SAM automotive Slovakia s. r. o. - montáž komponentov vo Veľkom Krtíši – II. etapa

ZÁMER

podľa zákona č. 24/2006 Z.z.

o posudzovaní vplyvov na životné prostredie



NAVRHOVATEĽ

SAM automotive Slovakia s.r.o.
Cintorínska 7
811 08 Bratislava

ZHOTOVITEĽ

ENVICONSULT, spol. s r.o.
Obežná 7
010 08 Žilina

Jún 2018

OBSAH

I	**ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI**		1
	1	**NÁZOV**	1
	2	**IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO**	1
	3	**SÍDLO**	1
	4	**ÚDAJE O OPRÁVNENOM ZÁSTUPCOVI NAVRHOVATEĽA**	1
	5	**ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY**	1
II	**ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI**		
	1	**NÁZOV**	2
	2	**ÚČEL**	2
	3	**UŽÍVATEĽ**	2
	4	**CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI**	2
	5	**UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI**	3
	6	**PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI**	4
	7	**TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI**	5
	8	**OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA**	5
	9	**ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE (JEJ POZITÍVA A NEGATÍVA)**	8
	10	**CELKOVÉ NÁKLADY**	9
	11	**DOTKNUTÁ OBEC**	9
	12	**DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ**	9
	13	**DOTKNUTÉ ORGÁNY**	9
	14	**POVOĽUJÚCI ORGÁN**	10
	15	**REZORTNÝ ORGÁN**	10
	16	**DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV**	10
	17	**VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE**	10
III	**ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA**		
	1	**CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ**	12
	1.1	GEOMORFOLOGICKÉ POMERY	12
	1.2	HORNINOVÉ PROSTREDIE	12
	1.3	KLIMATICKÉ POMERY	13
	1.4	VODA	13
	1.5	PÔDA	16
	1.6	BIOTA	16

1.7	CHRÁNENÉ ÚZEMIA	17
2	**KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA**	18
2.1	ŠTRUKTÚRA KRAJINY A VYUŽITIE ÚZEMIA	18
2.2	PRVKY SYSTÉMU EKOLOGICKEJ STABILITY	19
3	**OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA A KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA**	19
3.1	OBYVATEĽSTVO	19
3.2	SÍDLA	21
3.3	PRIEMYSEL	22
3.4	POĽNOHOSPODÁRSTVO A LESNÉ HOSPODÁRSTVO	22
3.5	TECHNICKÁ INFRAŠTRUKTÚRA	23
3.6	REKREÁCIA A CESTOVNÝ RUCH	24
3.7	KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA	25
3.8	ARCHEOLOGICKÉ LOKALITY ÚZEMIA, PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY	25
4	**SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA**	25
4.1	OVZDUŠIE	25
4.2	HLUK	26
4.3	HORNINOVÉ PROSTREDIE	26
4.4	POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY	26
4.5	PÔDY	27
4.6	SKLÁDKY	27
4.7	RASTLINSTVO A ŽIVOČÍŠSTVO	27
4.8	ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA A CELKOVÁ KVALITA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA A PRE ČLOVEKA	28
4.9	SYNTÉZA HODNOTENIA SÚČASNÝCH ENVIRONMENTÁLNYCH PROBLÉMOV POSUDZOVANEJ LOKALITY	29
IV	**ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽP VRÁTANE ZDRAVIA A MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE**	
1	**POŽIADAVKY NA VSTUPY**	
1.1	ZÁBER LESNÝCH POZEMKOV A PÔDY	30
1.2	NÁROKY NA ZASTAVANÉ ÚZEMIE	30
1.3	VODA	30
1.4	OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE	31
1.5	DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA	32
1.6	NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY	32
2	**ÚDAJE O VÝSTUPOCH**	33
2.1	ZDROJE ZNEČISŤOVANIA OVZDUŠIA	33
2.2	ODPADOVÉ VODY	37
2.3	ODPADY	39
2.4	HLUK A VIBRÁCIE	41

2.5 ZDROJ ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU 41
2.6 INÉ OČAKÁVANÉ VPLYVY, VYVOLANÉ INVESTÍCIE 42
3 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE 42
3.1 VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO 42
3.2 VPLYVY NA PRÍRODNÉ PROSTREDIE 43
3.3 VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX 45
4 HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK 46
5 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIA 47
6 POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA 47
7 PREDPOKLADANÝ VPLYV PRESAHUJÚCI ŠTÁTNE HRANICE 49
8 VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ 49
9 ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 49
10 OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE 50
11 POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA (NULOVÝ VARIANT) 51
12 POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTAMI 51
13 ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV 51
V POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE 54
1 TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU 54
2 VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VRIANTY 58
3 ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU 58
VI MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA 60
VII DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU 61
VIII MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU 63
IX POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV 63

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1 NÁZOV

SAM automotive Slovakia s.r.o.

2 IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

51 431 271

3 SÍDLO

Cintorínska 7

811 08 Bratislava - mestská časť Staré Mesto

4 OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA

Ing. Imrich Czere	projekt manager, oprávnený zastupovať na základe splnomocnenia
číslo tel.	0918 737 122
email:	imrich.czere@sam-automotive.com

5 KONTAKTNÁ OSOBA, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANREJ ČINNOSTI

RNDr. Dagmar Hullová – Enviconsult spol. s r.o. Obežná 7 010 08 Žilina

číslo tel.	0905 304 781
email:	hullova@enviconsult.sk

Miesto na konzultácie:

SAM automotive Slovakia s.r.o. prevádzka priemyselný areál Veľký Krtíš

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1 NÁZOV

SAM automotive Slovakia s. r. o. – montáž komponentov vo Veľkom Krtíši – II. etapa

2 ÚČEL

Spoločnosť SAM automotive Slovakia, s.r.o. patrí do skupiny SAM automotive group, ktorú tvoria štyri výrobné spoločnosti (tri v Nemecku a jedna v Mexiku). Spoločnosť je svetovým dodávateľom exteriérových hliníkových komponentov pre popredných výrobcov automobilov. Z dôvodu konkurencieschopnosti, dostupnosti k obchodným partnerom sa vedenie spoločnosti rozhodlo situovať nové výrobné kapacity do Veľkého Krtíša (priestory po bývalom závode LIAZ, neskôr Osram). SAM automotive Slovakia, s.r.o bude zameraná na výrobu hliníkových dverových líšt a strešných nosičov pre automobily. V existujúcich priestoroch haly „A“ budú osadené 2 linky povrchových úprav hliníka (hliníkových výrobkov). V hale B bude prebiehať jednoduchá montáž už povrchovo upravených výrobkov. Využitie haly B pre montáž a expedíciu je predmetom samostatného zisťovacieho konania na stavbu: „SAM automotive Slovakia s.r.o. – výroba hliníkových komponentov Veľký Krtíš – I. etapa“, ktoré bolo začaté podaním zámeru na OU OSZP Veľký Krtíš v máji 2018.

3 UŽÍVATEĽ

SAM automotive Slovakia s.r.o.

4 CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Posudzovaná investičná akcia predstavuje využitie existujúcich „hnedých plôch“ - konkrétne haly „A“ minulosti využívanej pre závod LIAZ, následne firmy VITRI a OSRAM, pre účel povrchových úprav hliníkových komponentov pre automobilový priemysel. Jedná sa o novú činnosť v území, ktorá bude osadená do existujúcej výrobnej haly. V priestoroch budú osadené 2 linky povrchových úprav:

1. Linka anodickej oxidácie hliníka (ďalej AOH)
2. Linka povrchovej úpravy hliníka ALUCERAM – úprava výrobkov postrekom zmesi SiO_2 a alkoholu (izopropylalkohol a butanol).

V zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov je plánovaná činnosť - povrchová úprava hliníka anodickou oxidáciou v zmysle prílohy č. 8 k zákonu zaradená do kapitoly 3 hutnícky priemysel, položky 8- prevádzky na povrchovú úpravu kovov a plastov využívajúce elektrolytické alebo chemické procesy upravenej plochy, časti A povinné hodnotenie, od 30 m^3 kapacity používaných kadí.

Linka ALUCERAM vzhľadom na nedosahovanie limitu uvedeného v prílohe 9 k zákonu 24/2006 Z.z. (200 t organických rozpúšťadiel za rok) nespadá pod proces posudzovania. Vzhľadom na kompletnosť environmentálnej dokumentácie uvádzame údaje aj o linke ALUCERAM.

5 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

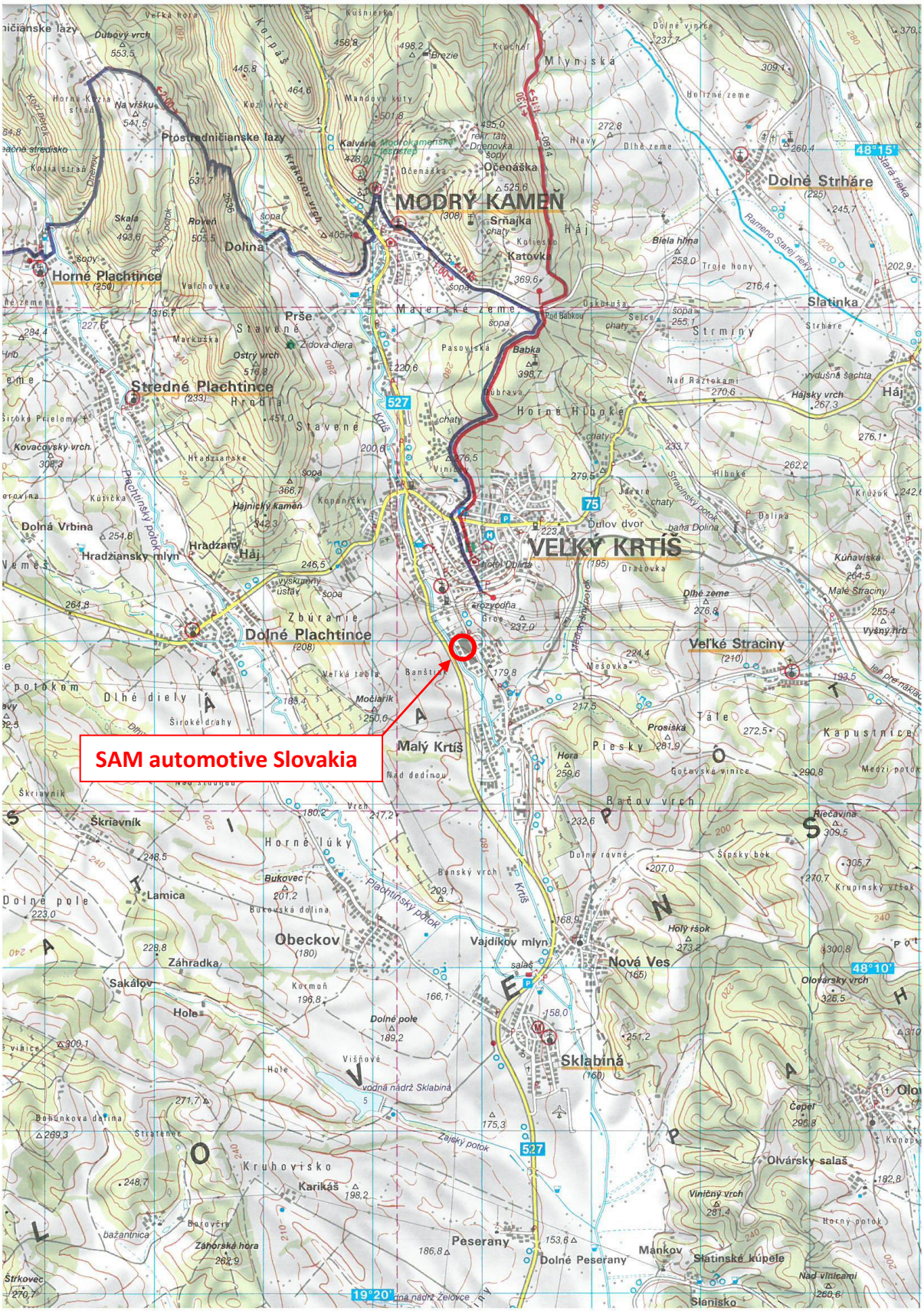
Kraj:	Banskobystrický
Okres:	Veľký Krtíš
Mesto:	Veľký Krtíš
Katastrálne územie:	Veľký Krtíš
Parcely:	parc. č. 533/13, 533/24, 533/39

Záujmové územie je situované v južnej okrajovej časti mesta Veľký Krtíš, v lokalite ohraničenej zo západu cestou č. II/527B a potokom Krtíš, z východnej strany ulicou Osloboditeľov (II/527), za ktorou sú výrobné areály (MOVINO s.r.o.....KONWOOD...). Územie je v zmysle UPD Veľký Krtíš určené pre priemysel. Výrobná hala „A“, kde sa má realizovať umiestnenie liniek povrchových úprav hliníka je vo vlastníctve spoločnosti FURNI FINISH spol. s r.o., SAM automotive Slovakia s.r.o. má priestor v prenájme. Hala je dostupná odbočením z ulice Osloboditeľov areálovou komunikáciou.

V ohraničenom, oplotenom priestore sú priemyselné objekty, ktoré sú opustené a nevyužívané, v niektorých objektoch sú sklady a autoservis. V blízkosti nie je obytná zóna, najbližšie obytné domy sú vzdialené od haly „A“ severovýchodne cca 550 m, obytné objekty v Malom Krtíši sú vzdialené cca 900 m južne.

6 PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Mapa v mierke 1: 50 000


SAM automotive Slovakia
MODRÝ KAMEŇ
VEĽKÝ KRTÍŠ
Malý Krtíš
Dolné Plachtince
Horné Plachtince
Stredné Plachtince
Obeckov
Nová Ves
Sklabiná
Dolné Strháre
Slatinka
Veľké Straciny
Kapustnice
Dolná Vrbina
Hradžiansky mlyn
Vajdíkov mlyn
Peserany
Dolné Peserany
Kruhovisko
Horné Lúky
Dolné pole
Dlhé diely
Zbúranie
Prostredníčianske lazy
Mlynská
Katovka
Srnajka
Očenáška
Dolina
Prše
Mareské zeme
Horné Hôrky
Dulov dvor
Hradžany
Háj
Strminy
Lamica
Záhradka
Sakálov
Hole
Karikáš
Mankov
Slatinské kúpele
Olvársky salaš
Olvársky vrch
Oblík
Čepeľ
Nad vinicami
Slanisko
Viničný vrch
Prosiská
Piesky
Tále
Hora
Bartov vrch
Riečavina
Holý ťsok
Krupinský vŕšok
Bukovec
Bukovská dolina
Bansky vrch
Piachtinský potok
Zajacký potok
Mníchovský potok
Drážovka
Mešovka
Hlboké
Vinice
Kopanický
Hájnický kameň
Kovačovský vrch
Ostrý vrch
Babka
Biela hlina
Dlhé zeme
Holtzné zeme
Troje hony
Nad Raztokami
Hájsky vrch
Kúňavská
Malé Straciny
Vyšný hrb
Medzi potok
Olovársky vrch
Horný potok
Slatinské kúpele
Nad vinicami
Slanisko
Peserany
Dolné Peserany
Mankov
Olvársky salaš
Čepeľ
Viničný vrch
Karikáš
Kruhovisko
Obeckov
Nová Ves
Sklabiná
Malý Krtíš
Veľké Straciny
Dolné Strháre
Slatinka
Horné Plachtince
Stredné Plachtince
Dolné Plachtince
Dolná Vrbina
Hradžiansky mlyn
Hradžany
Háj
Dulov dvor
Mareské zeme
Prše
Dolina
Katovka
Srnajka
Očenáška
Prostredníčianske lazy
Kalvária
Kríž
Kruhový vrch
Roveň
Skala
Dubový vrch
Veľká hora
Na výšku
Kozí vrch
Mandové kúty
Brezie
Kruchať
Dolné vinice
Holtzné zeme
Biela hlina

7 TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Predpokladaný termín zahájenia stavby : 08/2019

Predpokladaný termín ukončenia stavby: 11/2019

Zahájenie prevádzky: 01/2020

Ukončenie prevádzky: nie je stanovený

8 OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

SAM automotive group pri svojom rozhodovaní o umiestnení nového závodu zvažovala viacero lokalít a nakoniec sa rozhodla pre Slovensko. Rozhodujúcimi faktormi bolo veľmi dobré postavenie Slovenska v automobilovom priemysle, konkurencieschopnosť a dobrá dostupnosť k obchodným partnerom. Čo sa týka lokality na Slovensku, bol vybraný Veľký Krtíš z dôvodov využitia existujúcich, vyhovujúcich „hnedých plôch“ ako i dostupnosti voľnej pracovnej sily.

Spoločnosť SAM automotive Slovakia s.r.o. predkladá v súlade s ustanoveniami zákona 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov zámer v 2 technologických variantoch:

1. variant : linka anodickej oxidácie s objemom aktívnych (pracovných) vaní 250 m^3
2. variant : linka anodickej oxidácie s objemom aktívnych (pracovných) vaní 300 m^3

POPIS ČINNOSTI

Hala „A“, ktorá má plochu 7717 m^2 (72 x 107 m) so svetlou výškou 8 m, bude slúžiť na povrchové úpravy hliníkových výrobkov. Hliníkové výrobky sa budú dovážať od externých dodávateľov (na začiatku zo SRN). Hala „A“ je železobetónovej konštrukcie s betónovou podlahou, ktorá bude v priestore linky AOH znížená na úroveň - 4m čím sa vytvorí priestor pre záchytnú vaňu. Záchytná vaňa bude stavebne riešená tak, aby sa zabránilo priesaku chemických látok. Vonkajšie opláštenie haly je z plechových panelov, strecha je rovná s výstupnými svetlíkmi. K hale „A“ je pristavený dvojpodlažný prístavok, kde sú situované priestory pre administratívu ako i šatne a sociálne zariadenia pre zamestnancov, denná miestnosť.... Pre potreby skladovania CHL potrebných pre linky povrchových úprav bude využitý izolovaný priestor v záchytnej vani prípadne existujúce chemické sklady situované za existujúcim oceľovým skladom.

V hale „A“ budú osadené 2 technologické linky na povrchovú úpravu hliníkových výrobkov,

z ktorých jedna bude povrchovo upravovať Al-výrobky spôsobom anodickej oxidácie a druhá spôsobom nanášania zmesi SiO_2 a alkoholu (izopropylalkohol a butanol) postrekom.

VÝROBNÉ KAPACITY LINIEK POVRCHOVÝCH ÚPRAV

Tab. 1 Výrobné kapacity linky anodickej oxidácie a ALUCERAM

	1. variant	**2. variant**
Objem aktívnych (pracovných) kúpeľov v m^3	250	300
Objem oplachov v m^3	210	250
Počet povrchovo upravených kusov výrobkov v ks/rok	115 200	138 240
Povrchovo-upravená plocha v m^2/rok	1 296 000	1 555 200
Počet pracovných dní Fond pracovnej doby	360 8 640	360 8 640
Počet zamestnancov	50	50

Všetky hliníkové výrobky budú povrchovo upravené procesom anodickej oxidácie a následne prejde cca 70% výrobkov linkou ALUCERAM.

TECHNOLOGICKÝ POPIS PROCESU ANODICKEJ OXIDÁCIE

Hliníkové výrobky pre automobilový priemysel budú povrchovo upravované v novej technologickej linke povrchových úprav procesom anodickej oxidácie. Princípom anodickej oxidácie je zlepšenie vlastností hliníkových výrobkov - zvýšenie korozívnej odolnosti a tvrdosti.

Linka AOH zahrňuje procesy predúpravy - odmasťovanie, morenie, dekapovanie, elektrolytické vyjasňovanie/leštenie a procesy samotnej povrchovej úpravy hliníkových výrobkov - anodická oxidácia. Následne nasleduje organické farbenie a utesňovanie. Pre eloxovanie (anodická oxidácia) hliníka sú zvolené kyslé kúpele. Linka bude jednoradová so závesnou technológiou. Výrobky na eloxovanie sú zapojené ako anóda a vlastná anodická oxidácia bude prebiehať pomocou jednosmerného elektrického prúdu. Medzi jednotlivými chemickými a elektrolytickými operáciami sú zaradené oplachy, z ktorých niektoré sú kaskádovité 2-3 stupňové. Teplota kúpeľov sa pohybuje od izbovej teploty (oplachy, eloxovanie-16-22 ^{0}C) až 60- 99 ^{0}C elektrolytické leštenie a horúce utesňovanie. Na konci linky z dôvodu dôkladného usušenia povrchovo upravených výrobkov bude osadená sušička s teplotou cca 75 ^{0}C. Vane linky budú väčšinou z polypropylénu a niektoré vane budú z nerezu.



Foto 1 Pohľad na linku anodickej oxidácie hliníka (SRN)

***Tab.2* Údaje o linke AOH**

	1. variant	**2. variant**
Objem pracovných vaní	250 m^3	300 m^3
Objem oplachov	210 m^3	250 m^3

Vane budú podľa potreby vybavené zariadeniami na ohrev, prípadne na chladenie, čerenie kúpeľa.

Vane s vybranými aktívnymi kúpeľmi budú odsávané, odpadová vzdušnina bude čistená v pračke plynov s vyústením vyčisteného vzduchu nad strechu výrobnej haly.

Základnými surovinami pre proces eloxovania hliníka sú predovšetkým: H_2SO_4, NaOH, rôzne chemické látky pre odmasťovanie, morenie a vyjasňovanie. K tomu budú pristupovať chemické látky pre proces neutralizácie.

Pre potreby AOH bude odoberaná voda z verejného vodovodu, ktorá bude podľa potreby upravovaná procesom reverznej osmózy alebo ionomeničom na obsah vodivosti od 3 do 25 μS.

TECHNOLOGICKÝ POPIS LINKY ALUCERAM

Cca 70 % hliníkových výrobkov povrchovo upravených procesom anodickej oxidácie (podľa požiadavky zákazníka) bude ďalej povrchovo upravované na technologickej linke ALUCERAM. Jedná sa o uzavretý priestor technologickej linky, ktorý je rozdelený na priestor čistenia výrobkov ofukovaním pomocou CO_2, následne výrobky prejdú do uzavretej kabíny, kde sú povrchovo upravované striekaním zmesi SiO_2, aluceram transparent (etanol + izopropylalkohol) + aluceram rozpúšťadlo (IPA + butanol). Následne sa takto upravené výrobky sušia v peci pri teplote okolo 180 ^{0}C. Pri procese sušenia sa alkoholy vyparujú. Sušiaca pec je odsávaná a odpadový vzduch za pomoci zemného plynu prechádza termickou oxidáciou. Následne sú výrobky voľne chladené.

Výsledkom procesu povrchovej úpravy na linke ALUCERAM je vysoká alkalická odolnosť hliníkových výrobkov, ktoré sú schopné odolávať až pH 13,5.

Povrchovo upravené hliníkové výrobky budú prevážané do haly B, kde bude prebiehať jednoduchá montáž a ich balenie. Následne budú výrobky expedované nákladnou automobilovou dopravou k odberateľom.



Foto 2 Pohľad na technologickú linku Aluceram (SRN)

Fotodokumentácia haly „A“ a okolia vo Veľkom Krtíši je na konci kapitoly II.

