nakladanie, zhodnotenie, zneškodnenie odpadov bod. 1 dôjde z dôvodu zmien technológií k navýšeniu vybraných druhov odpadov ako aj vzniku nových odpadov 160507 a 060508, na ktoré má prevádzka vydaný Súhlas na zhromažďovanie odpadov.</p>



M Návrh podmienok povolenia – bez zmeny

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., Železničiarska 18, 811 04 Bratislava
4.	Krajské riaditeľstvo hasičského záchranného zboru v Bratislave, Staromestská 6, 814 17, Bratislava
5.	Mestská časť Bratislava Devínska Nová Ves, Novomestská 17/A, 843 10 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: 14.11.2018
(zástupca organizácie)

Vypísať meno podpisujúceho: _____ Ing. Boris Michalík

Pozícia v organizácii: vedúci Právo / riadiace zásady

Pečiatka alebo pečat' podniku:



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

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

2. Ďalšie doklady

P.č.	Zoznam všetkých príloh k žiadosti	Príloha č.
1.	Výpis z obchodného registra	1
2.	Ľist vlastníctva	2
3.	Prehľadná situácia areálu závodu Volkswagen Slovakia, a.s.	3
4.	Prehľadná situácia – širšie vzťahy	4
5.	Katastrálna mapa s vyznačením objektu H2 a H2a	5
6.	Stanovisko MČ Bratislava DNV, Novoveská 17/A, 843 10 Bratislava 49 (2018/948/suhlas/TH z 24.4.2018)	6
7.	Stanovisko Technickej inšpekcie č. 3283/1/2018 z 9.10.2018	7
8.	Vyjadrenie OU Bratislava, Tomášikova 46, 832 05 Bratislava 3 (OU-BA-OSZP3-2018/095088/UHM/IV-vyj. z 1.10.2018)	8
9.	Vyjadrenie OÚ Bratislava, Tomášikova 46, 832 05 Bratislava 3 (OÚ-BA-OSZP3-2018/089305/CEM/IV z 22.10.2018)	9
10.	Projekt stavby pre stavebné povolenie	samostatne
11.	Stanovisko RUVZ, Ružinovská 8, 820 09 Bratislava (PPL/11551/2018/M z 28.9.2018)	10
12.	Stanovisko HAZZ	11
13.	Súhlas na zhromažďovanie odpadov	12



3. Zoznam použitých skratiek a značiek

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