KONTROLNÉ LABORATÓRIU0M

Proces úpravy hliníkových výrobkov anodickou oxidáciou vyžaduje laboratórium na kontrolu kvality a sledovanie priemyselného procesu, ktoré bude vybavené potrebným technickým zariadením.

DOPRAVA

Doprava materiálu a výrobkov na povrchovú úpravu a odvoz upravených výrobkov, ktoré ešte v hale „B“ prejdú procesom jednoduchej montáže sa bude vykonávať automobilovou nákladnou dopravou zákazníkov alebo zmluvných firiem. Prístup do areálu je odbočením zo štátnej cesty II/527 na ulicu Osloboditeľov a odiaľ do priemyselného areálu, kde sa nachádza hala „A“.

Doprava bude pozostávať z dovozu hliníkových výrobkov na ich povrchovú úpravu, dovozu chemikálií a odvozu upravených a zmontovaných hliníkových výrobkov ako i odvozu odpadu. Na základe skúseností zo SRN investor predpokladá s počtom nákladných automobilov v 1. variante 36- 72 NA/deň, v 2.variante 43-86 NA/deň (výrobky sú ľahké ale ich balenie do prepísaných obalov zvyšuje objem prepravy).

Pri hale „A“ je vybudovaná plocha odvedená cez ORL, pre parkovanie pre cca 15 automobilov.

INŽINIERSKE SIETE

Existujúca výrobá hala „A“ je napojená na všetky potrebné inžinierske siete, (pitná voda, zemný plyn, elektrická energia, kanalizácia). Odpadová voda z linky AOH (oplachy ako i pracovné kúpele) budú odvádzané do neutralizačnej stanice, kde budú upravované a následne odvádzané do verejnej kanalizácie s ČOV mesta Veľký Krtíš. Pri hale „A“ je v prístavku umiestnená neutralizačná stanica, ktorej výrobcom bola spoločnosť Aquaflot s.r.o. Nitra (r. 2008). SAM automotive preverí možnosť využitia existujúcej neutralizačnej stanice na čistenie odpadových vôd z AOH, prípadne využije niektoré z existujúcich nádrží, ktoré doplní vlastnou technológiou čistenia odpadových vôd.

SÚČASNÝ (NULOVÝ) STAV

V súčasnosti je hala „A“ v priemyselnom areáli na ulici Osloboditeľov v južnej časti mesta Veľký Krtíš prázdna. Halu vlastní spoločnosť FURNI FINISH spol. s r.o. Tupá – Chorvatice. Hala je upravená (nové vonkajšie opláštenie), má priemyselnú podlahu a je pripravená na ďalšie využívanie. Objekt haly „A“ je napojený na všetky potrebné inžinierske siete – vodovod, kanalizácia, elektrická energia, zemný plyn, telekomunikácie a umiestnením technologických liniek nie je potrebná ich zmena.

V minulosti objekt „A“ slúžil pre potreby závodu LIAZ, následne Vitri a OSRAM. Cca 4 roky bola hala nevyužívaná.

9 ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE (JEJ POZITÍVA A NEGATÍVA)

Spoločnosť SAM automotive Slovakia s.r.o. vznikla zápisom do obchodného registra v marci 2018. Zakladateľom boli spoločnosti SAM automotive production GmbH Bohmenkirch a SAM automotive GmbH Bohmenkirch (SRN), ktoré dlhodobo prevádzkujú niekoľko závodov na povrchovú úpravu hliníka v Nemecku. Založenie novej spoločnosti na Slovensku bolo predovšetkým z dôvodu veľmi dobrého postavenia Slovenska v automobilovom priemysle

a nemenej dôležitú úlohu hrala konkurencieschopnosť a blízkosť obchodných partnerov. Situovanie závodu na juh Slovenska, do mesta Veľký Krtíš bolo aj z dôvodu dostupnosti pracovnej sily ako i dostupnosti priestorovo aj funkčne vyhovujúcich výrobných hál (tzv.“hnedé plochy“). Hala „A“, ktorá bude využívaná pre povrchové úpravy hliníkových výrobkov je momentálne nevyužívaná.

Medzi odberateľov slovenského závodu budú patriť predovšetkým spoločnosti VW Slovakia, Audi a Mercedes Benz Maďarsko.

Záujmová lokalita sa nachádza v južnej okrajovej v priemyselnej časti mesta, v priestore medzi cestou II/527, potokom Krtíš a ulicou Osloboditeľov. V okolí existujúcej výrobnej haly „A“ je ďalšia hala spoločnosti FURNI FINISH „B“, ktorá bude takisto prenajatá spoločnosťou SAM a bude využívaná pre montáž.

Pozitívom danej činnosti je, že navrhovateľ plánuje efektívne využiť „hnedé plochy“, ktoré boli dlhodobo využívané pre priemyselné účely. Ďalším kladom činnosti je vytvorenie max. 50- tich pracovných miest (len pre povrchové úpravy), zavedenie technológie povrchových úprav, ktorá bude spĺňať požiadavky BAT (najlepšie dostupné techniky).

Negatívne vplyvy, ktoré vzniknú prevádzkovaním plánovanej investície:
- ✓ vypúšťanie znečisťujúcich látok do ovzdušia v rozsahu povolenom zákonom o ovzduší a integrovaným povolením
- ✓ vypúšťanie predčistených odpadových vôd do verejnej kanalizácie s ČOV na úrovni limitov požadovaných správcom kanalizácie
- ✓ tvorba odpadov
- ✓ potenciálna možnosť vzniku havarijnej situácie spôsobenej únikom chemických látok pri preprave alebo v priestore haly
- ✓ zvýšenie intenzity dopravy

10 CELKOVÉ NÁKLADY

Celkové náklady stavby vrátane technológie predstavujú 15 mil. €

11 DOTKNUTÁ OBEC

Veľký Krtíš

12 DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ

Banskobystrický samosprávny kraj

13 DOTKNUTÉ ORGÁNY

Okresný úrad- odbor starostlivosti o životné prostredie Veľký Krtíš

Regionálny úrad verejného zdravotníctva Veľký Krtíš

Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Veľký Krtíš

Okresný úrad - odbor krízového riadenia Veľký Krtíš

Okresný úrad- odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií Veľký Krtíš

14 POVOĽUJÚCI ORGÁN

Slovenská inšpekcia životného prostredia, inšpektorát Banská Bystrica

15 REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo hospodárstva SR Bratislava

16 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Stavebné a integrované povolenie v zmysle zákona 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov

17 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Využitie existujúcich „hnedých plôch“ pre povrchové úpravy hliníka vo Veľkom Krtíši vzhľadom na dostatočnú vzdialenosť od štátnych hraníc (15,5 km vzdušnou čiarou) nebude mať vplyv na životné prostredie Maďarskej republiky.



Foto 3 Pohľad z juhu na prístupovú areálovú komunikáciu



Foto 4 Priestor výrobnej haly „A“, kde budú umiestnené technologické linky



Foto 5 Priestor budúcej vykládky/nakládky vo výrobnej hale „A“



Foto 6 Objekt existujúceho skladu chemických látok

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Za záujmové, t.j. priamo riešené územie navrhovanej činnosti je považovaný priemyselný areál situovaný v južnej okrajovej časti mesta Veľký Krtíš, v ktorom sa bude využívať existujúca výrobná hala „A“ pre účely povrchových úprav hliníkových výrobkov.

1 CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA, VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

1.1 GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Mesto Veľký Krtíš leží na juhu Banskobystrického kraja. Okres Veľký Krtíš susedí na juhu s Maďarskom, na východe s okresom Lučenec, na severe s okresmi Detva, Zvolen a Krupina a na západe s okresom Levice. Stretávajú sa tu dva krajinné celky, a to Juhoslovenská kotlina a Krupinská planina. Najnižšia nadmorská výška v okrese Veľký Krtíš dosahuje 129 m n. m., naopak najvyššia dosahuje 643 m n.m. (Španí laz).

Na súčasnej konfigurácii terénu dotknutého územia sa podieľala najmä rieka Ipeľ so svojimi prítokmi prostredníctvom fluviálnej erózie a akumulácie ale aj procesy eolickej sedimentácie spraší. Avšak v súčasnosti je najvýraznejším činiteľom ovplyvňujúcim geomorfologické pomery ľudská činnosť.

Tab.3 Geomorfologické členenie Slovenska (Mazúr, Lukniš 1986) podľa Atlasu Krajiny SR:

Sústava	Podsústava	Provincia	Subprovincia	Oblasť	Celok	Podcelok	Časť
Alpsko-himalájska	Karpaty	Západné Karpaty	Vnútorné Západné Karpaty	Lučenecko-Košická zníženina	Juhoslovenská kotlina	Ipeľská kotlina	Pôtorská pahorkatina

Podľa morfologicko-morfometrických typov reliéfu zaraďujeme posudzované územie do stredne členitej pahorkatiny. Povrch terénu blízkeho okolia nie je členitý. Výnimku tvoria umelé násypy a zásahy do reliéfu. Nadmorská výška sa pohybuje v posudzovanej oblasti od 225 do 235 m n.m. Pôvodný prirodzený reliéf vznikol v holocéne. Vtedy sa uskutočnila sedimentácia povodňovej fácie alúvia Krtíšskeho potoka a začala sa erózia terasových pokryvov.

1.2 HORNINOVÉ PROSTREDIE

1.2.1 Geologická stavba

Posudzované územie a jeho okolie je tvorené sedimentárnymi horninami kvartéru a neogénu. Neogénne sedimenty v území reprezentujú Krtíšske vrstvy Modrokamenského súvrstvia. Vystupujú na pravej strane potoka Krtíš a charakterizujú ich jemnozrnné piesky a rozpadavé pieskovce sivej až sivohnedej farby (s častým výskytom tenkých vrstvičiek ílov a prachov, Fe a Mn konkrécií). V podloží Krtíšskych vrstiev sa vyskytujú sedimenty Plachtinských vrstiev zastúpené sivými ílmi a ílovcami s mocnosťou niekoľko 100 metrov. Kvartérny pokryv charakterizujú deluviálne a eolické sedimenty. Deluviálne sedimenty charakterizujú hlinité, hlinito-piesčité, hlinito-kamenité, piesčito-kamenité až balvanovité svahoviny a sutiny. Eolické sedimenty charakterizujú spraše a piesčité spraše, vápnité sprašovité a nevápnité sprašovité hliny. V okolí vodného toku Krtíš vystupujú na povrch

fluviálne kvartérne sedimenty, ktoré charakterizujú nivné humózne hliny alebo hlinito-piesčité hliny dolinných nív, ďalej od vodného toku ich charakterizujú piesky, piesčité štrky až piesky v terasách s pokryvom spraší, sprašových hlín alebo svahovín.

Tektonika

Ipeľskú kotlinu porušujú zlomy SZ – JV až SSZ – JJV smeru, ktoré sú určujúcim prvkom štruktúrneho členenia územia na vysoké poklesnuté kryhy, vymedzujúce významnú strhársko-trenčskú prepadlinu. Spomínané zlomy sú voči hlavnej mase výplne kotliny epigenetické. Avšak syngeneticky porušujú bádenské vulkanoklastiká. Zlomy SV smeru sa v súčasnej stavbe Ipeľskej kotliny prejavujú menej výrazne ako zlomy SZ systému, čo je spôsobené tým, že mladší, SZ zlomový systém porušuje zlomy SV smeru. Podľa stavby a genetického vývoja kotliny sú zlomy SV smeru staršie a pravdepodobne synsedimentárne v období kišcelu a egeru.

1.2.2 Geodynamické javy

Záujmová lokalita sa nachádza v stabilnom rovinnom území; nie je tu dokumentovaný výskyt geodynamických javov.

Seizmicita územia

Zo seizmického hľadiska patrí toto územie do oblasti s intenzitou seizmického ohrozenia 6 stupňa stupnice M.S.K.-64 (STN 73 0036).

1.2.3. Ložiská nerastných surovín

V záujmovom území sa nenachádzajú žiadne ložiskové územia, ktoré by boli v strete s realizáciou zámeru.

1.3 KLIMATICKÉ POMERY

Územie zaraďujeme do klimaticky teplej oblasti a rozhrania okrskov teplého, suchého s miernou zimou s priemerným počtom letných dní v roku 50 a viac a s denným maximom teploty vzduchu ≥ 25°C.

Priemerné teploty vzduchu v júli vystupujú na 19 - 20 °C, v januári je teplota vyššia ako -3°C a priemerná ročná teplotou vzduchu sa pohybuje od 9 do 10 °C. Priemerný ročný úhrn zrážok sa pohybuje od 600 do 700 mm. Územie zaraďujeme do oblasti zníženého výskytu hmiel s priemerným ročným počtom dní s hmlou od 20 do 50 dní.

1.4 VODA

1.4.1 Povrchové vody

Vodné toky

Z hydrologického hľadiska spadá navrhované územie do povodia rieky Ipeľ. Hlavným tokom v katastrálnom území je riečka Krtíš, pretekajúca územím zo severu na juh cca 50 m od západnej hranice areálu navrhovanej činnosti. Jedná sa o tok s kolísavým prietokom. Podľa údajov SHMÚ (Zdroj: Spracovanie údajov z monitorovania kvality povrchovej vody za rok 2016) je v profile Nová Ves (cca 5 km južne a v smere toku od areálu) prietok Q_{355}=0,02 m^3/s.

Riečnu sieť ďalej tvoria ľavostranné prítoky hlavného toku, a to Palovický potok, Medokýšny potok a Stracinský potok.

Územie predstavuje vrchovinno-nížinnú oblasť s dažďovo-snehovým typom režimu odtoku povrchových vôd. Vysoká vodnosť na tokoch je pozorovaná v období od februára do apríla. Najvyšší dlhodobý priemerný mesačný prietok je v marci a naopak najnižší v novembri. Výrazné podružné zvýšenie vodnosti sa vyskytuje koncom jesene a začiatkom zimy

Vodné plochy

Vodné plochy prirodzeného pôvodu sa v okolí lokality nenachádzajú.

1.4.2 Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie SR zaraďujeme katastrálne územie mesta Veľký Krtíš do dvoch hydrogeologických rajónov, 95 % z katastrálneho územia zaberá Neogén Ipeľskej kotliny a zvyšok Neovulkanity Krupinskej planiny, Ostrôžok a Pôtorskej pahorkatiny.

Posudzované územie sa nachádza v hydrogeologickom útvare SK200260FP – útvar puklinových a medzizrnových podzemných vôd južných častí Stredoslovenských neovulkanitov oblasti povodí Hron.

Horniny sedimentárneho neogénu sú v okolí posudzovaného územia zastúpené sedimentami karpatu, kde prevládajú morské sedimenty. V nich je zvodnelý horizont krtíšskych vrstiev, ktoré majú koeficient filtrácie v rozmedzí od $1{,}5.10^{-6}$ do $8{,}68.10^{-6}$ $m.s^{-1}$, ojedinele až $1{,}16.10^{-5}$ $m.s^{-1}$.

Posudzované územie tvoria kvartérne sedimenty, ktoré sú slabo zvodnené. Na styku s menej priepustným neogénnym podkladom je v nich vytvorený súvislý obzor podzemných vôd zachytený domovými studňami, ktorých výdatnosť je významná len pre zásobovanie malých spotrebiteľov. Vŕtané studne dosahujú výdatnosť 2-4 ojedinele až 8 $l.s^{-1}$. Koeficient filtrácie sa pohybuje okolo $3{,}5.10^{-6}$ $m.s^{-1}$.

Bázu štrkopiesčitých kolektorov tvoria relatívne nepriepustné sedimenty neogénu – egeru v podobe vápnitých aleuritov lučenského súvrstia. Plynule prechádzajú do nadložných jemných aleuritických pieskov egenburgu fiľakovského súvrstia. Štrky a piesky starších, vyšších terasových stupňov sú navetrané, bývajú zahlinené a podstatne menej zvodnené. Nadložie posudzovanej činnosti je tvorené fáciou povodňových ílov a hlín, komplexom spraší a sprašových hlín.

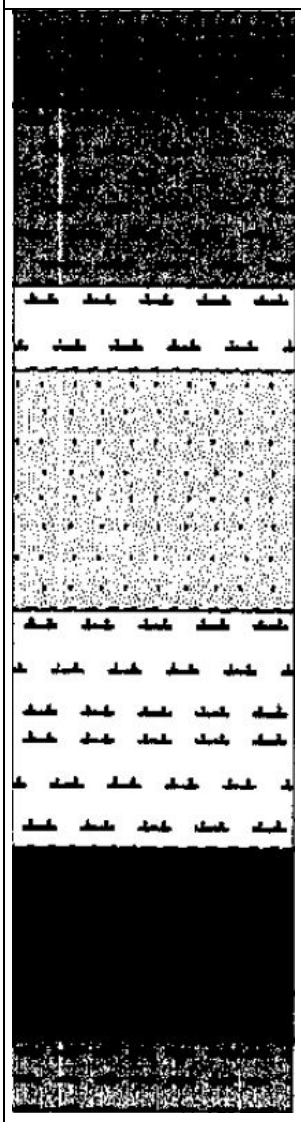
Podzemné vody majú charakter mierne napätých vôd. Je to spôsobené prestupom podzemných vôd z vyššie položených oblastí s negatívnou piezometrickou úrovňou. Hlavný smer prúdenia podzemných vôd terasových akumulácií má smer ZSZ-VJV až Z-V. Podzemné vody širšieho okolia sú napájané hlavne z riek a ich prítokov, atmosférickými zrážkami, v okrajových častiach starších riečnych terás a okrajom pahorkatiny so sprašovým pokryvom, občasne aj z podzemných vôd susedných území. Kvantitatívna charakteristika prietočnosti a hydrogeologická produktivita záujmového územia je nízka až mierna.

Kolísanie hladiny podzemnej vody je dôležitou režimovou charakteristikou, ktorý je ovplyvňovaný hydrologickými a klimatickými pomermi. Rozpätie kolísania v 50-ročnom sledovanom období možno očakávať max. 2,0 m.

Poznatky o hydrogeologických pomeroch priamo v území navrhovanej činnosti sú dostupné v záverečnej správe z vyhľadávacieho hydrogeologického prieskumu realizovanom RNDr. Karolom Bertom v roku 2007. Ciľom prác bolo vyhľadanie zdroja podzemnej vody pre vtedajší závod Vitri s.r.o. Pre tento účel bol zrealizovaný hydrogeologický vrt HGV-1 s hĺbkou

9,20 m a zabudovaný do 8,10 m pod úrovňou terénu. Podľa výsledkov geologických prác sa podzemná voda nachádza súvisle pod povrchom celého areálu, nakoľko ide o alúvium Krtíšskeho potoka s priľahlými terasami a pahorkatinou poriečnej rovne. Kolektorom podzemnej vody je dnová štrkopiesková akumulácia potoka (vek-würm) a sčasti aj nadložná povodňová fácia. Vrstvy sú uložené takmer vodorovne. Podložie štrku tvorí nepriepustné lučenské súvrstvie (vek-eger) v podobe jemnopiesčitých vápnitých aleuritov značnej mocnosti. Terciérne podložie bolo zistené v úrovni 8,6 m . Nadložie štrku je tvorené vrstvou ílu a jemného piesku celkovej mocnosti 7 m a je považované za málo priepustné. Hladina podzemnej vody bola narazená a ustálená v hĺbke 3,30 m. Využiteľná výdatnosť zdroja predstavovala 0,2 l/s. Voda svojou kvalitou nezodpovedala kvalite pitnej vody, mala predovšetký zvýšený obsah železa, mangánu, $CHSK_{Mn}$, obsah dusičnanov a dusitanov bol pod požadovanú normu.

Tab.4 Popis vrstiev vrtu HGV-1 podľa hydrogeologického prieskumu (Berta, K., 2007)

Geologický profil		**Hĺbka pod terénom v m**	**Popis vrstiev**
	RECENT	0,80	1. Navážka – stavebný a priemyselný odpad, železo, betón.
	KVARTÉR	2,30	2. Strednoplastický íl okrový, tuhý.
		3,00	3. Piesčitý íl modrosivý, tuhý
		5,00	4. Jemný až stredný ílový piesok, modrosivý, výplň mäkká.
		7,00	5. Piesčitý íl modrosivý, mäkký až kašovitý.
		8,20	6. Hrubý ílovitý štrk, valúny do 8-20 cm, max. 15 cm sú tvorené prevažne neovulkanitmi, hnedosivý výplň mäkká.
		8,60	7. Hrubé kamene a balvany neovulkanitov.
	NEOGÉN	9,20	8. Piesčitý aleurit sivý, tvrdý.

1.4.3 Minerálne a termálne vody

V blízkosti hodnoteného územia sa nachádza 1 minerálny prameň Medokýš (lokalita Malý Krtíš), ktorý je vzdialený od posudzovanej činnosti cca 630 m južným smerom.

V blízkosti hodnoteného územia sa nenachádzajú termálne pramene.

1.4.4 Vodohospodársky chránené územia

V riešenom území sa nenachádzajú žiadne vodohospodársky chránené územia ani zdroje podzemných vôd využívané pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou.

1.5 PÔDA

Dominantné pôdy pre širšie riešené územie sú kambizeme pseudoglejové nasýtené, sprievodné pôdy sú pseudogleje modálne a kultizemné, lokálne sa nachádzajú gleje. Priepustnosť pôd môžeme charakterizovať ako strednú a retenčnú schopnosť pôd ako strednú až veľkú.

Dotknuté územie zaraďujeme do 5 a vyššej skupiny kvality podľa bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek (BPEJ). Pôdy 1 - 4 skupiny kvality sa v nenachádzajú v dotknutom území. Pôdy okresu Veľký Krtíš patria podľa hodnotenia kvality pôdneho fondu zaraďujeme na 13. miesto na Slovensku. Z hľadiska produkčnej schopnosti pôd majú význam pre intenzívnu poľnohospodársku výrobu.

1.6 BIOTA

1.6.1 Flóra a vegetácia

Na základe fytogeografického členenia Slovenska patrí posudzované územie do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), obvodu pramatranskej xerotermnej flóry (Matricum), brázdy Ipeľsko-rimavskej. Z hľadiska fytogeograficko-vegetačného členenia zaraďujeme posudzované územie do dubovej zóny, horskej podzóny, sopečnej oblasti Juhoslovenskej kotliny - Ipeľskej kotliny. Potenciálna prirodzená vegetácia je výrazom súčasného ekologického potenciálu krajiny. Je to prirodzené rastlinstvo, ktoré by sa vyvinulo postupne na určitom mieste za daných klimatických, pôdnych a hydrologických pomerov, keby človek svojou činnosťou nezasahoval do vývojového procesu vegetačného krytu. Podľa potenciálnej prirodzenej vegetácie zaraďujeme dotknuté územie a jeho blízke okolie do karpatských dubovo-hrabových lesov a lesov dubových a cerovo-dubových a vyskytujú sa tu dreviny ako agát biely, dub zimný, dub cerový, javor mliečny, jarabina brekyňová, vtáči zob obyčajný, ruža šípková, hloh obyčajný, hrab obyčajný a ďalšie.

1.6.2 Fauna

Podľa zoogeografického členenia sa posudzované územie z hľadiska terestrického biocyklu v provincii stepí panónskeho úseku. Z hľadiska limnického biocyklu zaraďujeme územie do provincie Pontokaspickej, okresu podunajského a stredoslovenskej časti.

Medzi charakteristické druhy stavovcov listnatých lesov dotknutého územia patria jeleň obyčajný, srnec hôrny, kuna hôrna, jazvec obyčajný, sviňa divá, líška obyčajná, tchor obyčajný a veverica obyčajná. Pre živočíšne spoločenstvo polí, lúk a ľudských sídel sa viažu

druhy ako jež západoeurópsky, potkan obyčajný, myš domová a krt podzemný. Na sídelnú zeleň sa viaže výskyt vtákov ako holub hrivňák, drozd čierny, lastovička domová, žltochvost domový, bažant poľný a ďalšie.

V okolí záujmovej lokality sa uplatňujú zoocenózy:

- hydrických biotopov tečúcich vôd (ekosystémy blízkeho toku Krtíš)
- nelesnej stromovej a krovinnej vegetácie (brehové porasty, remízky, kroviny, líniová vegetácia rôzneho typu (napr: popri ceste) záhrady...
- ľudských sídiel (budovy, záhrady, areály lokolitých priemyselných prevádzok, ruderálne spoločenstvá).

Faunu priamo riešeného územia tvoria prevažne kozmopolitné synantropné druhy viazané na biotopy ľudských sídiel a druhy viazané na priemyselne využívané plochy, v širšom zábere pre voľnú poľnohospodársku krajinu, miestami sa tu objavia i vzácnejšie druhy živočíchov (sezónni migranti - prevažne zástupcovia avifauny). Druhovú diverzitu územia zvyšujú prítomné významnejšie krajinotvorné prvky (okolie recipientu, nelesná stromová vegetácia a pod.). Do riešenej lokality zasahujú druhy živočíšnych spoločenstiev typicky mestských s výraznou prevahou synantropných druhov s nízkou druhovou diverzitou a abundanciou. Ich výskyt je viazaný na mestskú a záhradnú, prípadne priemyselnú zeleň, plevelné plochy, areály podnikov a budov.

1.7 CHRÁNENÉ ÚZEMIA

1.7.1 Územná ochrana prírody

Priamo do riešeného územia nezasahuje žiadne chránené územie, resp. ochranné pásmo prvkov národnej príp. európskej sústavy chránených území. V zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení tu platí I. stupeň ochrany.

V okrese Veľký Krtíš sa nachádzajú len maloplošné chránené územia. Chránené areály sú Cerinský potok a Holica. Nachádzajú sa tu prírodné pamiatky Kamenná žena**,** Kosihovský Kamenný vrch**,** Krehora a deväť prírodných rezervácii (Cúdeninský močiar**,** Čebovská lesostep**,** Dedinská hora**,** Hradište**,** Ipeľské hony**,** Kiarovský močiar**,** Modrokamenská lesostep**,** Ryžovisko**,** Seleštianska stráň)**.**

Z chránených vtáčích území (CHVÚ) je k danej lokalite najbližšie CHVÚ Poiplie.

V okrese Veľký Krtíš sa nachádza 8 území európskeho významu a to Alúvium Ipľa, Dedinská hora, Cúdeninský močiar, Ipeľské hony, Seleštianska stráň, Kiarovský močiar, Litava, Čebovská lesostep.

Prírodná rezervácia Čebovská lesostep je vzdialená cca 7 km od posudzovanej činnosti.

Najbližšie od dotknutého územia sa nachádza prírodná rezervácia Modrokamenská lesostep, a to približne 5,7 km severným smerom. Najvýznamnejšia prírodná dominanta v okolí je Kamenná žena, ktorá sa nachádza v katastrálnom území Horné Príbelce. Vzdialená je cca 7 km od navrhovanej činnosti so 4. stupňom ochrany, vyhlásenej v roku 1987 na rozlohe 1 100 m^2.

Vo vzdialenosti cca 7,9 km západne od záujmovej lokality sa nachádza SKUEV0035 (územie európskeho významu)– Čebovská lesostep a cca 11,8 km východne SK CHVU 021 Poiplie.

1.7.2 Druhová ochrana prírody

V záujmovej lokalite nebol zaznamenaný trvalý výskyt žiadnych chránených druhov rastlín ani živočíchov. Zo živočíchov bol v širšom území sledovaný iba príležitostný výskyt, resp. sezónny migračný pohyb najmä drobných spevavcov (*Passeriformes*) - sýkorky (*Parus sp.*), lastovičky - belorítka domová (*Delicon urbica*) a lastovička domová (*Hirundo rustica*), drozdy (*Turdus sp.*), trosochvost biely (*Motacilla alba*), žltochvost domový (*Phoenicurus ochruros*). Zároveň musíme konštatovať, že uvedené druhy na uvedený priestor sú viazané iba náhodilým príležitostným výskytom, na uvedenej lokalite sa nenachádza ich hniezdne teritórium, ich výskyt v sledovanom území realizáciou zámeru nie je nijakým spôsobom limitovaný ani ohrozený.

1.7.3 Chránené stromy

Priamo v lokalite sa nenachádza žiadny chránený strom.

2 KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA KRAJINY, SCENÉRIA

2.1 ŠTRUKTÚRA KRAJINY A VYUŽITIE ÚZEMIA

Dotknutá lokalita nepodlieha zvláštnemu režimu ochrany prírody. Na voľné plochy areálu sa vzťahuje základný 1. stupeň ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zákonov.

Posudzovaná lokalita sa nachádza v katastri mesta Veľký Krtíš, v jeho južnej, okrajovej časti, v priemyselnej zóne situovanej medzi cestou II/527, potokom Krtíš a ulicou Osloboditeľov.

Hala „A“, kde sa bude realizovať osadenie liniek povrchových úprav hliníkových výrobkov je situovaná približne v strede priemyselného areálu a je opklopená viacerými objektami, z ktorých niektoré sú a budú využívané (napr. hala B) ale aj mnohými nevyužívanými a zdevastovanými stavbami. V blízkosti sa nenachádza obytná zóna.

Foto 7 Pohľad na okolité objekty v priemyselnom areáli



Širšie riešené územie má typický antropogénny charakter s priemyselným využívaním. V širšom území sa zachovali prvky prírodného, resp. poloprírodného charakteru, najmä v okolí vodného toku Krtíš. Antropickým prvkom v území sú bane Dolina (toho času odstavené) ako i okolitá cestná sieť.

2.2 PRVKY ÚZEMNÉHO SYSTÉMU EKOLOGICKEJ STABILITY

Priamo v riešenom území sa nevyskytujú biotopy flóry a fauny významné z hľadiska zachovania biotickej, habitatovej a krajinnej diverzity a heterogenity, teda také, v ktorých sa vyskytujú chránené, vzácne a ohrozené taxóny prípadne biotopy ohrozených a vzácnych druhov rastlín a živočíchov.

V blízkosti priemyselného areálu nie sú prvky USES, pretože technicky upravený – zregulovaný potok Krtíš nezodpovedal požiadavkám minimálne hydrického biokoridoru.

Foto 8 Pohľad na zregulovaný potok Krtíš, v pozadí hala“A“



3 OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA A KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

3.1 OBYVATEĽSTVO

Na celkový populačný vývoj riešeného územia, jeho rozsah a štruktúru obyvateľstva v uplynulom období okrem prirodzeného prírastku výraznou mierou pôsobila aj migrácia obyvateľstva, ktorá sa vyznačovala dosídľovaním obyvateľstva do miest z vidieckych sídiel. Najvýraznejší nárast počtu obyvateľov bol do roku 1991 a úzko súvisel s rozvojom bytovej výstavby a rozvojom pracovných aktivít výrobného i nevýrobného charakteru. Po r. 1991 dochádza postupne k zmene vo vývoji počtu obyvateľov, je zaznamenávaný úbytok celkového počtu obyvateľov v dôsledku znižovania prirodzených prírastkov a tiež i v dôsledku migrácie - odchod za bývaním, či prácou. V roku 2017 celkový prírastok/úbytok predstavoval -4 obyvateľov.

Tab.5 Vývoj počtu obyvateľov -výber rokov

Obec	Počet obyvateľov/rok							
	1961	**1970**	**1980**	**1991**	**2001**	**2011**	**2014**	**2017**
Veľký Krtíš	3537	5182	9685	14237	13947	12999	12424	12133

Zdroj: www.statistics.sk

Zo štruktúry obyvateľstva dotknutého sídla podľa základných vekových skupín je vidieť, že i v ňom nastúpil proces poklesu detskej zložky ako dôsledok znižujúcej sa pôrodnosti. Podiel obyvateľstva v predproduktívnom veku (tabuľka nižšie) klesá a opačne stúpa zastúpenie obyvateľstva v produktívnej a poproduktívnej vekovej skupine (obyvateľstvo sídla starne).

Tab.6 Štruktúra obyvateľstva podľa charakteristických vekových skupín-roky 1998, 2000 a 2014 – porovnanie

Územie	Rok	Počet obyvateľov spolu	0-14 ročný		15-59 (54 ženy)		60+ (;55+ ženy)		Index vitality
			A	%	A	%	A	%	
mesto Veľký Krtíš	1998	14 181	3 257	22,97	9 328	65,78	1 596	11,25	204,1
	2000	14 007	2 941	21,00	9 360	66,82	1 706	12,18	172,4
	2014	14 424	1950	15,69	8 658	69,69	1 814	14,60	107,50

*A=absolútny počet

Zdroj: Bilancia pohybu obyvateľstva v SR, ŠÚ SR, 1998.2000

Podľa indexu vitality v sídle ide už z populačného aspektu o stagnujúci typ populácie. V porovnaní s rokom 1998, kedy išlo v sídle o progresívny typ populácie - súčasná situácia znamená významné zhoršenie stavu.

Zamestnanosť

Podmienky zamestnanosti obyvateľov širšieho okolia vytvára samotné okresné mesto Veľký Krtíš, kde pracuje prevažná časť ekonomicky aktívnej časti obyvateľstva. V úrovni ekonomickej aktivity sa prejavujú väzby na hospodársku základňu ďalších , najmä na okresné mesto Lučenec a blízke Maďarsko.

Obyvatelia riešeného územia sú zamestnaní predovšetkým v poľnohospodárstve, priemysle a v službách. Podľa PHSR mesta je vo Veľkom Krtíši zaregistrovaných 1 554 podnikateľských subjektov. Z celkového počtu je právnických osôb ziskových 500 a fyzických osôb 873. Súkromné hospodáriacich roľníkov je v meste zaregistrovaných 16 fyzických osôb , ktoré však podnikajú aj v iných sídlach mimo mesta Veľký Krtíš.

V okrese i meste je dlhodobo vysoká nezamestnanosť. Na vysokej nezamestnanosti sa podiel útlm výroby v priemyselných podnikoch a poľnohospodárskych družstvách, ktoré boli nosnou hospodárskou aktivitou v tomto území. Situácia sa v posledných rokoch v okrese i meste mení k lepšiemu. Nové rozvojové impulzy nové podnikateľské aktivity, revitalizácia starých podnikov a hospodárskych dvorov vytorila aj v sfére zamestnansoti nové možnosti zamestnať sa. Kým v roku 1999 predstavovala miera evidovanej nezamestnanosti v meste až 25,71 %, tak v roku 2011 to bolo 15,41 % a v roku 2014 bola miera nezamestnanosti v meste 14,53 %.

Zlepšenie stavu je i v údajoch za okres. Pokiaľ miera evidovanej nezamestnanosti napr. v r. 1997 predstavovala 20,67 % , tak v marci 2018 bola miera evidovanej nezamestnanosti výrazne lepšia - 8,51 % (Zdroj:UPSVAR 2018).

Súčasná ekonomická základňa vytvára väčšie možnosti zamestnania sa, ale z pohľadu potrieb to ešte nepostačuje. a tak pohybom za prácou mimo miesto trvalého bydliska je vyrovnávaná bilancia zdrojov a potrieb pracovných síl.

3.2 SÍDLA

Mesto Veľký Krtíš leží v Ipeľskej kotline, v údolí rieky Krtíš. Najstaršie doklady o osídlení pochádzajú z roku 1 245 (o potoku menom Curtus) a z r. 1251 -prvá písomná zmienka o obci "villa Curtus. Obyvatelia sa zaoberali poľnohospodárstvom, chovom dobytka, oviec a vinohradníctvom. Hospodársky ráz obce sa čiastočne mení v 2. polovicu 19. storočia otvorením hnedouhoľných baní.

Najväčší rozvoj zaznamenalo sídlo po r. 1960 práve v súvislosti s prudkým rozvojom ťažby hnedého uhlia. Rozvoj hospodárskej základne zameranej na ťažbu, strojárstvo, textilný a potravinársky priemysel a stavebníctvo sa dorazil v rozvoji mestských obytných a vybavenostných štruktúr.

V súčasnosti je sídelný útvar okresným mestom. **J**e centrom regiónu a sídlom okresných úradov. Charakter sídla je poľnohospodársko – priemyselno - služobový.

Sídlo pôsobí polarizačne aj aglomerizačne na okolité obce a vytvára sústavu vzájomne prepojených sídielných uzlov. Zástavba mestskej aglomerácie je značne rozmanitá. Nachádzajú sa tu objekty hromadnej bytovej zástavby i rodinných domov. Hromadná bytová zástavba, ale prevažuje nad individuálnou bytovou výstavbou. Urbanistické hodnoty mesta spočívajú v celkovej pôdorysnej osnove mesta, najmä jeho jadra. Základnými sídelnými jednotkami v meste sú: Stred, Širina, Dúbrava, Veľký Krtíš - sídlisko, Ďulov Dvor - Mútnice, PozdĺŽ Krtíšskeho potoka, Banštiak, Kopaničky - Horné lúky, Priemyselný obvod, Pri Viničkách, Veľký Krtíš - sever, Centrum, Stred 1, Stred 2, IBV Západ a IBV Sever.

Obce pričlenené k mestu si aj do výhľadu zachovajú svoj vidiecky charakter. Mesto má predpoklady pre ďalší rozvoj predovšetkým svojou polohou, vybavenosťou a službami výrobného i nevýrobného charakteru, sústreďovaním školstva, vedy, kultúry a podnikateľských aktivít regionálneho významu a pod.

Riešenú lokalitu sa nachádza v priemyselnom areáli bývalých závodov LIAZ.

Občianska vybavenosť / služby

Okresné mesto Veľký Krtíš má priemernú škálu ponuky zariadení základnej a vyššej občianskej vybavenosti. Vyhovujúci stavebno-technický stav má základná občianska vybavenosť sociálneho charakteru (základné školstvo, zdravotníctvo, kultúra a iné). Menej vyhovujúci stav má spravidla základná občianska vybavenosť komerčného charakteru. Sortiment a ponuku rozšírili prevádzky obchodných reťazcov ako napríklad Lidl a Billa. V centre mesta sú umiestnené zariadenia, ktoré poskytujú rôzne nevýrobné služby (verejné stravovanie, verejné ubytovanie, bankové služby, služby obyvateľstvu, zariadení pre kultúru...) V okrese Veľký Krtíš je 89,98 % obyvateľov napojených na verejný vodovod.

V meste je funkčných päť materských škôl, tri základné školy, špeciálna škola, základná umelecká škola, centrum voľného času, združená stredná škola a gymnázium. Na konci roka 2016 bolo v okrese 28 zariadení sociálnych služieb, ako napríklad: domov sociálnych služieb Čeláre- Kirť, domov dôchodcov a domov sociálnych služieb, ktoré vo V. Krtíši patria medzi najväčšie (s kapacitou cez 100 klientov), dom seniorov a denný stacionár v Osuší (kapacita 70 klientov). Ďalej sa tu nachádza futbalové ihrisko, športová hala (s basketbalovým ihriskom a tenisovými kurtmi), stará športová hala (hokejbal a sálový futbal) a krytá plaváreň (plavecký bazén, detský bazén, fitnes centrum, sauna a v letnom období - vonkajší malý detský bazén, plochy pre opaľovanie, plážový volejbal).

3.3 PRIEMYSEL

Významné miesto v odvetvovej štruktúre v minulosti patrilo najmä ťažobnému priemyslu (Baňa Dolina, .a.s ktorá ťažila menej hodnotné hnedé uhlie a svoju činnosť definitívne ukončila v roku 2015.), strojárenskej výrobe (LIAZ, s.r.o.), elektrotechnickej výrobe, textilnému a odevnému priemyslu (Punto Azzuro, a.s.), potravinársky (Pekáreň, Stredoslovenské mliekárne, a.s., SLOVCARNE, a.s.). Po roku 1989 došlo v sídle k poklesu priemyselnej výroby a k následnému poklesu pracovných miest v strojárskej firme LIAZ a v elektrotechnickom závode TESLA Veľký Krtíš. Koncom 90. rokov 20. storočia začal útlmový program ťažby hnedého uhlia a ďalší útlm zaznamenala aj strojárska výroba.

V súčasnosti má v meste zastúpenie a postupne sa opäť rozvíja najmä textilný a potravinársky priemysel (hlavne v oblasti pekárenskej výroby a v oblasti výroby vína). Dôležitú úlohu zohrávajú aj stavebné firmy. Väčšie priemyselné centrum v území predstavuje hospodársko–sídelná aglomerácia Malý Krtíš – Veľký Krtíš – Modrý Kameň, ktoré zamestnáva väčší počet zamestnancov. V priemyselnom parku Malý Krtíš v pôsobia zahraniční investori - dve talianske firmy so zameraním na výrobu elektromotorov a výrobu fitness strojov.

Z významnejších firiem pôsobiacich v sídle možno spomenúť napr.: ADANO, s.r.o., AT BABKA, spol. s r.o., AUTOCENTRUM BYSTRIANSKY, spol. s r.o. , BETEXX, s.r.o., CM-plast, s. r.o., Eilersen Production Slovakia, s.r.o., ELPO plus spol. s r.o. , ERCE, s.r.o., Ing. Alojz Zapletal IZONA , Ing. Jaroslav Černý CEFA, Ing. Jaroslav Kurčík VINOKURČIK, J-STAV, spol. s r.o. , Marius Pedersen, a.s., MOVINO, spol. s r.o., Milan Násali ELMOUR, NATURAL PRODUCT, s.r.o., NÁBYTOK - INTERIÉR, s. r.o., PAZZ, s.r.o., T.K.S. spol. s r.o., TIWA s.r.o. , VÍNO NATURAL Domin & Kušický, ZAEL, s.r.o. , Ecobauernhof, a.s. a i. V okrese pôsobí firma eustream, a.s. – kompresorová stanica Veľké Zlievce, firma SISME SLOVAKIA (Malý Krtíš), FORCHNER Slovania s.r.o., hydinárska firma Babičkin dvor, a.s. na produkciu a triedenie vajec a biovajec a mraziarenská spoločnosť EQUUS vo Vinici.

V obci Horné Strháre je rozvinutá ťažba štrkopiesku a v katastri obce Ľuboriečka sa nachádza hnedé uhlie, ktorého ťažba síce je označená za perspektívnu, ale v súčasnosti neprebieha.

3.4 POĽNOHOSPODÁRSTVO A LESNÉ HOSPODÁRSTVO

Tab.7 Štruktúra pôdneho fondu v okrese Veľký Krtíš v (ha) k 1.1.2015

PPF	*Orná pôda*	*Vinice*	*Záhrady a ovocné sady*	*Trvalý trávnatý porast*	*Lesné pozemky*
52 488	31 043	1 897	1 256	17 926	26 205

www.statistics.sk

Poľnohospodárska výroba je v okrese zameraná hlavne na pestovanie husto siatych obilnín, olejnín a technických plodín, cukrovej repy, ovocia a zemiakov, pre pestovanie ktorých sú priaznivé klimatické podmienky. V okrese sú vhodné podmienky na pestovanie ovocia a zeleniny.Tradíciu v území má vinohradníctvo a včelárstvo. V živočíšnej výrobe prevláda chov hospodárskych zvierat ako i chov hydiny (hydinárska farma). PPF obrábajú právnické a fyzické osoby - polnohospodárske a roľnícke družstvá, samostatne hospodáriaci roľnici a i. Popri veľkých poľnohospodárskych podnikoch existujú v okrese dobré podmienky na rozvoj rodinného farmárčenia, agroturistiky ako aj spoločnej finalizácie a marketingu výroby. Do týchto aktivít je možné zapojiť aj malých a mladých farmárov.

Najlepšie podmienky na poľnohospodársku výrobu v regióne sú v južnej, znížene j časti v oblasti Ipeľskej kotliny. Okres Veľký Krtíš je súčasťou Stredoslovenskej vinohradníckej oblasti, kde 25 vinohradníckych obcí patrí do Modrokamenského vinohradníckeho rajónu, ktorý zahŕňa 37 % vinohradov stredoslovenskej oblasti.

Katastrálne územie Veľkého Krtíša má výmeru 1503,052 ha, z toho orná pôda zaberá 422 ha, vinice 53,66 ha, záhrady 59,91 ha, ovocné sady 3,544 ha, trvalo trávnaté porasty 146, 804 ha, lesné pozemky 497,39 ha, vodné plochy 11, 7 ha, zastavané plochy zaberajú 217, 54 ha a ostatné plochy 93,61 ha.

V k.ú okresu Veľký Krtíš lesné pozemky zaberajú 26 205 ha a v meste 497,39 ha. Z nich najviac pripadá na hospodárske lesy, menej na, ochranné lesy a na lesy osobitého určenia.

V lesných porastoch prevláda agát biely, dub cerový, dub zimný, hrab obyčajný, borovica obyčajná, smrek štíhly, borovica čierna. Ostatné dreviny ako buk lesný, jaseň štíhly, javor mliečny, javor horský, vŕba, osika, lipa malolistá, jelša lepkavá, topole a smrekovec opadavý zaberajú nepatrné plochy. V lesných porastoch sa ojedinele vyskytuje čerešňa vtáčia, orech čierny, baza čierna, dub letný a hruška obyčajná. Porast lesných porastov a okrajový ochranný plášť tvoria kroviny zložené z trnky obyčajnej, ruže šípovej, vtáčieho zobu obyčajného, bršlenu európskeho, borievky obyčajnej a hlohu obyčajného.

Posudzovaná lokalita je súčasťou priemyselného areálu nespadá do LPF a lesohospodárske a poľnohospodárske aktivity do nej nezasahujú,

3.5 TECHNICKÁ INFRAŠTRUKTÚRA

Zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou v okrese Veľký Krtíš je zabezpečené z: SKV vodovodu Hriňová – Lučenec – Fiľakovo. Hlavným zdrojom SKV je vodárenská nádrž Hriňová na Slatine. Celková kapacita vodných zdrojov pre SKV je v súčasnosti Q_{min}=272,8 $1.s^{-1}$. , a z SKV Plachtince – zásobuje pitnou vodou obce Dolné, Horné a Stredné Plachtince (kapacita vodných zdrojov je v súčasnosti Q_{min}=43,01 $1.s^{-1}$).

Zásobovanie pitnou vodou je v meste Veľký Krtíš je realizované prostredníctvom verejného vodovodu. Na vodovod bolo v roku 2012 napojených 13 886 obyvateľov. V meste je jedna čistiareň odpadových vôd. V roku 2012 bolo na kanalizačnú sieť napojených 13 600 obyvateľov.

Odber elektrickej energie je v území zabezpečený dodávkou elektrickej energie po nadradenom prenosovom systéme ZVN 400 kV a VVN 220 kV a distribučnom systéme 110/22 kV prostredníctvom energetických uzlov 400/220/110 kV rozvodní a transformovní. Zásobovanie mesta a jeho častí elektrickou energiou sa realizuje 22 kV distribučnou kábelovou sieťou.

Z hľadiska dopravy a dodávky plynu má základný význam Medzinárodný plynovod s veľmi vysokým tlakom. Vlastný odber plynu sa realizuje zo súbežného plynovodu prostredníctvom odbočiek a prípojok pre jednotlivé sídelné útvary.

Nakladanie s odpadom je v sídle riadené v súlade s POH mesta. V meste je zavedený separovaný zber odpadu. Odvoz dpadu je zmluvne zabezpečený oprávnenými osobami.

Vybavenosť hodnoteného územia technickou infraštruktúrou je štandardná (vodovod, kanalizácia, plynovod, elektrické vedenia VN, NN, telekomunikačné vedenia atď.).

Automobilová doprava na území SÚ Veľký Krtíš je zabezpečená prostredníctvom ciest a miestnych komunikácií. Do jednotlivých smerov je doprava zabezpečená prostredníctvom ciest: I/75 - Zvolen - Veľký Krtíš a cesty II/527 - Veľký Krtíš - Lučenec., ktorá je napojená

na medzinárodný ťah E 7 v Šahách. Prechádza územím okresu od hranice s okresom Levice po hranicu s okresom Zvolen, kde pri obci Dobrá Niva opäť nadväzuje na E 7 a na túto cestu sú napojené dva hraničné prechody do MR a to v Šahách a Slovenských Ďarmotách. Cestnú sieť doplňajú miestne a obslužné komunikácie, chodníky pre peších a i.

V okrese existovala jediná železničná trať začínajúca v meste Veľký Krtíš (dĺžka 14 km) vedúca cez okres Lučenec do Maďarska Z dôvodu nevyužitia bola zrušená.

Najbližšie letisko Sliač je vzdialené 65 km.

Odpadové hospodárstvo

Zber komunálneho odpadu aj s odvozom na regionálnu skládku zabezpečuje Marius Pedersen, a.s. - prevádzka Veľký Krtíš. Skládka na ukladanie nie nebezpečného odpadu sa nachádza v lokalite Priemstav.

V roku 2016 sa v okrese Veľký Krtíš nakladalo spolu 16710,20 ton odpadu. Z toho ostatné odpady tvorili 15985,41 ton a nebezpečné odpady tvorili 724,77 ton. Spolu na zneškodňovanie išlo 9033,18 ton a na zhodnocovanie 4323,12 ton odpadu. Údaje o spôsobe nakladania a množstve odpadu môžeme vidieť v tabuľke č.8.

Tab. 8 Údaje o množstve vzniknutých odpadov a nakladaní s nimi na území okresu Veľký Krtíš za rok 2016

Okres Veľký Krtíš	
zhodnocovanie materiálové (t)	3287,57
zhodnocovanie energetické (t)	426,98
zhodnocovanie ostatné (t)	608,57
zneškodňovanie skládkovaním (t)	8802,62
zneškodňovanie spaľovaním bez energet. využitia (t)	85,65
zneškodňovanie ostatné (t)	127,46
iný spôsob nakladania (t)	3371,35
SPOLU (t)	16710,20

Zdroj: http://cms.enviroportal.sk

3.6 REKREÁCIA A CESTOVNÝ RUCH

Okolie Veľkého Krtíša poskytuje podmienky rekreácie prevažne pre letnú sezónu. Hlavným centrom turistického ruchu v širšom okolí sú vodné nádrže Senné a Hámor na Tisovníku, Ipli a Muli. Pre rozvoj horského a podhorského vidiecky turizmus sú dobré podmienky v Horných Plachtinciach. Relaxačný podhorský turizmus je možné rozvíjať v stredisku Koprovnica pri Dolných Strháročh, stredisku Hrušov, pre vidiecky turizmus spojený s vinohradníctvom sú vhodné podmienky vo Vinici, Neniciach a Bušinciach.

Medzi atraktivity v rámci rozvoja CR patria Wellness hotel Aquatermal Strehová a termálne kúpalisko, Múzeum bábkarských kultúr a hračiek - hrad Modrý Kameň, zrúcanina gotico-renesančného hradu v Modrom Kameni, Kaštieľ Imre Madácha, Pamätný dom Kálmána Mikszátha v obci Sklabiná, Pivnice v Hrušove a Hontianska paráda, Trúbiaci kameň, Gaštanové slávnosti, Medový festival a iné, ktoré majú dlhoročnú tradíciu a prilákajú väčší počet návštevníkov do regiónu.

Priamo v meste Veľký Krtíš priestory pre mestskú a prímestskú rekreáciu a oddych poskytujú najmä priestory okolo rieky Krtíš, parkové a športové plochy a športové zariadenia. Pre prímestskú rekreáciu a relax slúžia občanom aj lokality so záhradkárskymi osadami, vinicami a iné. Priamo na posudzovanej lokalite, ani v jej blízkosti sa rekreačné zariadenia a plochy nenachádzajú.

3.7 KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

Región sa vyznačuje originálnym kultúrnym dedičstvom, tradičnou ľudovou kultúrou a remeslami. Nachádza sa tu jedinečný pamiatkový fond pozostávajúci z 61 nehnuteľnými národnými kultúrnymi pamiatkami, 111 pamiatkovými objektmi, 185 hnuteľnými kultúrnymi pamiatkami, 349 pamiatkovými predmetmi, najmä sakrálneho charakteru. V území sa nachádzajú dve chránené pamiatkové zóny, a to Horné Plachtince a Čelovce, ktoré sú vidieckeho typu s historickým sídelným usporiadaním. Úspešne sa rozvíja záujmová umelecká činnosť obyvateľstva, najmä v oblasti folklóru.

Významnou pamiatkou v meste Veľký krtíš je neskororenesančný kaštieľ zo 17. storočia, rozšírený v klasicistickom slohu začiatkom 19. storočia, barokovo klasicistický evanjelický kostol z roku 1770 a kúria rodu Ambrózy, pôvodne renesančná stavba zo 17. storočia. Z pororuhodností možno spomenúť aj malý kaštieľ rodu Sebastiani, zrekonštruovaný na ubytovacie zariadenie v r. 1989, pomníky a busty A.H. Škultétyho, Vsevoloda Čechovica, pamätnú tabuľu padlým hrdinom a ďalšie.

Na lokalite sa nevyskytujú žiadne kultúrno-historické pamiatky.

3.8 ARCHEOLOGICKÉ LOKALITY ÚZEMIA, PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY

Známe náleziská sú mimo skúmanej lokality. Popri známych náleziskách je odôvodnený predpoklad, že môžu byť objavené nové – dosiaľ nepoznané náleziská, ktorých ochrana je podmienená dodržiavaním všetkých zákonných ustanovení týkajúcich sa archeologických nálezov a nálezísk.

4 SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

4.1 OVZDUŠIE

Stav ovzdušia v okrese Veľký Krtíš je ovplyvnený existujúcimi malými, strednými zdrojmi znečistenia ovzdušia umiestnenými priamo v okrese, ďalej automobilovou dopravou, ale aj prenosmi emisií zo vzdialenejších zdrojov.

Podľa zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov nebolo územie okresu Veľký Krtíš zaradené do oblasti riadenia kvality ovzdušia podľa zákona.

Najvýznamnejším zdrojom znečisťovania ovzdušia v meste Veľký Krtíš je doprava, a to hlavne v centre mesta a v jeho okolí. Lokálne na kvalitu ovzdušia môžu vplývať aj poľnohospodárske objekty s chovom hospodárskych zvierat. Medzi najväčšie zdroje znečisťovania ovzdušia v okrese zaraďujeme plynové kotolne a kotolňu na drevoštiepku.

Tab.9 Prehľad emisií znečisťujúcich látok v okrese Veľký Krtíš od roku 2011 - 2016 (t/rok)

Rok	TZL	SO_2	NO_2	CO	TOC	NH_3
2011	15,376	22,864	688,991	83,296	12,429	63,041
2012	14,785	19,008	333,830	62,822	9,024	70,306
2013	12,789	12,482	437,817	68,382	17,272	40,747
2014	10,583	16,693	63,405	86,733	38,922	52,557
2015	19,649	20,456	52,441	70,609	42,889	73,922
2016	20,725	23,339	67,297	53,555	45,012	72,572

Zdroj: NEIS, www.air.sk

Detailnejšie informácie o kvalite ovzdušie v danej lokalite nie sú dostupné, z dôvodu absencie stanice Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia.

4.2 HLUK

Akustické pomery Veľkého Krtíša sú určované predovšetkým mobilnými a stacionárnymi zdrojmi hluku.

Mobilné zdroje sú automobily jazdiace predovšetkým po štátnych cestách II/527 a okolitých miestnych komunikáciách.

Stacionárne zdroje hluku sú situované predovšetkým v priemyselných častiach mesta, ktorou je aj južná priemyselná zona.

4.3 HORNINOVÉ PROSTREDIE

Z hľadiska možnosti aktivácie geodynamických javov je záujmové územie vzhľadom na jeho sklonitosť klasifikované ako stabilné. Z hľadiska znečistenia horninového prostredia nie sú oficiálne indície jeho kontaminácie. Faktom však je , že od 80-tych rokov v území fungovala prevádzka LIAZ a po revolúcii to boli spoločnosti VITRI a OSRAM. Vzhľadom na rozsah a charakter výroby SAM automotive Slovakia s.r.o. vo Veľkom Krtíši bude spadať pod zákon 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania a bude potrebné pred vydaním integrovaného povolenia vypracovať východiskovú správu, ktorá sa o.i. bude zaoberať súčasnou kvalitou podzemných vôd a pôdy. Analyzovaním znečisťujúcich látok v dvoch zložkách životného prostredia sa zistí úroveň kvality podzemných vôd a pôdy.

4.4 POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

Povrchové vody

V čiastkovom povodí Ipľa bolo v roku 2016 bilančne hodnotených 7 monitorovaných miest kvality povrchovej vody. Za rok 2015 bolo bilančne hodnotených 9 monitorovacích miest kvality.

V katastrálnom území mesta Veľký Krtíš sa nenachádzajú významní znečisťovatelia povrchových vôd. Na znečisťovaní povrchových vôd sa podieľa hlavne jednotná kanalizácia mesta a poľnohospodárske aktivity.

Výsledky hodnotenia kvality vody v roku 2016 podľa nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z. z., zistili nevyhovujúci stav kvality povrchovej vody pri ukazovateľoch amoniakálny dusík a celkový fosfor v mieste odberu Krtíš – Nová Ves. Ostatné všeobecné ukazovatele vyhovovali požiadavkám na kvalitu vody podľa nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z. z..

Podzemné vody

Kvalita vody povrchového toku sa prejavuje aj na kvalite podzemných vôd nivy potoka Krtíš, nakoľko sa v tomto prípade jedná o jednotný hydraulický systém. Okrem toho môže byť zdrojom znečisťovania podzemných vôd v širšom záujmovom území poľnohospodárstvo, ktoré pôsobí ako plošný zdroj znečisťovania a podpisuje sa na plošnom znečistení podzemných vôd rôznymi formami dusíka, prípadne fosforu a komunálne odpadové vody rodinných domov predovšetkým mimo mesta, ktoré sú zachytávané individuálne do žúmp.

4.5 PÔDY

V riešenom území neboli robené podrobnejšie prieskumy kvality pôdy z hľadiska jej možnej kontaminácie. Táto povinnosť vychádza pre spoločnosť SAM automotive Slovakia s.r.o. zo zákona 39/2013 Z.z. o IPKZ a spoločnosť ju bude musieť identifikovať a dokladovať v žiadosti o vydanie integrovaného povolenia na plánovanú prevádzku (hala „A“).

Pôdy v záujmovej oblasti a jej širšom okolí sú hodnotené ako nekontaminované pôdy, teda relatívne čisté. Slabá odolnosť týchto pôd je na kompakciu, acidifikáciu a naopak silná odolnosť je na intoxikáciu alkalickou skupinou.

Horninové prostredie v širšom okolí môže byť poznačené ťažbou hnedého uhlia, poľnohospodárstvom, stavebnou činnosťou, dopravou, odpadovými vodami, splaškovými vodami a inými vplyvmi poškodzujúcimi horninové prostredie.

4.6 SKLÁDKY

Priamo v posudzovanej lokalite sa nenachádza žiadna skládka odpadov.

Pravdepodobné environmentálne záťaže

Areál bývalého závodu LIAZ Veľký Krtíš nie je zaradený v zmysle zákona č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach (geologický zákon) v znení neskorších predpisov a zákona č. 409/2011 o niektorých opatreniach na úseku environmentálnej záťaže a o zmene a doplnení niektorých zákonov a zákona č.49/2018Z.z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 409/2011 Z. z. do zoznamu pravdepodobných environmentálnych záťaží.

Smerom južným od priemyselného areálu je potvrdená environmentálna záťaž č, VK (003) / Sklabiná - skládka TKO s nízkou prioritou. JV smerom je VK (006) / Veľké Stračiny - skládka TKO Kapustnice (asanovaná envir. záťaž). V meste je tiež asanovaná lokalita VK (007) / Veľký Krtíš - ČS PHM (SK/EZ/VK/1611).

4.7 RASTLINSTVO A ŽIVOČÍŠSTVO

Už sám charakter záujmového územia (existujúca priemyselná hala), existencia líniových dopravných koridorov a priemyselná činnosť v okolí nedávajú predpoklad prítomnosti územne kvalitnej biote.

Najintenzívnejší vplyv na živočíšstvo v dotknutom území je vplyv urbanizačný, ktorý je spojený so zvýšeným ruchom vytláčajúcim živočíchov z miest pobytu. Jedným z najvýznamnejších dopadov antropizácie je existencia početných migračných bariér. Podstatná premena z pôvodnej prírodnej krajiny na krajinu hospodársky využívanú a lokálne aj husto osídlenú (mestá) spôsobili, že toto územie (konkrétne územie južnej okrajovej časti mesta) dnes už nie je veľmi bohaté na živočíšne druhy. Nepriechodnú bariéru pri migrácii cicavcov tvoria cesy, oplotené priemyselné areály.

Rastlinstvo i živočíšstvo bolo vytlačené do miest s menšou degradáciou pôvodných biotopov viažucich sa k vodným plochám a tokom, resp. k lesným biotopom v širšom okolí.

4.8 ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA A CELKOVÁ KVALITA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA PRE ČLOVEKA

Zdravotný stav obyvateľstva

Syntetickým ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života, t.j. nádej na dožitie. Po roku 1991 pokles celkovej úmrtnosti, ale najmä dojčenskej a novorodeneckej sa prejavil v predĺžení strednej dĺžky života pri narodení. Podľa ŠÚ SR priemerná stredná dĺžka života pri narodení v okrese Veľký Krtíš v rokoch 2012-2016 bola u mužov 70,26 a žien 79,30 rokov. Priemerná dĺžka pri narodení mierne vzrástla u oboch pohlaví. Vidieť pomerne vysoký rozdiel medzi výškou dožitia sa u mužov a u žien (cca 9,04 roka v prospech žien). Pre demografický vývoj v SR je charakteristický dlhodobý pokles pôrodnosti aj v oblastiach s doteraz priaznivou natalitou. Platí to aj pre Banskobystrický kraj i okres Veľký Krtíš. V roku 2017 sa narodilo v dotknutom sídle spolu 104 detí.

Tab.10 Prehľad prirodzeného pohybu v dotknutom sídle za r.2017

Sídlo	Živonarodení	Zomrelí	Prirodzený prírastok/úbytok
Veľký Krtíš	104	97	+7

Zdroj: www.statistics.sk

K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí aj mortalita. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí však nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva. V dotknutom sídle v roku 2017 zomrelo spolu 97 obyvateľov.

Úmrtnosť podľa príčin smrti, podobne ako v celej republike, tak aj v Banskobystrickom kraji i v okrese Veľký Krtíš a jeho sídlach dominuje úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca a nádorové ochorenia. Päť najčastejších príčin smrti: kardiovaskulárne ochorenia, zhubné nádory, vonkajšie príčiny (poranenia, otravy, vraždy, samovraždy a pod.), choroby dýchacej sústavy a ochorenia tráviacej sústavy, majú za následok 90 - 95 percent všetkých úmrtí. Z porovnania štatistík za dlhšie obdobie je zrejmé, že v štruktúre úmrtnosti podľa príčin smrti nedochádza v posledných rokoch v SR k podstatným zmenám.

V roku 2017 zomrelo v okrese Veľký Krtíš celkom 479 obyvateľov, z toho v dôsledku nádorových ochorení 116 obyvateľov (24,22 % z celkových úmrtí), v dôsledku chorôb obehovej sústavy 253 (52,82 % obyvateľov), v dôsledku chorôb dýchacej sústavy 28 (5,85 %) a v dôsledku chorôb tráviacej sústavy 23 (4,80 %) obyvateľov. V dôsledku vonkajších zavinení zomrelo 25 (5,22%) obyvateľov. Uvedená úmrtnosť na vybrané ukazovatele predstavovala v r. 2017 v okrese Veľký Krtíš spolu cca 92,96 % zo všetkých úmrtí.

Zostávajúce percentá úmrtí pripadá na iné diagnózy. V rámci SR je už dlhodobo zaznamenaný vzostup alergických ochorení. (Zdroj: Počet zomretých na najčastejšie príčiny smrti podľa územia trvalého bydliska. www.statistics.sk, Demografia).

Hodnotenie zdravotného stavu obyvateľov v priemere za veľké či menšie územné celky je pomerne zložité, pretože zdravie nie je iba neprítomnosť choroby, zdravotný stav je výslednicou fyzického, psychického a sociálneho zdravia. Podľa viacerých zdrojov má rozhodujúci vplyv životný štýl a správanie, nasledované životným prostredím, genetickými a biologickými faktormi a zdravotníckymi službami.

4.9 SYNTÉZA HODNOTENIA SÚČASNÝCH ENVIRONMENTÁLNYCH PROBLÉMOV POSUDZOVANEJ LOKALITY

Súčasný stav krajiny širšieho územia posudzovanej lokality navrhovanej činnosti je ovplyvnený určitými stresovými faktormi súvisiacimi s osídlením, predchádzajúcimi priemyselnými aktivitami (ťažba hnedého uhlia), v širšom území poľnohospodárstvom a dopravou. Tieto faktory sa prejavujú nielen ako bodové, líniové, či plošné zdroje znečistenia, ale v určitej miere aj ako líniové bariéry vo vzťahu k migrácii živočíchov. Najvyššia intenzita týchto stresových faktorov je viazaná širšie okolie mesta Veľký Krtíš.

Samotná posudzovaná lokalita, ako i jej širšie okolie, nepatrí medzi výrazne environmentálne zaťažené územia, kde by dochádzalo ku značnému kumulovaniu nepriaznivých faktorov. Aspektom, ktorý ovplyvňuje kvalitu životného prostredia posudzovaného územia je automobilová doprava, v minulosti intenzívna ťažba hnedého uhlia, ktorá však bola v roku 2015 zrušená.

Určitý nepriaznivý vplyv má aj poľnohospodárska činnosť hlavne veľkochovy hospodárskych zvierat. Objekty v súčasnom priemyselnom areáli boli dlhšiu dobu využívané len sporadicky a čakajú na opätovné využívanie, čo plánuje zabezpečiť spoločnosť SAM automotive Slovakia s.r.o.

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

1. POŽIADAVKY NA VSTUPY

1.1. ZÁBER LESNÝCH POZEMKOV A PÔDY

Vzhľadom na využitie existujúcej výrobnej haly „A“ (hnedá plocha) v priemyselnej časti mesta Veľký Krtíš, nedôjde k záberu poľnohospodárskej ani lesnej pôdy.

1.2 NÁROKY NA ZASTAVANÉ ÚZEMIE

Existujúca výrobná hala je čiastočne pripravená na osadenie technologických liniek na povrchovú úpravu hliníkových výrobkov. Pre linku AOH bude potrebné vybudovať v hale do hĺbky cca - 4 m havarijnú záchytnú vaňu. Pri hale „A“ zo západnej strany je plechový prístavok, kde je osadená neutralizačná stanica, ktorá slúžila pre predchádzajúcu spoločnosť. Odborníci SAM automotive zvážia možnosť využitia existujúcej NS prípadne jej niektorých nádrží a reaktorov. V prípade, že využitie existujúcej NS nebude možné, bude táto technológia demontovaná a priestor využitý pre nové čistiace zariadenie (neutralizačná stanica).

1.3 VODA

Výrobná hala „A“ je zásobovaná pitnou vodou z verejného vodovodu v správe Stredoslovenskej vodárenskej prevádzkovej spoločnosti a.s. Banská Bystrica.

Tab.11 Bilancia potreby vody

1.Variant	Výrobná hala „A“
plánovaná spotreba vody celkom	**257,7 m^3/deň = 92 762 m^3/rok**
- z toho technologická voda v m^3/deň, m^3/rok	252 m^3/deň, 90 620 m^3/rok
- z toho voda pre soc. účely (50 zamestnancov)*	5,7 m^3/deň, 2 052 m^3/rok
2.Variant	Výrobná hala „A“
plánovaná spotreba vody celkom	**307,7 m^3/deň = 110 762 m^3/rok**
- z toho technologická voda v m3/deň, m3/rok	302 m^3/deň, 108 620 m^3/rok
- z toho voda pre soc. účely (50 zamestnancov)*	5,7 m^3/deň, 2 052 m/rok

** voda pre sociálne účely bola vypočítaná v súlade s vyhl. 684/2006 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií*

Technologická voda bude súčasťou roztokov povrchovej predúpravy a roztokov chemickej úpravy hliníkových výrobkov procesom anodickej oxidácie Voda bude okrem technológie ďalej používná na chladenie a pre pitné a sociálne účely zamestnancov.

Povinnosť :

- *uzavrieť zmluvu s dodávateľom pitnej vody – StVPS a.s. Banská Bystrica*

1.4 OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE

Plyn

Zemný plyn bude využívaný na vykurovanie výrobnej haly „A“, administratívnej časti ako i na ohrev kúpeľov technologickej linky AOH, pre proces sušenia a termickej oxidácie odpadového vzduchu z linky ALUCERAM (oxidácia VOC). Spotreba zemného plynu sa v jednotlivých variantoch predpokladá:

1. variant : 150 000 m^3/mes , 1,8 mil. m^3/rok
2. variant : 180 000 m^3/mes., 2,16 mil. m^3/rok

Elektrická energia

Elektrická energia vo výrobnom objekte „A“ bude využívaná na umelé osvetlenie, na pripojenie oboch technologických zariadení (napr. zdroje jednosmerného prúdu, ohrevy kúpeľov, čerpadlá, vzduchotechnika, dopravníky…..). Nároky na potrebu elektrickej energie pre jednoltivé varianty budú:

1. variant : 960 000 kWh/ mes., 11 520 MWh / rok
2. variant : 1 152 000 kWh/mes., 13 820 MWh / rok

Vstupný materiál do výroby

Vstupný materiál do výroby budú tvoriť hliníkové výrobky pre automobilový priemysel dodávaných v prvých rokoch od dodávateľov SAM z Nemecka a chemikálie pre povrchovú úpravu hliníkových výrobkov (pre anodickú oxidáciu hliníka) a povrchovú úpravu na linke ALUCERAM. Bude sa jednať predovšetkým o nasledovné chemické látky: kyselina sírová, zmes H_2SO_4 a H_3PO_4 hydroxid sódny, alkoholy (izopropylalkohol, butanol, ethanol), SiO_2 a iné pomocné chemikálie.

Tab. 12 Údaje o CHL pre povrchové úpravy

	1. variant	**2. variant**
CHL pre linku AOH	1 807,6 t/rok	2 277,2 t/rok
CHL pre linku ALUCERAM	47,5 t/rok	57,1 t/rok
CHL pre neutralizačnú stanicu	304,5 t/rok	365,4 t/rok

Chemické látky pre potreby povrchovej úpravy AOH budú skladované v záchytnej havarijnej vani v priestore pod linkou AOH alebo môže byť využitý aj existujúci sklad CHL (za oblúkovou halou). CHL pre Linku ALUCERAM (alkoholy) budú skladované v súlade s požiadavkami požiarnych predpisov v existujúcom sklade CHL a horľavín (sklad za oblúkovou halou).
CHL pre neutralizačnú stanicu budú uskladnené v priestoroch neutralizačnej stanice (vonkajší prístavok k hale „A“).

Povinnosť :

- *podľa zákona č. 67/2010 Z.z. o chemických látkach a súvisiacich predpisov musia byť v areáli SAM automotive Slovakia s.r.o. k dispozícii karty bezpečnostných údajov používaných chemikálií, musia byť označené miesta, kde sa s týmito látkami manipuluje a obsluha musí byť zaškolená pre prácu s CHL.*
- *podľa zákona 355/2007 Z.z.v znení jeho noviel a nariadenia vlády 355/2006 Z.z. o ochrane zdravia pri práci s chemickými faktormi bude potrebné spracovať posudok o*

riziku a prevádzkový poriadok pre prácu s chemickými faktormi na linkách povrchových úprav.

- *podľa zákona 128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov musí spoločnosť SAM automotive Slovakia s.r.o. preveriť, prípadné zaradenie podniku do kategórie A alebo B.*

Stlačený vzduch

V priestore haly B, ktorú má tiež v SAM automotive Slovakia s.r.o prenájme a bude tam vykonávaná montáž výrobkov, je osadený kompresor, ktorý bude využívaný aj pre potreby haly "A".

1.5 DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA

Doprava výrobkov a materiálov potrebných na povrhovú úpravu a odvoz výrobkov do a z areálu SAM automotive s.r.o. sa bude vykonávať nákladnou automobilovou dopravou. Prístup do areálu je odbočením zo štátnej cesty II/527b na ulicu Osloboditeľov a odiaľ do priemyselného areálu, kde sa nachádza hala „A".

Na základe skúseností zo SRN investor predpokladá v:

1. variante pri plnej prevádzke s počtom 36 – 62 (72 – 124 prejazdov) nákladných automobilov za deň (výrobky sú ľahké ale ich balenie do prepísaných obalov zvyšuje objem prepravy).

2. variante vzhľadom na väčší počet upravených výrobkov predpokladáme, že doprava bude pri plnej prevádzke 43-76 (86 – 152 prejazdov) nákladných automobilov za deň.

Dovoz a odvoz materiálov a výrobkov sa bude vykonávať len v denných hodinách 6,00 – 22,00 hod. Spoločnosť bude využívať na dopravu chemikálií zmluvného partnera, dovoz a odvoz hliníkových výrobkov bude zabezpečený pomocou externých firiem prípadne vlastnou dopravou.

Dotknuté územie bolo v roku 2015 súčasťou celoštátneho sčítania dopravy, ktoré vykonala SSC Bratislava. Komunikácia na ul. Osloboditeľov je hlavnou komunikačnou spojnicou priemyselného areálu s nadradenou komunikačnou sieťou. Uvedená komunikácia je SSC označená ako cesta II/527 so sčítacím úsekom 91851. Podľa vyššie uvedeného sčítania na tejto komunikácii bolo zaznamenaných celkovo 4053 vozidiel za 24 hod., z toho 385 nákladných vozidiel, čo predstvuje 9,5 %-ný podiel. Vplyvom výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sa vo variante 1 zvýši na ul. Osloboditeľov intenzita nákladnej dopravy o 124 vozidiel (31,6 %-ný nárast), vo variante o 152 vozidiel (39,4 %-ný nárast). Relatívne vysoký percentuálny nárast intenzity vyplýva z nízkej východiskovej bázy.

Doprava ľudí do zamestnania bude vlastnými dopravnými motorovými i nemotorovými prostriedkami (napr. bicykle), prípadne medzimestskou dopravou, ktorej zástavka je do 5 minút od priemyselného areálu. Pred halou je vybudovaná spevnená plocha pre parkovanie s počtom cca 15 parkovacích miest. Investor uvažuje aj s vlastnou dopravou zamestnancov.

1.6 NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Stavebné úpravy haly „A" bude vykonávať zmluvne dohodnutá stavebná spoločnosť, technologické linky povrchových úprav bude osádzať a montovať ich dodávateľ. V súčasnej dobe nie je možné odhadnúť počet zamestnancov na realizácii plánovanej investície.

Technologické linky povrchovej úpravy hliníka budú vyžadovať v oboch variantoch 50 zamestnancov v celodennej prevádzke. Investor predpokladá v 1.zmene 17 zamestnancov, v ďalších zmenách po 11 zamestnancov. Počet pracovných dní počas roka bude 360.

2 ÚDAJE O VÝSTUPOCH

2.1. ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA

Inštaláciou 2 liniek povrchových úprav do priestoru haly „A“ vzniknú dva zdroje znečisťovania ovzdušia a ostáva zachovaný pôvodný energetický zdroj znečisťovania ovzdušia (vykurovanie haly „A“ pomocou žiaričov na spaľovanie zemného plynu). Energetický zdroj bude doplnený o technologický ohrev kúpeľov v linke AOH a termickú oxidáciu odsávaných VOC z linky ALUCERAM. Údaje o energetickom príkone kotlov v súčasnosti nie sú známe ale predpokladáme, že prekročia príkon 300 kW a budú časťou energetického zdroja znečistenia ovzdušia.

Energetický zdroj znečistenia ovzdušia je zaradený :

Palivovo-energetický priemysel

1.1 Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív

s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom približne ≥0,3 < 50 MW

1.1.2 Stredný zdroj znečisťovania

Emisie z energetiky:

Tab. 13 Výpočet emisií znečisťujúcich látok zo spaľovania zemného plynu

Zdroj	Znečisťujúca látka	Emisie ZL – v t/rok*	
		1.variant	2.variant
Energetické zdroje	TZL	0,136800	0,164160
	SO_2	0,016416	0,019699
	NO_x	2,667600	3,201120
	CO	1,077300	1,292760
	TOC	0,179550	0,215460

** výpočet podľa predpokladaného množstva spáleného zemného plynu za rok (1.variant 1,8 mil.m^3 ZP, 2.variant – 2,16 mil.m^3 ZP za rok)*

B/ Technologické zdroje

povrchová úprava anodickou oxidáciou hliníkových výrobkov

Proces povrchových úprav eloxovaním začína navešaním hliníkových výrobkov na závesy. Následne sa navešané výrobky presúvajú k jednotlivým vaniam povrchovej úpravy anodickou oxidáciou. Touto operáciou sa na povrchu hliníkových súčiastok vytvorí vrstva oxidu hlinitého, ktorý je odolný voči oderu a poškrabaniu, odoláva poveternostným podmienkam, korózii a dáva povrchovo upraveným súčiastkam komerčne zaujímavý vzhľad.

Technologický postup bude spočívať v postupných krokoch – odmasťovanie – morenie - kyslé dekapovanie (odstránenie veľmi tenkých oxidačných vrstiev) - vyjasňovanie – alkalické dekapovanie – kyslé dekapovanie – eloxovanie - organické farbenie – utesnenie pomocou NiF – horúce utesňovanie – sušenie. Medzi jednotlivým operáciami sú dvoj – troj stupňové kaskádové oplachy.

Investor predpokladá, že celý proces anodickej oxidácie vrátane oplachov bude mať niekoľko desiatok postupných krokov, za ktorými nasleduje sušenie a zvešovanie výrobkov.

Pracovné nádrže na eloxovanie hliníka budú mať maximálne rozmery 2,3 x 3,5 x 3,0 m, nádrže na prípravu (odmastenie, dekapovanie, morenie ...) budú mať rozmery 1,5x3,5x3,0 m, nádrže na oplachy vodou budú užšie – 0,9 x 3,5 x 3,0 m.

Oplachy sa budú vykonávať upravenou vodou spôsobom demineralizácie (reverzná osmóza, ionomeniče) na vodivosť od 3-25 µS. Posledný oplach (utesnenie) sa vykoná horúcou vodou. Po tomto procese sa budú výrobky sušiť v sušičke s teplotou okolo 75 ^{0}C.

Demineralizovaná voda sa bude pripravovať v zariadeniach na výrobu demi vody, ktoré budú situované v priestore haly „A“.

Ohrevným médiom bude voda, zohrievaná spaľovaním zemného plynu. Vane s aktívnymi kúpeľmi budú odsávané a vzdušnina bude vedená do absorpčnej pračky plynov. Vyčistený vzduch bude zaústený výduchom nad strechu výrobnej haly.

Anodizačným postupom sa vytvorí na povrchu hliníkových výrobkov rovnomerná vrstva oxidu hlinitého. Takouto úpravou budú mať výrobky bezchybný povrch a vzhľad a sú odolné poveternostným vplyvom.

Kategorizácia povrchovej úpravy anodizáciou

Linka na povrchovú úpravu anodickou oxidáciou využíva rôzne chemické prípravky na úpravu povrchu hliníkových výrobkov s cieľom zvýšenia ich odolnosti voči poveternostným vplyvom, korózii a tiež z dôvodu úpravy vzhľadu výrobkov a ich oderuvzdornosti.

Takáto činnosť využívajúca chemické a elektrolytické postupy bez použitia organických rozpúšťadiel je v zmysle platných legislatívnych predpisov - vyhláška MŽP SR č.410/2012 Z.z. kategorizovaná na základe objemu kúpeľov. V prípade anodickej úpravy povrchov hliníka bude objem kúpeľov linky AOH v 1. variante 250 m^3, v 2. variante 300 m^3. Kategorizácia zdroja znečisťovania je nasledovná :

2 Výroba a spracovanie kovov

2.9 Povrchové úpravy kovov, nanášanie povlakov a súvisiace činnosti okrem úprav s použitím organických rozpúšťadiel a práškovaného lakovania

a) pri použití elektrolytických postupov s projektovaným objemom kúpeľov > 30 m^3 – veľký zdroj

b) pri použití chemických postupov s projektovaným objemom kúpeľov > 30 m^3 – veľký zdroj

f) anodická oxidácia hliníkových materiálov > 0 – stredný zdroj

Súvisiace činnosti:

j) elektrolyticko-plazmové čistenie, odmasťovanie a leštenie s projektovanou kapacitou ≥ 20 dm^2/h – stredný zdroj (súviaca činnosť)

K súvisiacim činnostiam bude v prípade anodizácie patriť alkalické odmasťovanie, ktoré bude prvou operáciou v rámci povrchovej úpravy hliníkových výrobkov.

Všetky potrebné vane s aktívnymi kúpeľmi budú odsávané a odpadová vzdušnina bude zaústená do absorpčnej pračky s vyústením vyčisteného vzduchu do vonkajľieho prostredia. Výduch bude zaústený nad strechu výrobnej haly min. cca 1,5 m. Predpokladané množstvo odpadovej vzdušniny bude v 1.variante cca 48 000 m^3/hod., v 2.variante cca 57 000 m^3/hod.

Emisné limity

V zmysle ustanovení vyhl. 410/2012 Z.z. v znení neskorších predpisov platia pre plánovanú linku anodickej oxidácie nasledovné emisné limity:

Tab. 14 Emisné limity pre ZL z linky AOH

ZNEČISŤUJÚCE LÁTKY	nové zariadenia (po 1.1.2016)	
	hmotnostný tok g/h	koncentrácia mg/m^3
1. skupina - tuhé ZL		
TZL - 3 podskupina	<200 ≥200	150 20
ZNEĆISTUJÚCE LÁTKY VO FORME PLYNOV A PÁR 3. skupina ZL- anorganické plyny		
SO_4	2000	350
2 SKUPINA ZNEČISŤUJÚCICH LÁTOK - TUHÉ ANORGANICKÉ LÁTKY 3 podskupina		
Sn	5,0	1,0
ZNEČISŤUJÚCE LATKY L S OSOBITNÝM CHARAKTEROM 5. skupina – ZL s karcinogénnym účinkom		
Ni	1,5	0,5

Na základe výsledkov merania ZL z existujúcej linky anodickej oxidácie v SRN v roku 2017 možno uviesť, že limity meraných ZL boli dodržané a boli výrazne pod stanoveným emisným limitom (Ni = 0,0022 mg/m^3). Keďže sa bude jednať o novú technologickú linku s absorpčnou pračkou predpokladáme, že emisné limity budú dodržané. Dodržanie emisných limtov bude overené oprávneným diskontinuálnym meraním v čase skúšobnej prevádzky novej technologickej linky.

Linka ALUCERAM

Linka ALUCERAM - jedná sa o uzavretý priestor technologickej linky, ktorý je rozdelený na priestor čistenia výrobkov ofukovaním pomocou CO_2, následne výrobky prejdú do uzavretej kabíny, kde sú povrchovo upravované striekaním zmesi SiO_2, ALUCERAM transparent (etanol + izopropylalkohol) + ALUCERAM rozpúšťadlo (izopropylalkohol (IPA) + butanol). Z tejto kabíny bude odsávaný vzduch vedený cez absorpčné zariadenie (napr: uhlíkový filter). Následne sa takto upravené výrobky sušia v peci pri teplote okolo 180 ^{0}C. Pri procese sušenia sa alkoholy vyparujú a odpadová vzdušnina je zo sušiacej pece odsávaná a pomocou zemného plynu prebieha termická oxidácia v zariadení TNV, ktorá oxiduje (spaľuje) alkoholy. Následne sú povrchovo upravené výrobky voľne chladené.

Výsledkom procesu povrchovej úpravy na linke ALUCERAM je vysoká alkalická odolnosť hliníkových výrobkov, ktoré sú schopné odolávať až pH 13,5.

Linkou ALUCERAM prejde cca 70 % zo všetkých hliníkových výrobkov.

Kategorizácia linky ALUCERAM

6. Ostatný priemysel a zariadenia

6.3. Nanášanie náterov na povrchy, lakovanie s projektovanou spotrebou organických rozpúšťadiel v t/rok:

a) kovov a plastov vrátane povrchov lodí, lietadiel, koľajových vozidiel, textilu, tkanín, fólií, papiera

6.3.1. veľký zdroj znečisťovania ovzdušia s projektovanou spotrebou organických rozpúšťadiel > 5t/rok (predpoklad v 1.variante 47,5 t/rok v 2.variante 57,1 t/rok).

Emisné limity

Znižovanie množstva znečisťujúcich látok v odpadovom plyne – VOC (prchavé organ. látky) z linky ALUCERAM bude oxidačným procesom za pomoci zemného plynu v koncovom oxidačnom zariadení na čistenie odpadových plynov. Odpadový vzduch bude následne odvádzaný samostatným výduchom nad strechu haly.

Podľa prílohy č.7 k vyhláške 410/2012 Z.z., kapitola II., odsek F, časť 7 - koncové oxidačné zariadenia na čistenie odpadových plynov sú emisné limity pre rekuperatívne a iné zariadenia:

- Emisné limity - koncentračné (mg/m^3)
  TZL: 10 mg/m^3
  NO_x: 200 mg/m^3
  CO: 100 mg/m^3
  TOC: 20 mg/m^3
  Podmienky platnosti emisných limitov:
  TZL, NO_x, CO - štandardné stavové podmienky (tlak 101,325 kPa, teplota 0 ^oC), suchý plyn a referenčný obsah kyslíka $O_{2,ref}$ = 17% objemu
  TOC - štandardné stavové podmienky (tlak 101,325 kPa, teplota 0 ^oC), vlhký plyn
- Emisné limity - koncentračné (mg/m^3) pre výduch s absorpčným filtr. zariadením
  Podľa prílohy 6 k vyhláške 410/2012 Z.z. bodu IV. 4. nanášanie náterov je emisný limit pri spotrebe rozpúšťadiel od 5 do 200 t/rok pre TOC = 50/75* mg/m^3 a TZL = 3 mg/m^3. Limit pre fugitívne emisie VOC je 20%.

  (* 50 mg/m^3 je pre striekanie, 75 mg/m^3 je pre sušenie)

Na základe oprávneného merania ZL v rovnakej technologickej linke ALUCERAM ako sa plánuje osadiť vo Veľkom Krtíši (5.7. a 29.8.2017) boli emisné limity vypúšťaných znečisťujúcich látok z TNV (oxidačné zariadenie) dodržané a dosahovali spodnú hranicu platných emisných limitov v Slovenskej republike (NOx = 40 mg/m^3, CO = 40 mg/m^3, TOC= 2 mg/m^3). Rovnako aj emisie TOC z nanášania SiO_2 a zmesi alkoholov boli namerané v hodnote TOC < 2 mg/m^3.

Neutralizačná stanica, ktorá zabezpečí čistenie odpadových vôd chemicky znečistených z linky na eloxovanie hliníkových povrchov (splaškové vody sú a budú vypúšťané priamo do verejnej kanalizácie ukončenej ČOV) bude mať úroveň organického znečistenia vôd (vyjadrená počtom ekvivalentných obyvateľov EO) nízku a stanica bude v kategórii č. 5.3 Čistiarne odpadových vôd malým zdrojom znečisťovania.

Povinnosť prevádzkovateľa:

- *požiadať príslušný orgán štátnej správy (SIŽP IŽP- IPKZ Banská Bystrica) podľa zákona 39/2013 Z.z. o vydanie súhlasu na umiestnenie a povolenie stavby veľkého zdroja znečistenia ovzdušia vrámci žiadosti o vydanie integrovaného povolenia*
- *zabezpečiť podmienky pre rozptyl emisií znečisťujúcich látok zo všetkých komínov resp. výduchov v zmysle požiadaviek vyhlášky 410/2012 Z. z.,*
- *v rámci skúšobnej prevádzky bude potrebné zabezpečiť preukázanie dodržania emisných limitov z oboch technologických liniek meraním oprávnenou organizáciou v súlade s vyhl. 411/2012 Z.z. a následne zabezpečiť pravidelné merania dodržiavania určených emisných limitov oprávnenou organizáciou,*

- *počas skúšobnej prevádzky spracovať Súbor technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení v zmysle vyhl. 231/2013 Z.z. o informáciách podávaných Európskej komisii, o požiadavkách na vedenie prevádzkovej evidencie, o údajoch oznamovaných do Národného emisného informačného systému a o súbore technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení a dať ho na schválenie SIZP IPKZ Banská Bystrica*
- *viesť prevádzkovú evidenciu podľa požiadaviek platnej legislatívy v ochrane ovzdušia*
- *po uvedení zariadenia do prevádzky je prevádzkovateľ zdroja znečisťovania povinný poskytovať príslušnému orgánu ochrany ovzdušia súhrn údajov z prevádzkových evidencií, ktoré sú uvedené v § 2 ods. 2 vyhlášky. Súhrn sa vyhotovuje za uplynulý kalendárny rok a predkladá v ustanovenom termíne každoročne do 15. februára.*

2.2 ODPADOVÉ VODY

Znovuvyužívaním haly „A“ pre potreby priemyslu (automotive) budú vznikať :

- splaškové odpadové vody (ich zdrojom budú zamestnanci 2 nových liniek povrchových úprav hliníkových výrobkov)
- priemyselné odpadové vody, ktorých zdrojom bude proces povrchovej úpravy hliníkových výrobkov anodickou oxidáciou.
- vody z povrchového odtoku, ktoré vznikajú a sú odvádzané areálovou kanalizáciou od vzniku priemyselného areálu (80-te roky 20.storočia). Opätovným využívaním priestorov haly „A“ nedôjde k zmene spôsobu odvedenia vôd z povrchového odtoku. Dažďové vody z haly sú spoločne s ostatnými odpadovými vodami zaústené do jednotnej areálovej kanalizácie a odtiaľ do verejnej kanalizácie s ČOV mesta Veľký Krtíš. V južnej časti areálu pri hale A je toho času vybudovaná ešte jedna samostatná kanalizačná vetva, ktorá zachytáva dažďové vody zo spevnenej plochy určenej na parkovanie kamiónov. Na tejto vetve je osadený ORL typu ORL-KL-10.

Tab. 15 Predpokladané množstvá odpadových vôd:

1.Variant	
	173,7 m^3/deň = 62 532 m^3/rok
- technologická odpadová voda v m^3/deň, m^3/rok	168 m^3/deň, 60 480 m^3/rok
- splašková odpadová voda v m^3/deň, m^3/rok	5,7 m^3/deň, 2 052 m^3/rok
2.Variant	
	207,7 m^3/deň = 74 762 m^3/rok
- technologická odpadová voda v m^3/deň, m^3/rok	202 m^3/deň, 62 620 m^3/rok
- splašková odpadová voda v m^3/deň, m^3/rok	5,7 m^3/deň, 2 052 m/rok

Splaškové odpadové vody sú odvádzané existujúcou kanalizačnou prípojkou do verejnej jednotnej kanalizácie mesta, ktorá je ukončená ČOV. Cez existujúci priemyselný areál jeho východným okrajom prechádza hlavný mestský kanalizačný zberač (vetva A) – potrubie ŽB DN 1400 mm a cez západný okraj areálu prechádza mestský kanalizačný zberač (vetva B). Obe vetvy sú zaústené do ČOV Veľký Krtíš.

Priemyselné odpadové vody:

Priemyselné odpadové vody z linky anodickej oxidácie hliníka budú čistené na neutralizačnej stanici. V súčasnosti je v prístavku k hale „A“ existujúca neutralizačná stanica, ktorá po

odbornom zhodnotení buď bude využitá pre potreby SAM alebo bude demontovaná a nahradená novou NS. Vyčistená odpadová voda spolu s odpadom z výroby demi vody bude vypúšťaná spolu do jednotnej areálovej kanalizácie a odtiaľ do kanalizačného zberača, ktorý zaúsťuje do ČOV mesta Veľký Krtíš v Novej Vsi.

Typ, kapacita a účinnosť ČOV, vypúšťané znečistenie

ČOV (neutralizačná stanica) bude čistiť odpadové vody z úpravy hliníkových výrobkov anodickou oxidáciou (eloxovaním).

Požadovaná kapacita NS vzhľadom na množstvo odpadových vôd bude od 7 – 8,5 $m^3.hod.^{-1}$, čo postačuje pre všetky odpadové vody. Odpadové vody z výroby demivody budú zaústené do kanalizácie bez čistenia. V čase prípravy zámeru navrhovateľ v spolupráci so spracovateľom zámeru konzultoval možnosť vypúšťania vyčistených odpadových vôd s StVPS Banská Bystrica ako i s SVP Povodie Hrona Banská Bystrica. S ohľadom na výsledky konzultácií sa investor rozhodol, že vyčistené odpadové vody zaústi do existujúcej kanalizácie s vyústením do kanalizačného zberača s ČOV mesta Veľký Krtíš.

StVPS Banská Bystrica predbežne súhlasí s vypúšťaním splaškových a priemyselných odpadových vôd a nemá technický resp. technologický problém odobrať uvedené množstvo vody ak bude spĺňať požadovanú kvalitu. StVPS má vypracovaný pracovný poriadok kanalizácie pre odber odpadovej vody, v ktorom sú špecifikované podmienky pre priemyselných producentov odpadových vôd.

Požiadavky StVPS Banská Bystrica:

Tab. 16 Údaje o kvalite vypúšťaných priemyselných OV

	požiadavka StVPS	**SAM automotive Slovakia s.r.o.**
maximálne množstvo priemyselných OV	432 m^3/deň	168 m^3/deň – 1.variant 202 m^3/deň – 2. variant
limity vypúšťaných ZL v mg/l*	max. koncentrácie	**
pH	6,0-9,0	7,11 – 8,38
$CHSK_{Cr}$	1500	-
BSK_5	750	-
NL	700	-
RL_{105}	2 500	-
$N\text{-}NH_4$	150	-
N celk.	150	-
Pcelk.	15	0,4 -2,2
PAL –A	15	-
EL	60	-
NEL	5	-
PO_4^{3-}		1,4-3,1
Al		0,1 - 0,54
SO_4^{2-}		24 – 359
elektr. vodivosť mS/cm		1,62 – 5,29
teplota v ^0C		11- 26,4
AOX		0,04-0,07
SO_3^{2-}		< 5

* údaje o požiadavkách na kvalitu odpadových vôd poskytok StVPS Banská Bystrica na spoločnom rokovaní v apríli 2018

** spracovateľ zámeru mal k dispozícii analýzy vypúšťaných OV (po čistení na NS) z prevádzky Steinheim (SRN) za obdobie od 24.7.2013 do 8.2.2018. Analýzy vykonávalo externé labortórium

Institut Alpha GmbH Wasser und Umweltanalytik Ulm-Jungingen 4x ročne. Merané hodnoty sledovaných ukazovateľov v SRN uvádzame v rozpätí min. a max.

Charakter recipientu

Recipientom pre vyčistené odpadové priemyselné aj splaškové odpadové vody bude verejná kanalizácia ukončená ČOV vo Veľkom Krtíši.

Nakoľko investor v tejto fáze prípravy investície plánuje využiť existujúce výrobné priestory (hnedé plochy), priestory má v prenájme, neuvažuje v prípade haly „A“ so zmenou vo vypúšťaní vôd z povrchového odtoku.

Povinnosť :

- *navrhnúť a prevádzkovať čistiace zariadenie tak, aby boli dodržané stanovené požiadavky StPVS Banská Bystrica na vypúšťanie odpadových vôd. Dodržiavanie limitov preukázať analýzami v rozsahu a početnosti, ktoré bude požadovť prevádzkovateľ verejnej kanalizácie.*
- *Uzatvoriť s StVPS zmluvu o odbere odpadových vôd (splaškové, priemyselné)*
- *počas skúšobnej prevádzky spracovať plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia (havarijný plán) a predložiť ho na schválenie SIŽP IOV Banská Bystrica*

2.3 ODPADY

V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365//2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov pri plánovanej činnosti budú vznikať druhy odpadov zaradené do kategórie nebezpečných odpadov (N) a ostatných odpadov (O). V prípade úpravy existujúcej haly „A“ (potreba stavebných úprav v podlahe z dôvodu vybudovania havarijnej vane pre linku anodickej oxidácie hliníka) predpokladáme, že vzniknú nasledovné druhy odpadov, ktoré bude možné zhodnotiť prípadne zneškodniť na skládke nie nebezpečných prípade inertných odpadov.

Tab.17 Predpokladané druhy odpadov vznikajúcich pri stavebných úpravách v existujúcej hale „A“ a montáže techn. liniek

Číslo druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 03	obaly z dreva (palety)	O
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 01 01	betón (odpad z búrania podlahy v hale)	O
17 05 06*	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05 (výkopy do hĺbky cca 4 m pod terén)	O

* Keďže bola hala postavená v 80-tych rokoch 20 stroročia a boli tam situované prevádzky LIAZ, VITRI a OSRAM nie je známy charakter a prípadné znečistenie podložia. Doporučujeme z vykopanej zeminy odobrať vzorku pôdy a vykonať analýzu na prítomnosť NEL, Hg.

Po uvedení nových liniek povrchových úprav hliníka do prevádzky predpokladáme vznik nasledovných druhov odpadov:

Tab.18 Predpokladané druhy odpadov vznikajúce po uvedení linky anodickej oxidácie a linky ALUCERAM do prevádzky

Číslo druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kateg	Miesto vzniku	spôsob nakladania s odpadmi
08 01 16	vodné kaly obsahujúce farby alebo laky, iné ako uvedené v 08 01 15	O	linka ALUCERAM	D9
11 01 05	kyslé moriace roztoky	N	anodizačná linka	D9/R3*
11 01 13	odpady z odmasťovania obsahujúce NL	N	anodizačná linka	D9
11 01 09	kaly a filtračné koláče obsahujúce nebezpečné látky	N	kal z NS	D1
11 01 16	nasýtené alebo použité iontomeničové živice	N	výroba demi vody, NS	D9
13 05 02	kal z odlučovačov oleja z vody	N	ORL	R3
13 05 06	olej z odlučovačov oleja z vody	N	ORL	D9
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	výroba, administratíva	R5
15 01 02	obaly z plastov	O	výroba, administratíva	R3
15 01 03	obaly z dreva (vratné palety)	O	výroba	R1/R3
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok slebo kontaminované NL	N	výroba, sklad	D1
15 02 02	absorbenty , filtračné materiály vrátane olejových filtrovinak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované NL	N	výroba	D1/D10
16 02 14	vyradené zariadenia iné ako uvedené v 1602 09- 13	O	vyradené PC	R4
20 01 21	žiarivky a iný odpad obsahujúci Hg	N	administratíva, výroba	R4
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	administratíva, výroba	

* v SRN tento odpad = koncentrát z vyjasňovania (zmes $H3PO_4$ + H_2 SO_4 + Al 35 g/l) využívajú v SRN na zhodnocovanie poľnohospod. pôdy ako hnojivo.

Na základe skúseností zo SRN predpokladáme, že množstvo odpadov vznikajúcich z prevádzky dvoch liniek povrchových úprav hliníka bude pri max. kapacite:

1. variant – cca 2 200 t/rok

2. variant – cca 2 500 t/rok

K tomu je potrebné uvažovať ešte s odpadom so separácie (papier, plasty, drevo) ako i zmesový komunálny odpad.

Spôsob nakladania s odpadmi

Vo vyššie uvedených tabuľkách sú uvedené predpokladané druhy odpadov, ktoré môžu vzniknúť počas stavebných úprav haly „A“, montáže liniek ako i počas ich prevádzky. Nakladanie s odpadmi sa musí riadiť platnou legislatívou na úseku odpadového hospodárstva, ktorá požaduje:

- predchádzať vzniku odpadov a obmedzovať ich množstvo
- odpady zhodnocovať recykláciou resp. opätovným využitím.
- zneškodňovanie odpadov spôsobom, ktorý neohrozuje zdravie ľudí a nepoškodzuje životné prostredie je možné vtedy, ak sa nedá použiť iný, vhodnejší spôsob nakladania s odpadmi.

Z uvedeného vyplýva, že zneškodňovanie odpadov skládkovaním resp. spaľovaním by mal byť posledný spôsob ako sa bude so vzniknutými odpadmi nakladať.

Počas stavebných prác je potrebné zabrániť vzniku nepovolených skládok odpadov (napr. ukladaním výkopovej zeminy na nepovolené miesta) alebo nežiadúcim kontamináciám životného prostredia (napr: únikom pohonných hmôt, prípadne oleja zo stavebných

a dopravných mechanizmov....). Výkopová zemina (cca 3000 m^3) môže byť v prípade, že nebude kontaminovaná, použitá na úpravu okolitého terénu. Prebytok výkopovej zeminy môže byť ponúknutý iným subjektom na využitie alebo môže byť ponúknutý ako prekrývací materiál na skládku odpadov, prípadne zneškodnený na skládke interného odpadu. V prípade, že analýzou výkopovej zeminy bude zistené znečistenie, bude potrebné zeminu podľa charakteru znečistenia upraviť (biodegradácia ....) resp. zneškodniť na vhodnej skládke odpadov.

Spôsob nakladania s odpadmi je potrebné zosúladiť s požiadavkami platnej legislatívy na úseku odpadového hospodárstva, ktorou je zákon 79/2015 Z.z. o odpadoch a súvisiace vyhlášky.

Povinnosti prevádzkovateľa:

- *zaviesť účinnú separáciu odpadov vznikajúcich v prevádzke, vytvoriť priestor pre zhromažďovanie odpadov, miesta zhromažďovania a obaly s odpadmi označiť*
- *viesť evidenciu o vznikajúcich odpadoch, podávať hlásenia o nakladaní s odpadom v súlade s vyhl. 366/2015 Z.z. a zákonom 79/2015 Z.z.*
- *požiadať príslušný OU OSZP v zmysle §-u 97 zákona o odpadoch o vydanie súhlasu na zhromažďovanie nebezpečných odpadov*
- *uzatvoriť s oprávnenou organizáciou zmluvu na odber a následné nakladanie s odpadmi (zhodnocovanie prípadne zneškodňovanie)*
- *riešiť problematiku obalov a podľa potreby a to uzatvorením zmluvy s OZV alebo zabezpečením individuálnej autorizácie*

2.4 HLUK A VIBRÁCIE

V hale, kde bude umiestnená linka anodickej oxidácie a linka ALUCERAM vznikne nový zdroj hluku. Zdrojom hluku bude vzduchotechnika, chod dopravníkových zariadení technol. linky. Nakoľko bude nová technologická linka umiestnená v uzavretých priestoroch zdroj hluku bude tlmený plášťom haly a predpokladáme aj na základe skúseností zo SRN a iných technológii v SR, že spoločnosť dodrží z titulu technologie požadovanú hodnotu hluku v priemyselnom areáli – 70 dB(A).

Uvedením do prevádzky nových technologických liniek sa predpokladá pri maximálnej kapacite výroby intenzita dopravy v:

- 1. variante 36 - 62 nákladných automobilov za deň
- 2. variante 43 - 76 nákladných automobilov za deň

Dovoz a odvoz materiálov a výrobkov bude len počas dňa od 6,00 hod. do max. 22,00 hod.

Statická doprava v priemyselnom areáli je vyriešená tým, že pred halou „A“ sú už vybudované plochy pre parkovanie s cca 15 park. miestami (plocha odvedená cez ORL).

2.5 ZDROJ ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU

Technologické linky nebudú zdrojom žiarenia, zápachu ani tepla.

2.6 INÉ OČAKÁVANÉ VPLYVY , VYVOLANÉ INVESTÍCIE

Spoločnosť SAM automotive Slovakia s.r.o.plánuje v priemyselnom areáli rozšíriť svoje aktivity a okrem haly „A“ bude pre montáž využívať aj halu „B“.

3 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

3.1 POSÚDENIE VPLYVOV NA OBYVATEĽSTVO

V rámci hodnotenia vplyvov samostatne vyhodnocujeme vplyvy stavebných úprav v hale „A“ a vplyvy počas prevádzky liniek povrchových úprav hliníkových výrobkov a to tak negatívne, ako aj pozitívne.

Vplyvy počas stavebných úprav

Vplyvy obdobia stavebných úprav haly „A“ pre potreby linky anodickej oxidácie hliníka (budovanie záchytnej vane) predstavujú veľmi malú hlukovú záťaž a prašnosť. Nakoľko sa práce budú vykonávať v hale „A“ nepredpokladáme ovplyvnenie obyvateľstva vo Veľkom Krtíši ani zamestnancov okolitých prevádzok priemyselného areálu. Preprava materiálu a technologických liniek na stavbu bude smerovaná po ceste II/527 a prístupovej areálovej komunikácii. Nakoľko sa jedná o stavebné práce časovo obmedzené a vykonávané v uzavretom priestore považujeme vplyv stavebných úprav na obyvateľstvo za minimálny.

K priaznivým vplyvom obdobia stavebných prác a inštalácie liniek patrí udržanie existujúcich pracovných príležitostí.

Vplyvy počas prevádzky

Počas prevádzky nových technologických liniek na povrchovú úpravu hliníkových výrobkov nepredpokladáme výrazne negatívne vplyvy na obyvateľstvo i napriek tomu, že vznikne nový veľký zdroj znečisťovania ovzdušia. Vzhľadom na dostatočnú vzdialenosť priemyselného areálu (haly „A“) od komunálnej zástavby cca 550-900 m a charakter výrobného procesu s čistením odpadového vzduchu v absorpčnej pračke plynov, v absorpčom zariadení na záchyt VOC a pomocou termickej oxidácie, je vylúčený taký mimoriadny stav, ktorý by mohol výraznejším spôsobom ohroziť obyvateľstvo záujmovej lokality respektíve zamestnancov spoločnosti.

Za kladný vplyv oživenia výroby v existujúcich výrobných halách (konkrétne v hale „A“) môžeme považovať vytvorenie cca 50 nových pracovných miest, osadenie novej technológie, ktorá spĺňa požiadavky BAT a zlepšenie vizuálneho stavu výrobnej haly a jej okolia.

Na tvorbe hluku sa bude podieľať pri plnej prevádzke vzduchotechnika, kompresor (vo vedľajšej hale „B“), dopravníkové zariadenia novej linky, ktoré budú umiestnené vo vnútorných priestorov budovy, čím bude prienik hluku do vonkajšieho prostredia čiastočne eliminovaný. Hluk vo vonkajšom prostredí je limitovaný vyhl. MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí. Vzhľadom na dobré situovanie priemyselnej zóny k obytnej zástavbe (od 550 -900 m) nie je predpoklad ovplyvnenia obyvateľov plánovanou prevádzkou.

Doprava materiálov a výrobkoy súvicej s navrhovanou činnosťou sa bude realizovať po ul. Osloboditeľov a cez križovatku s Baníckou sa napája na ceste II/527B. Podotýkame, že obytné objekty, ani iné objekty s trvalým pobytom osôb sa na predmetnej trase nevyskytujú. Najbližší objekt sa nachádza cca 40 m od priestoru križovatky Osloboditeľov – Banícka. Z toho dôvodu sa ovplyvnenie obyvateľov nadmerných hlukom z titulu zvýšenej dopravnej intenzity nepredpokladá.

Prijateľnosť činnosti

Spoločnosť SAM automotive Slovakia s.r.o. svoje zámery oficiálne ohlásila (RTVS , denná tlač) začiatkom roka 2018 a zástupca investora rokoval s Mestom Veľký Krtíš na jar 2018. Okrem toho investor už podal na OU OSZP Veľký Krtíš zámer na využitie haly „B“ pre potreby spoločnosti SAM automotive (montážne práce). Týmito krokmi spoločnosť SAM automotive oficiálne zahájila proces prípravy investície a prostredníctvom procesu posudzovania s ním bude v súčasnosti oboznamovaná širšia laická a odborná verejnosť.

3.2 PRÍRODNÉ PROSTREDIE

Reliéf a horninové prostredie

Vzhľadom na to, že investor plánuje využiť existujúcu „hnedú plochu“ v existujúcom priemyselnom areáli, nepredpokladáme ovplyvnenie okolitého reliéfu. Významnejšie výkopové práce do hĺbky cca 4 m pod terén budú vykonávané v hale „A“ pre potreby záchytnej havárijnej vane pre linku AOH. Pri týchto výkopových prácach môže dôjsť k ovplyvneniu horninového prostredia únikom pohonných hmôt alebo iných ZL zo stavebných mechanizmov. Pre riešenie takýchto situácií je potrebné aby boli na stavbe havarijné prostriedky pre prípadnú likvidáciu únikov znečisťujúcich látok.

Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu

Uvedením do prevádzky linky anodickej oxidácie a linky ALUCERAM budú vznikať odpadové vody splaškové a priemyselné. Splaškové vody a vyčistené priemyselné odpadové vody na NS budú zaústené do verejnej kanalizácie mesta, ktorá je ukončená ČOV a tak negatívne vplyvy nepredpokladáme.

Odvod vôd z povrchového odtoku zo strechy existujúcej haly „A“ sa meniť nebude a ostáva v pôvodnom stave (zaústenie do existujúcej jednotnej kanalizácie).

Priemyselné odpadové vody budú v oboch variantoch čistené v neutralizačnej stanici s dostatočnou kapacitou (7 – 8,5 m^3/hod – podľa vybraného variantu). Predpokladáme, že z prevádzky haly „A“ budú do verejnej kanalizácie mesta Veľký Krtíš vypúšťané odpadové vody spolu so splaškovými vodmi v 1. variante 173,7 m^3/deň = 62 532 m^3/rok a v 2. variante 207,7 m^3/deň = 74 762 m^3/rok .

SAM automotive na základe výsledkov zo SRN predpokladá, že limity znečisťujúcich látok uvedené v prevádzkovom poriaku StVPS Banská Bystrica budú dodržané, a tak nie je predpoklad vzniku problémov z dôvodu čistenia týchto vypúšťaných odpadových vôd v mestskej ČOV.

Rovnako nie je predpoklad znehodnotenia kvality podzemných a povrchových vôd únikmi znečisťujúcich látok (používané chemické látky a prípravky) používanými v technológii, nakoľko vane pre proces anodickej oxidácie sú z polypropylénu a nerezu a budú umiestnené v betónovej, izolovanej havarijnej nádrži. Čiže v prípade porušenia vane bude k dispozícii zabezpečovací systém (havarijná vaňa) a tak miera rizika ohrozenia kvality vôd je minimálna

a prijateľná. Uniknuté roztoky z povrchových úprav budú prečerpané do NS a bude zabezpečená ich fyzikálno- chemická úprava. Obdobne, keby došlo k poruche na NS, tak by priemyselné odpadové vody odtekali v určitom množstve do verejnej kanalizácie nedostatočne čistené resp.bez čistenia.

Iná situácia by mohla nastať v prípade havárie – nekontrolovateľný únik dovážaných CHL resp. odvážaných nebezpečných odpadov, spôsobený ľudským faktorom. Tu by sa CHL dostali na spevnenú odkanalizovanú plochu a odtiaľ do areálovej kanalizácie s vyústením do kanalizačného zberača s ČOV.

Všetky takého stavy budú uvedené v havarijnom pláne spoločnosti SAM automotive, vo firme budú k dispozícii havarijné prostriedky a zamestnanci budú oboznámení so spôsobom manipulácie s CHL ako i postupmi uvedenými riešenia havarijných stavov v havarijnom pláne.

Významné vplyvy na podzemné vody nepredpokladáme. Pri dodržaní technologickej disciplíny a správnej manipulácie so znečisťujúcimi látkami (chemikálie, chemické prípravky) ako i so vznikajúcimi nebezpečnými odpadmi, nie je dôvod ohrozenia resp. znečistenia kvality podzemných a povrchových vôd v danom území.

Ovzdušie

S prihliadnutím na projektované opatrenia na obmedzovanie emisií znečisťujúcich látok zo všetkých pracovných operácií (absorpčná pračka plynov, absorpčné zariadenie na znižovanie množstva VOC, termická oxidácia VOC za pomoci zemného plynu) je možné predpokladať len malý vplyv na ovzdušie záujmovej lokality.

Nové energetické zariadenia budú využívať ako zdroj energie zemný plyn, ktorý je najekologickejším palivom. Plyn bude spaľovaný s vysokou účinnosťou, čo zaručuje nízku tvorbu základných znečisťujúcich látok.

Anodizačné elektrolytické úpravy povrchu hliníka budú vykonávané ponorom výrobkov, čo je z hľadiska znečisťovania ovzdušia šetrná technika. Medzioperačné oplachy vo vodných kúpeľoch budú prevzdušňované, prípadne strhávané aerosóly budú málo koncentrované a po odsatí štrbinami po stranách kúpeľov budú odlučované v účinnej absorpčnej pračke plynov. Takýmto riešením sa zabezpečí minimálny prienik chemických činidiel do ovzdušia. Uvedené tvrdenie možno dokladovať výsledkami meraní znečisťujúcich látok z existujúcej linky v Steinheime v SRN, ktoré prebehlo v roku 2017 a namerané hodnoty znečisťujúcich látok sa pohybujú v spodnej časti povoleného emisného limiitu.

Rovnako aj riešenie ochrany ovzdušia pri linke ALUCERAM (termická oxidácia a absorpčné zariadenie na záchyt VOC), kde sa vo významnom množstve používajú alkoholy (VOC) zabezpečuje znižovanie množstva vypúšťaných ZL do ovzdušia.

Projektované opatrenia na obmedzovanie emisií znečisťujúcich látok sú plne akceptovateľné a dá sa aj na základe výsledkov merania množstva vypúšťaných ZL (mg/m^3, g/hod) v SRN reálne očakávať dodržiavanie určených emisných limitov vo všetkých parametroch.

Pôda

Nedôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy a z technológie nepredpokladáme iné vplyvy na okolitú pôdu.

Fauna a flóra

V záujmovej lokalite nebol zaznamenaný trvalý výskyt žiadnych chránených druhov rastlín ani živočíchov. Zo živočíchov je možné v širšom území sledovať iba príležitostný výskyt, resp.

sezónny migračný pohyb najmä drobných spevavcov. Zároveň musíme konštatovať, že uvedené druhy na uvedený priestor priemyselného areálu sú viazané iba náhodilým príležitostným výskytom, na uvedenej lokalite sa nenachádza ich hniezdne teritórium, ich výskyt v sledovanom území realizáciou zámeru (využitím haly „A“ pre potreby povrchových úprav hliníka) nie je nijakým spôsobom limitovaný ani ohrozený.

Chránené územia

Realizáciou zámeru nebudú dotknuté žiadne záujmy ochrany prírody nakoľko do riešeného územia nezasahuje žiadne chránené územie, resp. ochranné pásmo prvkov národnej príp. európskej sústavy chránených území. V zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení tu platí I. stupeň ochrany.

Chránené stromy

V záujmovom území sa chránené stromy nenachádzajú a tak nebudú výstavbou dotknuté.

Územný systém ekologickej stability

Posudzovaná činnosť sa nachádza v blízkosti upraveného (regulovaného) toku Krtíš, ktorý nie je zaradený ako biokoridor do USES. V UPD mesta sa však uvažuje s doplnením okolia toku o chýbajúcu brehovú sprievodnú vegetáciu. Činnosťou SAM automotive nebude potok Krtíš dotknutý.

Krajina a scenéria

Stavebnými úpravami v hale „A“ pre linku anodickej oxidácie nedôjde k zásahu do scenérie krajiny, pretože hala bola postavená v 80- tych rokoch 20. storočia a už vtedy došlo k zmene charakteru územia. Naopak novým, moderným opláštením sa vzhľad haly vylepšil a nepôsobí rušivo ako okolité neopravené prípadne aj zdevastované objekty.

3.3 VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX

Priemysel

Realizáciou zámeru sa rozšíri spektrum ponúkaných povrchových úprav hliníkových výrobkov, čo môže mať kladný vplyv na rozvoj predovšetkým automobilového priemyslu.

Poľnohospodárstvo

Vplyv na poľnohospodárstvo nepredpokladáme.

Doprava

Zásadný negatívny vplyv na dopravu a využívané komunikácie nepredpokladáme, pretože na dovoz tovaru a odvoz výrobkov, dopravu zamestnancov sa bude využívať predovšetkým cesta II/527 s nadväznosťou na nadradenú cestnú sieť. Reálne pri plnej prevádzke liniek povrchových úprav predpokladáme zvýšenie intenzity dopravy v 1. variante o 36-62 NA/deň, v druhom variante o 43-76 NA/deň. Toto zvýšenie intenzity dopravy sa prejaví na ceste II/527 , oproti sčítaniu dopravy v r 2015 sa intenzita dopravy zvýši v 1.variante o 124 vozidiel (31,6 %-ný nárast) v 2. variante o 152 vozidiel (39,4 %-ný nárast).

Relatívne vysoký percentuálny nárast intenzity vyplýva z nízkej východiskovej bázy.

Archeologické lokality

Nakoľko sa blízkosti nenachádzajú archeologické lokality a pamiatky, nepredpokladáme, že stavebnými úpravami v hale „A“ by mohlo dôjsť k ovplyvneniu archeologických nálezov, pamiatok a lokalít.

4 HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Z hľadiska zdravotných rizík vo vzťahu k obyvateľstvu, ktoré žije v širšom okolí posudzovaného zámeru (od 550 -900 m), má zmysel posudzovať vplyv znečistenia ovzdušia a hluku.

Hrozbu zdravotných rizík vplyvom znečisťovania ovzdušia z prevádzky SAM automotive nepredpokladáme, nakoľko investor pripravuje na znižovanie emisií vypúšťaných do ovzdušia z posudzovanej technológie niekoľko zariadení – vodnú pračku na odsávanú vzdušninu z linky AOH, absorpčné zariadenie (napr: filter s aktívnym uhlím) na čistenie odsávaného vzduchu z linky ALUCERAM a termickú oxidáciu pre odsávaný vzduch zo sušičky linky ALUCERAM. Všetky tieto zariadenia garantujú výrazné zníženie množstva vypúšťaných znečiťujúcich látok a tiež dodržanie emisního limitu.

Čo sa týka hluku, práce budú vykonávané počas celého dňa (24 hodín) cca 360 dní v roku v uzavretých priestoroch výrobnej haly „A“ a tak nepredpokladáme negatívny vplyv hluku z výroby (povrchové úpravy hliníka) na obyvateľstvo. Doprava tovarov a odvoz výrobkov bude len počas denných a večerných hodín od 6,00 hod. do 22,00 hod.

Intenzita dopravy smerom do a z priemyselného areálu sa zvýši, v 1.variante o 36-62 nákladných automobilov za deň, v 2. variante o 43-76 NA/deň. Tento nárast dopravy lokálne v blízkosti komunikácie zvýši hladinu hluku v okolí ul. Osloboditeľov (cesta II/527), ale obytné objekty sa v tomto priestore nenachádzajú.

Čo sa týka **pracovného prostredia**, najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) vystavenia zamestnancov chemickým faktorom pri práci ustanovuje nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov. Z chemických látok, ktoré tvoria vstupy do technológie povrchových úprav, sú významné kyseliny, zásady, rôzne zlúčeniny používané v procese povrchových úprav – eloxovania, alkoholy. Spoločnosť bude povinná počas skúšobnej prevádzky vykonať meranie obsahu znečisťujúcich látok v pracovnom prostredí haly „A“.

V prípade vplyvu a pôsobenia chemických faktorov na zamestnancov je potrebné, aby zamestnávateľ podľa požiadaviek RUVZ spracoval hodnotenie rizika a meral prítomnosť a obsah chemických faktorov, porovnával výsledky s NPEL a v prípade potreby prijal náležité opatrenia. V prevádzke bude vybudovaná kolektívna ochrana zamestnancov (odsávacie zariadenie z technologickej linky zaústené do vodnej pračky, uzatvorená linka ALUCERAM s odsávaním a čistením vzdušniny), čo dáva predpoklad neprekročenia NPEL. Naše tvrdenie zakladáme aj na výsledkoch merania pracovného prostredia v závode SAM automotive v Steinheime a Bohmenkirche v SRN, ktoré mal spracovateľ zámeru k dispozícii. Namerané výsledky nepreukázali prekročenie stanovených limitov chemických faktorov, namerané hodnoty pri linke ALUCERAM dosahovali 5-10 % hraničnej hodnoty, pri linke AOH od 1 - 30% hraničnej hodnoty.

Na ochranu zamestnancov pred zdravotnými rizikami na pracovisku bude zamestnávateľ povinný vykonať súbor opatrení definovaných zákonom č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia, nariadením vlády SR č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci a nariadením vlády SR č.

115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku.

Pracovníci musia byť vybavení vhodnými ochrannými pracovnými prostriedkami (pracovný odev, obuv, rukavice, ochrana tváre a očí prípadne aj prostriedky na ochranu sluchu).

Z uvedeného vyplýva, že prevádzka posudzovaného areálu nebude pre okolité obyvateľstvo predstavovať riziko z hľadiska ohrozenia zdravia.

5 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Navrhovaná činnosť, ktorá bude situovaná v areáli spoločnosti SAM automotive Slovakia s.r.o. vo Veľkom Krtíši (priemyselný areál) nezasahuje priamo do žiadnych veľkoplošných ani maloplošných chránených území v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Rovnako územie nie je súčasťou navrhovaných chránených vtáčích území, území európskeho významu, území zaradených do Natury 2000.
Vzhľadom na fakt, že nedochádza k záberu nových plôch, a že sa budú využívať „hnedé plochy“ situované v existujúcom priemyselnom areáli, s garanciou dodržania emisných limitov vypúšťaných z technologických liniek do ovzdušia a vôd nepredpokladáme ovplyvnenie biodiverzity záujmového územia.

Z pohľadu ochrany vôd územie nie je súčasťou chránenej vodohospodárskej oblasti a nezasahuje do pásma ochrany využívaných vodných zdrojov.

6 POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA

Jednotlivé vplyvy činnosti sme postupne posúdili v predchádzajúcich častiach tejto kapitoly. Z pohľadu významnosti a časového priebehu pôsobenia budú vplyvy počas stavebných úprav na hale „A“ krátkodobé a vzhľadom na práce vo vnútri haly a vo vzťahu o obyvateľom nevýznamné. Vplyvy budú krátkodobé a sú investorom a dodávateľom stavby ovplyvniteľné (čistenie komunikácií, používanie vhodnej stavebnej a dopravnej techniky, dodržiavanie zásad ochrany ŽP pri stavbe...).

Vplyvy počas prevádzky liniek na povrchovú úpravu hliníka budú eliminované projektovanými zariadeniami na znižovanie vypúšťaných znečisťujúcich látok do ovzdušia aj vôd. Vplyvy však budú pôsobiť dlhodobo, počas celého fungovania výroby v danom priestore. Za kontrolovateľné a merateľné vplyvy možno uviesť:

- vypúšťanie odpadových plynov s obsahom znečisťujúcich látok v rozsahu platných emisných limitov
- vypúšťanie čistených odpadových vôd na neutralizačnej stanici so zbytkovým znečistením a vody z výroby demi vody spolu so splaškovými vodami do verejnej kanalizácie s ČOV mesta Veľký Krtíš
- tvorba odpadov a ich zhodnotenie prípadne zneškodnenie mimo prevádzku SAM automotive Slovakia prostredníctvom oprávnených organizácií
- mierne zvýšenie hluku v dôsledku dopravy a osadenia nových stacionárnych zariadení (nový výduchy z linky AOH a ALUCERAM)

Prehľad relevantných kľúčových právnych predpisov, ktoré sme zohľadnili pri hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti

- § Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch
- § Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch
- § Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov
- § Zákon č. 50/1976 Z. z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení zmien a doplnkov zákona a prislúchajúcimi vykonávacími vyhláškami
- § Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší
- § Vyhláška MPŽPRR SR č. 410/2012 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší.
- § Vyhláška MŽP č. 411/2012 Z. z. o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí
- § Vyhláška MŽP SR č. 231/2013 Z.z. o informáciách podávaných Európskej komisii, o požiadavkách na vedenie prevádzkovej evidencie, o údajoch oznamovaných do Národného emisného informačného systému a o súbore technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení
- § Zákon NR SR č. 355/2007 Z.z. o podpore, ochrane a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov
- § Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
- § Nariadenie vlády SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku
- § Nariadenie vlády SR č. 549/2007 Z. z. o ochrane ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostředí v znení neskorších predpisov
- § Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška MŽP SR č. 100/2005 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd
- § Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška MŽP č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny
- § Zákon NR SR č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu
- § Zákon 39/2013 Z.z. o integrovanej kontrole a prevencii znečisťovania a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- § Zákon 128/2015 o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov

7 PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Osadenie a prevádzka liniek povrchových úprav v existujúcej hale „A“ v priemyselnom areáli v južnej časti mesta Veľký Krtíš nebude mať vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice. Hranice s Maďarskou republikou sú vzdialené 15,5 km vzdušnou čiarou od záujmovej lokality.

8 VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ

Na základe vykonanej analýzy nie sú známe žiadne vyvolané súvislosti, ktoré by mohli spôsobiť významné vplyvy na životné prostredie v dotknutom území. Návrh technologickej linky AOH je riešený tak, aby spĺňal požiadaky BAT (najlepšie dostupná technika), ktorá je neoddeliteľnou požiadavkou výstavby nových technologických zariadení spadajúcich pod integrované povolenie v zmysle zákona 39/2013 Z.z. Obdobne aj linka ALUCERAM, ktorá používa prchavé organické látky je uzavretá a bude mať koncové zriadenia na znižovanie množstva VOC vypúšťaných do ovzdušia.

9 ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU ČINNOSTI

Na základe analýzy vplyvov neočakávame pri bežnej prevádzke významné nepredvídané riziká, ktoré by mohli ohroziť zdravie ľudí alebo poškodiť životné prostredie.

Určité riziko predstavuje potenciálna havária s únikom znečisťujúcich látok vo výrobnej hale, sklade chemikálií a to počas stavebných úprav (budovanie podzemnej záchytnej vane) ako aj prevádzky (doprava a skladovanie a manipulácia so znečisťujúcimi látkami). Riziko úniku ZL je počas prevádzky eliminované vybudovaním izolovanej podlahy, záchytnej vane pod linkou, ako i školením obsluhy. Pre tento prípad bude potrebné spracovať havarijný plán v zmysle požiadaviek zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách.

Pri procese povrchovej úpravy Al výrobkov môžu nastať nasledovné havárijné situácie:

1 únik kyslých alebo zásaditých roztokov
2 nefunkčný odťah vzdušniny nad roztokmi
3 nefunkčnosť vodnej pračky
4 prerušenie dodávky elektrickej energie
5 nefunkčnosť TNV (termická oxidácia na linke ALUCERAM)
6 nefunkčnosť filtrov na záchyt VOC (ALUCERAM)
7 porucha neutralizačnej stanice

Riešenie havarijných stavov:

K bodu 1) kyslé a zásadité roztoky sú v polypropylénových alebo nerezových vaniach. Vane budú osadené v betónovej, izolovanej havarijnej vani o objeme, ktorý zaručí zachytenie objemu väčšieho počtu vaní s aktívnymi pracovnými roztokmi nielen objemu najväčšej vane. K úniku znečisťujúcej látky do vonkajšieho prostredia a následne k vsaku do podzemných je týmto riešením zabránené.

Miera rizika je v danom prípade prijateľná.

K bodu 2) nefunkčný odťah nad vaňami povrchovej úpravy môže spôsobiť, že povrch nad vaňami nebude odsávaný, čím dôjde k vyparovaniu kyslých a zásaditých roztokov z povrchu do pracovného prostredia a ich zvýšeným koncentráciám. V prípade vzniku havarijného stavu pracovníci opustia pracovný priestor a zabezpečí sa urýchlene oprava odsávania.

K bodu 3) pri nefunkčnosti vodnej absorpčnej pračky, ktorá čistí odsávaný vzduch z procesu anodickej oxidácie môže dôjsť ku krátkodobému zvýšeniu úniku aerosólov roztokov do ovzdušia. V prípade krátkodobého výpadku dodávky vody do práčky bude odsávaný plyn čistený na mokrej náplni s klesajúcou účinnosťou a preto pri zastavení dodávky vody do práčky na niekoľko minút bude potrebné zastaviť chod celej anodizačnej linky a jej chod obnoviť až po dosiahnutí plnej fukčnosti vodnej práčky. V prípade vzniku takejto udalosti je potrebné urýchlene zabezpečiť opravu čistiaceho zariadenia.

K bodu 4) pri prerušení dodávky elektrickej energie bude zastavená činnosť všetkých strojov, dvíhacích zariadení, čistiacich zariadení na vody a ovzdušie, čo môže spôsobiť obdobnú situáciu ako v bode 2. a 3., navyše dôjde k obmedzeniu činnosti zariadení na čistenie priemyselných odpadových vôd - NS. V tomto prípade bude NS odstavená až do opätovného dodania elektrickej energie.

K bodu 5) nefunkčnosť termickej oxidácie spôsobí, že odsávané alkoholy (VOC) budú unikať do vonkajšieho prostredia. V takomto prípade bude potrebné odstaviť linku ALUCERAM a zabezpečiť opravu termického oxidačného zariadenia.

K bodu 6) – nefunkčnosť filtrov na záchyt VOC môže nastať vtedy, keď je kapacita filtrov s aktívnym uhlím vyčerpaná. V tomto prípade došlo k nevyhovujúcemu prevádzkovaniu čistiaceho zariadenia a prevázkovateľ musí urobiť nápravu (výmena filtračnej náplne).

K bodu 7) – ak dôjde k poruche NS nedôjde k čisteniu odpadových vôd. Odpadové vody budú zhromažďované v nádržiach NS a bude zabezpečený ich odber a následné zneškodnenie u externej organizácii až do doby opravy NS.

10 OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Územnoplánovacie opatrenia

Nenavrhujú sa, nakoľko územie je v zmysle územného plánu mesta vyčlenené pre priemysel.

Technické a organizačné opatrenia

Povinnosti vyplývajúce z platných právnych predpisov sú uvedené pri hodnotení jednotlivých vstupov a výstupov do výroby v časti 1. požiadavky na vstupy a časti 2. požiadavky na výstupy tejto kapitoly, preto v tejto časti sa nebudeme opakovať a uvádzame len opatrenia a povinnosti, na ktoré treba prihliadať pri projektovaní a následne pri zahájení prevádzky plánovanej inestície.

- Posúdiť možnosť využitia existujúcej neutralizačnej stanice (výrobca Aquaflot 2008) pre potreby čistenia vôd z linky AOH. V prípade, že existujúca NS nebude vyhovovať navrhnúť novú NS tak, aby aby technologicky a kapacitne vyhovola pre čistenie vôd a zabezpečila dodržanie limitov vypúšťaných ZL podľa prevádzkového predpisu verejnej kanalizáce v správe StVPS Banská Bystrica

- Pred začatím prevádzky liniek na povrchovú úpravu hliníkových výrobkov v hale „A“ zabezpečiť spracovanie východiskovej správy v zmysle požiadaviek zákona 39/2013 Z.z. o integrovanej kontrole a prevencii znečisťovania.

11 POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA (NULOVÝ VARIANT)

Nulový variant znamená stav, keby sa činnosť v danom území nezrealizovala. V prípade spoločnosti SAM Automotive Slovakia, s.r.o. by existujúca hala „A“ v priemyselnom parku vo Veľkom Krtíš ostala prázdna pokiaľ by jej majiteľ nenašiel iné zmysluplné využitie. Túto situáciu však považujeme za nepravdepodobnú nakoľko investor pred rozhodnutím využívať hnedé plochy v priemyselnom areáli vo Veľkom Krtíši rokoval so zástupcami mesta, konzultoval s vodárenskou spoločnosťou (StVPS Banská Bystrica) ako i s SVP Povodím Hrona.

V prípade, že by sa nerealizovala posudzovaná podnikateľská aktivita v existujúcej výrobnej hale „A“ nedošlo by k vzniku veľkého zdroja znečistenia ovzdušia, k vypúšťaniu OV do verejnej kanalizácie, k tvorbe odpadov. Nedošlo by ani k vytvoreniu 50 –tich nových pracovných príležitostí.

12 POSÚDENIE SÚLADU ČINNOSTI S ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTAMI

Mesto Veľký Krtíš má platný územný plán spracovaný v roku 2007 spoločnosťou arca-architektonická kancelária, spol. s r.o. Zvonárska 23 Košice. Tento územný plán bol v roku 2009 doplnený dodatkom a zmenou č.1. Situovanie existujúcej výrobnej haly „A“, ktorú si bude od majiteľa prenajímať spoločnosť SAM automotive Slovakia, s.r.o. je v priemyselnej zóne mesta. Územný plán akceptuje priemyselnú zónu a určuje ju pre priemyselnú výrobu, stavebníctvo, distribúciu a sklady.

13 ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH ORUHOV PROBLÉMOV

Predmetom predloženého zámeru je posúdenie vplyvu osadenia 2 technologických liniek povrchovej úpravy hliníka do priestorov existujúcej priemyselnej haly „A“ v priemyselnom areáli vo Veľkom Krtíši.

V priestoroch haly „A“ budú osadené nasledovné linky povrchových úprav:

1. Linka anodickej oxidácie hliníka (AOH)
2. Linka povrchovej úpravy hliníka ALUCERAM

Zámer v zmysle zákona 24/2006 Z.z. je spracovaný v 2 technologických variantoch.

Základné údaje o plánovanej činnosti:

Tab.19 Údaje o plánovanej činnosti

	1. variant	**2. variant**
Objem aktívnych (pracovných) kúpeľov v m^3	250	300
Objem oplachov v m^3	210	250
Počet povrchovo upravených kusov výrobkov v ks/rok	115 200	138 240
Povrchovo-upravená plocha v m^2/rok	1 296 000	1 555 200
Počet pracovných dní Fond pracovnej doby	360 8 640	360 8 640
Počet zamestnancov	50	50
spotreba vody v m^3/deň	257,7	307,7
množstvo odpadovej vody v m^3/deň	168	202
spotreba chemických látok v tonách /rok	2118	2542
množstvo spotrebovaného zemného plynu v m^3/rok	1,8 mil.	2,16 mil
množstvo spotrebovanej elektrickej energie v MWh/rok	11 520	13 820
intenzita dopravy – počet NA/deň	36-62	43-76

V zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov je plánovaná činnosť - povrchová úprava hliníka anodickou oxidáciou v zmysle prílohy č. 8 k zákonu zaradená do kapitoly 3 hutnícky priemysel, položky 8- prevádzky na povrchovú úpravu kovov a plastov využívajúce elektrolytické alebo chemické procesy upravenej plochy, časti A povinné hodnotenie, od 30 m^3 kapacity používaných kadí, z dôvodu splnenia nárokov na povinné posudzovanie. Zámer je spracovaný v 2 technologických variantoch.

Linka ALUCERAM vzhľadom na nedosahovanie limitu uvedeného v prílohe 8 k zákonu 24/2006 Z.z. (200 t organických rozpúšťadiel za rok) nespadá pod proces posudzovania avšak pre kompletnosť environmentálnej dokumentácie sme v predchádzuajúcich kapitolách uviedli údaje aj o linke ALUCERAM.

Existujúca hala „A“ je pripravená pre potreby osadenia 2 liniek povrchových úprav hliníkových výrobkov. Vynútené stavebné úpravy sa budú týkať výstavby havarijnej, záchytnej vane, do ktorej bude linka AOH osadená. Existujúca hala je napojená na všetky potrebné existujúce inžinierske siete (vodovod, kanalizácia, elektrická energia, zemný plyn). Odpadová voda z linky AOH bude čistená buď na existujúcej neutralizačnej stanici (ak to experti zo SRN odsúhlasia) alebo bude v prístavbe k hale „A“ zriadená nová neutralizačná stanica. Vyčistené odpadové vody budú odvádzané do verejnej kanalizácie s ČOV. Aktívne kúpele linky AOH budú odsávané a odpadová vzdušnina bude čistená v absorpčnej pračke plynov s vyústením do vonkajšieho prostredia. Z linky ALUCERAM bude odpadová vzdušnina odvádzaná dvoma výduchmi, ktoré oba budú zabezpečené zariadeniami na znižovanie emisií VOC (filter s absorpčnou hmotou, TNV – termické oxidačné zariadenie).

V rámci spracovania zámeru boli posúdené vplyvy stavebných úprav v hale „A“ a prevádzky uvažovanej stavby, a to tak pozitívne, ako aj negatívne. Významným **pozitívnym vplyvom** je využívanie hnedých plôch, vytvorenie max. 50 pracovných príležitostí v danom regióne, ktorý je charaktrizovaný vysokou nezamestnanosťou. Okrem toho je možné očakávať ďalší rozvoj služieb a vytvorenie nepriamych pracovných príležitostí (príprava stravy, špedícia, odvoz odpadov, iné obslužné činnosti.....).

Z vplyvov, ktoré vzniknú z prevádzky plánovanej investície možno za dominantné označiť nasledovné (nehovoríme o negatívnych vplyvoch, lebo v území dlhodobo od 80-tych rokov 20.storočia fungovala v danom priestore rôzna výrobná činnosť s vplyvmi na ovzdušie, vodu...):

- ✓ Vznik veľkého zdroja znečistenia ovzdušia a vypúšťanie škodlivín do ovzdušia v rozsahu povolenom zákonom o ovzduší.
- ✓ Vypúšťanie predčistených odpadových vôd do verejnej kanalizácie s ČOV
- ✓ Tvorba odpadov
- ✓ Potenciálna možnosť vzniku havarijnej situácie
- ✓ Zvýšenie intenzity dopravy

Dovoľujeme si uviesť, že mnohé vplyvy pôsobili rôznou intenzitou v území od 80-tych rokov 20. storočia, keď v priemyselnom areáli fungovali priemyselné závody LIAZ, VITRI, OSRAM.

Vyššie uvedené negatíva boli v zámere popísané a bolo načrtnuté riešenie vzniknutých problémových stavov.

Pri dodržaní technologickej disciplíny, správnej manipulácie so znečisťujúcimi látkami, pri dôslednom prevádzkovaní čistiacich a odlučovacích zariadení a za predpokladu dodržania platných emisných limitov v oblasti ochrany ovzdušia a vôd, nepredpokladáme výrazné negatívne vplyvy na okolité prírodné prostredie ani na zdravotný stav zamestnancov ani v okolí bývajúceho obyvateľstva.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Zámer na stavbu: „SAM automotive Slovakia s. r. o. – montáž komponentov vo Veľkom Krtíši – II. etapa“ je spracovaný v v 2 technologických variantoch. Okrem variantov prevádzky dvoch technologických liniek s rôznym objemom vaní na úpravu hliníkových výrobkov v existujúcej hale „A“ v priemyselnom areáli vo Veľkom Krtíši, je popísaný aj nulový variant t.j. stav kedy by sa činnosť nerealizovala.

Hala „A“ je situovaná v priemyselnej zóne mesta Veľký Krtíš, a investícia je v súlade s platným územným plánom, ktorý tento priestor určuje pre výrobu. Navrhovaná technológia povrchových úprav hliníka bude spĺňať požiadavky BAT (najlepšie dostupné techniky).

Z hľadiska výroby boli navrhnuté technologické varianty, ktoré sú charakterizované rozdielnym objemom pracovných (aktívnych) kúpeľov, čo následne vyvoláva niektoré rozdiely medzi posudzovanými variantami. Výber lokalít na európskej úrovni si urobil investor sám, podstatne včaššie ako sa rozhodol pre „hnedé plochy“ v meste Veľký Krtíš.

Nulový variant predstavuje budúci stav, kedy by sa predmetná činnosť v danej lokalite nerealizovala. Pri tomto stave by sa situácia mohla vyvíjať smerom k hľadaniu iného podnikateľského zámeru, ktorý by využil priestor haly „A“. Toto je stav, ktorý investor nepredpokladá, pretože v krátkom čase plánuje využiť aj priestor haly „B“ v priemyselnom areáli a montáž, ktorú tam plánuje zriadiť bude nadväzovať na pripravované povrchové úpravy.

Základné údaje o plánovanej činnosti:

Tab.20 údaje o navrhovaných variantoch

	1. variant	**2. variant**
Objem aktívnych (pracovných) kúpeľov v m^3	250	300
Objem oplachov v m^3	210	250
Počet povrchovo upravených kusov výrobkov v ks/rok	115 200	138 240
Povrchovo-upravená plocha v m^2/rok	1 296 000	1 555 200
Počet pracovných dní Fond pracovnej doby	360 8 640	360 8 640
Počet zamestnancov	50	50
spotreba vody v m^3/deň	257,7	307,7
množstvo odpadovej vody v m^3/deň	168	202
spotreba chemických látok v tonách /rok	2118	2542
množstvo spotrebovaného zemného plynu v m^3/rok	1,8 mil.	2,16 mil
množstvo spotrebovanej elektrickej energie v MWh/rok	11 520	13 820
intenzita dopravy – počet NA/deň	36-62	43-76
množstvo odpadov v t/rok	2118	2542

1 TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Hodnotenie očakávaných vplyvov jednotlivých variantov z hľadiska ich významnosti a rozloženia časového pôsobenia sme vykonali pre obdobie stavebných úprav a montáže linky na základe veľkosti vplyvu.

Veľkosť vplyvu - body boli prideľované na základe nasledovnej škály verbálnej významnosti:

0 minimálny, zanedbateľný až žiadny vplyv

1 vplyv mierny, lokálny, minimálny rozdiel voči súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante

2 vplyv stredného významu, badateľný rozdiel voči súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante

3 významný vplyv, s dlhodobým pôsobením na malom území alebo krátkodobým pôsobením na väčšom území, podstatný rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante

4 veľmi významný vplyv, zásah veľkého územia, rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante je veľmi výrazný

K číselnému vyjadreniu pridávame symbol + (kladný vplyv) a symbol – (negatívny vplyv)

Tab.21 Vyhodnotenie vplyvov jednotlivých variantov – počas stavebných úprav a montáže linky

Ukazovateľ	**Vplyv**	**Veľkosť vplyvu**		
		1.V	**2.V**	**0.V**
Vplyvy na obyvateľstvo				
Pohoda a kvalita života	Kvalita obytného prostredia, ovplyvnenie scenérie krajiny	0	0	0
	Ponuka pracovných príležitostí v dotknutej obci	+2	+2	-2
Zdravotné riziká	Vibrácie, hluk emisie	-1	-1	0
Vplyvy na prírodné prostredie a chránené územia				
Horninové prostredie	Narušenie stability, znečistenie	-1	-1	0
Ovzdušie	Ovplyvnenie kvality ovzdušia	-1	-1	0
Povrchové vody	Ovplyvnenie kvality povrchových vôd*	-1	-1	0
Podzemné vody	Ovplyvnenie kvality podzemných vôd*	-1	-1	0
Pôda	Záber pôd	0	0	0
Biota	Výrub stromovej a krovinnej vegetácie	0	0	0
Chránené územia	Veľkoplošné a maloplošné chránené územia, územia NATURA 2000, USES	0	0	0
Vplyvy na urbánny komplex a využitie krajiny				
Súlad s ÚPD	Súlad realizácie zámeru s územnoplánovacou dokumentáciou	+1	+1	0
Priemysel a služby	Obmedzovanie alebo rozvoj priemyselnej výroby a služieb	+1	+1	0
Rekreácia a cest. ruch	Obmedzovanie alebo rozvoj rekreácie a cestovného ruchu	0	0	0
Lesné hospodárstvo	Záber plôch lesnej pôdy	0	0	0
Vodné hospodárstvo	Vplyv na vodné stavby, odber vôd, vypúšťanie OV	-1	-1	0
Odpadové hospodárstvo	Vplyv na zariadenia odpadového hospodárstva, tvorba odpadov	-1	-1	0
Dopravná a iná infraštruktúra	Zaťaženosť miestnych komunikácií	-1	-1	0
	Vyhodnotenie (súčet)	-4	-4	-2

*potenciálny vplyv

Hodnotenie očakávaných vplyvov jednotlivých posudzovaných variantov z hľadiska ich významnosti a rozloženia časového pôsobenia sme vykonali samostatne pre obdobie prevádzky posudzovanej činnosti na základe veľkosti vplyvu a pravdepodobnosti výskytu vplyvu.

Veľkosť vplyvu - body boli prideľované na základe nasledovnej škály verbálnej významnosti:

0 minimálny, zanedbateľný až žiadny vplyv

1 vplyv mierny, lokálny, minimálny rozdiel voči súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante

2 vplyv stredného významu, badateľný rozdiel voči súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante

3 významný vplyv, s dlhodobým pôsobením na malom území alebo krátkodobým pôsobením na väčšom území, podstatný rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante

4 veľmi významný vplyv, zásah veľkého územia, rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante je veľmi výrazný

K číselnému vyjadreniu pridávame symbol + (kladný vplyv) a symbol – (negatívny vplyv)

Pravdepodobnosť výskytu:

úroveň	Pravdepodobnosť	opis
1	Vysoko nepravdepodobné	Môže nastať vo veľmi výnimočných prípadoch
2	Nepravdepodobné	Môže nastať v niektorých prípadoch
3	Pravdepodobné	Môže nastať v mnohých prípadoch
4	Vysoko pravdepodobné	Očakáva sa, že nastane vo väčšine prípadov

Tab.22 Vyhodnotenie vplyvov prevádzky navrhovanej činnosti podľa jednotlivých variantov

Ukazovateľ	**Vplyv**	**Veľkosť vplyvu**			**pravdepodobnosť**			**výsledok**		
		1.V	**2.V**	**0.V**	**1V**	**2V**	**0.V**	**1.V**	**2.V**	**0.V**
Vplyvy na obyvateľstvo										
Pohoda a kvalita života	Kvalita obytného prostredia	0	0	0	1	1	1	**0**	**0**	**0**
	Bariérový vplyv	0	0	0	1	1	1	**0**	**0**	**0**
	Ovplyvnenie scenérie krajiny	+1	+1	0	1	1	1	**+1**	**+1**	**0**
	Ponuka pracovných príležitostí v dotknutej obci	+2	+2	0	4	4	1	**+8**	**+8**	**0**
Zdravotné riziká	Hluk	-1	-1	0	2	2	1	**-2**	**-2**	**0**
	Emisie	-1	-1	0	2	2	1	**-2**	**-2**	**0**
	Vibrácie	0	0	0	1	1	1	**0**	**0**	**0**
Vplyvy na prírodné prostredie a chránené územia										
Horninové prostredie	Ovplyvnenie ložísk surovín	0	0	0	1	1	1	**0**	**0**	**0**
	Narušenie stability horninového prostredia	0	0	0	1	1	1	**0**	**0**	**0**
	Znečistenie horninového prostredia	-1	-1	0	1	1	1	**-1**	**-1**	**0**
Ovzdušie	Ovplyvnenie kvality ovzdušia	-1	-1	0	4	4	1	**-4**	**-4**	**0**
Povrchové vody	Ovplyvnenie kvality a režimu povrchových vôd *	-1	-1	0	4	4	1	**-4**	**-4**	**0**
Podzemné vody	Ovplyvnenie kvality a režimu podzemných vôd*	-1	-1	0	1	1	1	**-1**	**-1**	**0**
Liečivé prírodné vody	Ovplyvnenie kvality režimu prírodných liečivých vôd	0	0	0	1	1	1	**0**	**0**	**0**
Pôda	Záber pôd	0	0	0	1	1	1	**0**	**0**	**0**
	Mechanická degradácia, erózia a kontaminácia pôd	0	0	0	1	1	1	**0**	**0**	**0**

Ukazovateľ	Vplyv	Veľkosť vplyvu			pravdepodobnosť			výsledok		
		1.V	2.V	0.V	1V	2V	0.V	1.V	2.V	0.V
Biota	Výrub stromovej a krovinnej vegetácie	0	0	0	1	1	1	0	0	0
	Ovplyvnenie vzácnych biotopov	0	0	0	1	1	1	0	0	0
	Vplyvy na ÚSES	0	0	0	1	1	1	0	0	0
Chránené územia	Veľkoplošné a maloplošné chránené územia , územia európskeho významu a chránené vtáčie územia	0	0	0	1	1	1	0	0	0
	Chránené druhy	0	0	0	1	1	1	0	0	0
	Chránené stromy	0	0	0	1	1	1	0	0	0
	Chránené vodohospodárske oblasti	0	0	0	1	1	1	0	0	0
	Ochranné pásma prírodných zdrojov minerálnych a termálnych vôd	0	0	0	1	1	1	0	0	0
Vplyvy na urbánny komplex a využitie krajiny										
Súlad s ÚPD	Súlad realizácie zámeru s územnoplánovacou dokumentáciou	+2	+2	-1	4	4	4	+8	+8	-4
Priemysel a služby	Obmedzovanie alebo rozvoj priemyselnej výroby a služieb	+2	+2	-1	4	4	2	+8	+8	-2
	Zásah do priemyselných areálov	+1	+1	0	1	1	1	+1	+1	0
Rekreácia a cest. ruch	Obmedzovanie alebo rozvoj rekreácie a cestovného ruchu	0	0	0	1	1	1	0	0	0
	Zásah do areálov rekreácie a športu	0	0	0	1	1	1	0	0	0
Poľnohospo-dárstvo	Záber poľnohospodárskej pôdy, vplyv na poľnohospodársku produkciu, zásah do poľnohospodárskych areálov, kontaminácia poľnohospodárskych pôd	0	0	0	1	1	1	0	0	0
Lesné hospodárstvo	Záber plôch lesnej pôdy, vplyv na hospodársku úpravu lesa	0	0	0	1	1	1	0	0	0
Vodné hospodárstvo	Vplyv na vodné stavby	-1	-1	0	4	4	1	-4	-4	0
	Vplyv na ochranné pásma vodných zdrojov	0	0	0	1	1	1	0	0	0
Odpadové hospodárstvo	Vplyv na zariadenia odpadového hospodárstva	-1	-1	0	4	4	1	-4	-4	0
	Tvorba odpadov	-1	-2	0	4	4	1	-4	-8	0
Dopravná a iná infraštruktúra	Zaťaženosť miestnych komunikácií	-1	-2	0	4	4	1	-4	-8	0
	Vplyvy na inžinierske siete v území	+1	+1	0	4	4	1	+4	+4	0
Kultúrne pamiatky	Vplyvy na kultúrne pamiatky, architektúru sídla	0	0	0	1	1	1	0	0	0
	Vplyvy na archeologické náleziská	0	0	0	1	1	1	0	0	0
Sumárne hodnotenie								0	- 8	-6

*Jedná sa o nepriame a potenciálne ovplyvnenie kvality a režimu povrchových a podzemných vôd

Krajné hodnoty jednotlivých vplyvov sa môžu pohybovať od -16 (vysokopravdepodobný, veľmi významný negatívny vplyv) do + 16 (vysokopravdepodobný, veľmi významný pozitívny vplyv). Pri hodnotení jednotlivých vybraných vplyvov pri posudzovaných variantoch bola najvyššie dosiahnutá hodnota -8 a +8 (u 5-tich vplyvov z 39 hodnotených).

Súčin veľkosti vplyvu a pravdepodobnosti a jeho súčet za daný variant sumárne hodnotí posudzované varianty.

2 VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY

Na základe hodnotenia jednotlivých vplyvov posudzovaných variantov (tab.21 a 22) možno výsledky interpretovať nasledovne:

1. Variant (hodnotenie obdobia stavebných úprav = -4, hodnotenie prevádzky = 0)
   - bude svojou výrobou vplývať na zložky životného prostredia emisiami, ktoré však spĺňajú legislatívou požadované hodnoty (ovzdušie, voda, hluk)
   - zvýšia sa nároky na energie a suroviny (voda, zemný plyn, elektrická energia) a dopravu oproti sučasnému stavu (prázdna nevyužívaná hala)
   - efektívne budú využité existujúce hnedé plochy a existujúce inžinierske siete
   - vytvorí sa 50 nových pracovných príležitostí + nepriame pracovné príležitosti

2. Variant (hodnotenie obdobia stavebných úprav = -4, hodnotenie prevádzky = -8)
   - bude svojou výrobou vplývať na zložky životného prostredia emisiami, ktoré však spĺňajú legislatívou požadované hodnoty (ovzdušie, voda, hluk), avšak vzhľadom na väčšie výrobné kapacity budú aj celkové ročné emisie vyššie ako vo variante 1
   - zvýšia sa nároky na energie a suroviny (voda, zemný plyn, elektrická energia) a dopravu o 20 % viac ako vo variante 1
   - efektívne budú využité existujúce hnedé plochy a existujúce inžinierske siete
   - vytvorí sa 50 nových pracovných príležitostí + nepriame pracovné príležitosti

0. Variant (sumárne hodnotenie (obdobie stavebných úprav a prevádzky = -8)

Nevyužívanie existujúcej výrobnej haly prináša so sebou chátranie objektu, nevytvorenie nových pracovných príležitostí. Zároveň nedôjde k nárokom na zdroje surovín a energií, k tvorbe emisí do ovzdušia a vôd.

Na základe vykonaného hodnotenia doporučujeme odsúhlasiť variant 1.

3 ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Pozitívnym vplyvom realizácie plánovanej investície vo variante 1 je:

- vytvorenie max. 50 pracovných príležitostí v danom regióne, ktorý je charaktrizovaný vysokou nezamestnanosťou. Okrem toho je možné očakávať ďalší rozvoj služieb a vytvorenie nepriamych pracovných príležitostí (príprava stravy, špedícia, odvoz odpadov, iné obslužné činnosti.....).
- efektívne využitie „hnedých plôch“ čím nedochádza k záberu nových plôch (poľnohospodárska alebo lesná pôda)
- zlešenie vonkajšieho vzhľadu existujúceho výrobného objektu

Vplyvy, ktoré vzniknú prevádzkovaním plánovanej investície:

✓ vypúšťanie znečisťujúcich látok do ovzdušia v rozsahu povolenom zákonom o ovzduší a integrovaným povolením

- ✓ vypúšťanie predčistených odpadových vôd do verejnej kanalizácie s ČOV
- ✓ tvorba odpadov so zabezpečením ich následného odberu a zhodnotenia prípadne zneškodnenia
- ✓ potenciálna možnosť vzniku havarijnej situácie spôsobenej únikom chemických látok pri preprave alebo v priestore haly
- ✓ zvýšenie intenzity dopravy čo spôsobí lokálne zvýšenie emisií a hluku

Z pohľadu ochrany prírody sa priamo v území ani v jeho blízkosti nenachádzajú žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia ani územia evidované v systéme NATURA 2000. V zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny; tu platí prvý stupeň ochrany. Posudzovaná lokalita sa nenachádza v ochrannom pásme využívaných vodných zdrojov.

V predmetnom území sa nenachádzajú žiadne kultúrne pamiatky chránené v zmysle zákona NR SR č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu.

Na základe porovnania navrhovanej činnosti (1.variant a 2.variant) s nulovým variantom **odporúčame realizáciu zámeru stavby: „**SAM automotive Slovakia s. r. o. – montáž komponentov vo Veľkom Krtíši – II. etapa“, **pretože nepredpokladáme,** že jeho realizáciou by mohlo dôjsť k zhoršeniu stavu životného prostredia v okolí záujmového územia.

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

1 ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

Grafické prílohy sú uvedené v kap. VI.

1. Situácia stavby

Zoznam použitých materiálov

- Atlas krajiny, 2002, MŽP SR Bratislava a SAŽP Banská Bystrica.
- Atlas SSR, 1980, vyd. SAV Bratislava a SÚG a K Bratislava.
- Atlas slovenských miest. Mapa Slovakia Bratislava s.r.o. r. 2001.
- Bilancia zásob výhradných ložísk Slovenskej republiky k 1. januáru 1997, GEOFOND Bratislava, 1997.
- Bilancie pohybu obyvateľstva v SR podľa obcí. ŠÚ SR Bratislava, r. 2014.
- BGHM Berufsgenossenschaft Holz und Metal: Bericht uber die Messung der inhalaviven Exposition in Arbeitsbereichen na §19 SGB VII, apríl 2014 (SAM Steinheim)
- Dekra Automobil GbmH Stuttgart, SRN: Ermittelnund Beurteilen der Gefährdungen bei Täglichkeiten mit Gefahrstoffen Inhalative Exposition SAM Bohmenkirch, 2013
- ENVIROSAN spol. s r.o. Slovenská Ľupča: SAM automotive Slovakia s. r. o. – montáž komponentov vo Veľkom Krtíši (I. etapa) – zámer v zmysle zákona24/2006 Z.z. 05/2018
- Chemlab Gesellschaft fur Analytik und Umweltberatung mbH Bensheim, SRN: Messbericht zur Durchfuhrung von Emissionsmessungen an genehmigungsbedurftigen Anlagen bei der SAM automotive GmbH in Steinheim am Albuch, 20.10.2017
- Encyklopédia Slovenska. SAV Bratislava 1979.
- Futták, J. et. al., 1966: Fytografické členenie Slovenska I. Veda, Vydavateľstvo SAV, Bratislava.
- Maheľ M., et.al., 1967: Regionálna geológia Slovenska.
- Matula, M. - Hrašna, M., 1975: Inžinierskogeologické mapovanie a rajonizácia, VÚ-II-8-7/10, Geologický ústav PFUK Bratislava.
- Mazúr E., Lukniš M., 1980: Základné geomorfologické členenie SR, SAV Bratislava.
- Michalko, J.(ed.) et al. 1986: Geobotanická mapa ČSSR. Slovenská republika. Veda, Bratislava, 162 pp.
- Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2011. ŠÚ SR Bratislava, r. 2012.
- Technické podklady k plánovaným technologickým linkám od investora SAM automotive, SRN
- Valúchová, M. a kol.: Hodnotenie kvality povrchových vôd Slovenska za rok 2010, Bratislava: MŽP SR, SVP, š.p., SHMÚ, VÚVH, 2011.

- Vodohospodárska bilancia kvality povrchovej vody SR v roku 2016, SHMÚ, Bratislava, 2017
- Zdravotnícka ročenka SR r. 2016. UZIŠ, Bratislava.
- www.statistics.sk, www.infostat.sk, www.air.sk, www.upsvar.sk, www.velky-krtis.sk, www.obce.ifo
- Program rozvoja mesta Veľký Krtíš na obdobie 2016 – 2023
- Územný plán mesta Veľký Krtíš, spracovateľ: arca- architektonická kancelária spol. s r.o. Košice, 2007. Zmeny a doplnky UPN č.1 , 2009.

2 ZOZNAM VYŽIADANÝCH VYJADRENÍ A STANOVÍSK

Počas spracovania zámeru neboli vyžiadané žiadne písomné stanoviská, resp. vyjadrenia dotknutých orgánov. Investor v spolupráci so spracovateľom intenzívne osobne aj elektronickou poštou komunikoval so zástupcami Stredoslovenskej vodárenskej a prevádzkovej spoločnosti a.s. Banská Bystrica a so zástupcami SVP š.p. Povodie Hrona Banská Bystrica.

3 DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY ZÁMERU A POSUDZOVANÍ JEHO PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV

V rámci prípravy investície spracovateľ zámeru intenzívne konzultoval s investorom, od ktorého obdržal technické podklady a informácie k plánovaným linkám, kapacity výroby, správy z merania ZL vypúšťaných do ovzdušia, analýzy kvality vypúšťaných odpadových vôd, údaje o odpadoch. Spracovatelia zámeru navštívili v dňoch 3.-4. mája 2018 obdobnú prevádzku v Steinheime v SRN, kde spoločnosť SAM prevádzkuje linku AOH a ALUCERAM. Pri hodnotení vplyvu stavby na ŽP sme čerpali z dostupných podkladov investora SAM z Nemecka (hlásenia, merania emisií, karty bezpečnostných údajov používaných CHL...), z podkladov získaných z oficiálnych webových stránok, z odbornej literatúry ako i zo skúseností z existujúcich obdobných technológií v SR. Spracovateľ vykonal obhliadku územia, fotodokumentáciu miesta a okolia plánovanej investície.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

V Žiline, 15. 06. 2018

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1 SPRACOVATELIA ZÁMERU

ENVICONSULT, spol. s r.o.
Obežná 7, 010 08 Žilina

Tel: 041 – 700 35 81
Fax: 041 – 700 35 80
e-mail: ec@enviconsult.sk
web: www.enviconsult.sk

Koordinátor úlohy:

RNDr. Dagmar Hullová

Riešiteľský kolektív:

RNDr. Ivan Pirman

Mgr. Peter Hujo

Mgr. Peter Kurjak, PhD.

PhDr. Božena Pirmanová

Envirosan spol. s r.o. Slovenská Ľupča

2 POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

RNDr. Anton Darnady	Ing. Imrich Czere MBA
ENVICONSULT spol. s r.o. - konateľ	SAM automotive Slovakia s.r.o.
za spracovateľov zámeru	výkonný riaditeľ