

O Z N Á M E N Í

podle § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění

pro účely zjišťovacího řízení

GALVANOVNA
Ellux Glück s.r.o. Říčanská 1178,763 12 Vizovice



O Z N Á M E N Í

záměru kategorie II / bod 4.2

podle § 6 zák. č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí,
v platném znění

v rozsahu přílohy č. 3

GALVANOVNA

Ellux Glück s.r.o. Říčanská 1178,763 12 Vizovice

Záměr patří do kategorie II / bod 4.2. „Povrchová úprava kovů a plastických materiálů včetně lakoven od 10 000 do 500 000 m²/rok celkové plochy úprav“.

Příslušným úřadem je Krajský úřad Zlínského kraje.

Zpracovatel oznámení : ing. Jan Blecha
Vedoucí obchodního oddělení
Ellux Glück s.r.o., Říčanská 1178, 763 12 Vizovice

Mobil: 777 745 362

e-mail: blecha@ellux.cz

Datum zpracování: listopad 2007

OBSAH

ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	7
ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	8
B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE.....	8
B.II. ÚDAJE O VSTUPECH.....	12
B.II.1. Půda	12
B.II.2. Voda	12
B.II.3. Energetické zdroje	12
B.II.4. Surovinové zdroje.....	13
B.II.5. Nároky na dopravu a ostatní inženýrskou infrastrukturu.....	15
B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH.....	15
B.III.1. Půda	15
B.III.2. Voda	16
B.III.3. O vzduší	26
B.III.4. Odpady.....	30
B.III.5. Zdroje hluku, vibrací a záření	33
B.III.6. Možná rizika havárií.....	34
ČÁST C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	38
C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK.....	38
C.II. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA SLOŽEK ŽP V ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY	38
ČÁST D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	38
D.I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ.....	38
D.II. ROZSAH VLIVŮ	43
D.III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE	43
D.IV. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ A KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ	44
D.V. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ	45
ČÁST E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	45
ČÁST F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE.....	45
ČÁST G. SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	46
ČÁST H. PŘÍLOHY	47

VYSVĚTLENÍ ZKRATEK

BPEJ	Bonitovaná půdně ekologická jednotka
č.h.p	Číslo hydrologického pořadí
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČOV	Čistírna odpadních vod
EMS	Environmentálně orientovaný systém řízení
CHKO	Chráněná krajinná oblast
CHOPAV	Chráněná oblast přirozené akumulace vod
k.ú.	Katastrální území
KÚ	Krajský úřad
LBC	Lokální biocentrum
LBK	Lokální biokoridor
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
Mzem	Ministerstvo zemědělství
MZ	Ministerstvo zdravotnictví
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
p.č.	Parcelní číslo
PE	Polyetylén
PP	Polypropylén
PUR	Polyuretan
PVC	Polyvinylchlorid
PVDF	Polyvinylidenfluorid
THP	Technicko-hospodářský pracovník
TNA	Těžké nákladní automobily
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VKP	Významný krajinný prvek
VZT	Vzduchotechnika
ZPF	Zemědělský půdní fond
ZS	Zneškodňovací stanice
ŽP	Životní prostředí

Nejsou uvedeny všeobecně známé a běžně používané zkratky – např. fyzikální jednotky nebo ukazatele znečištění ovzduší a vod.

SEZNAM PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Pro vypracování oznámení byly použity zejména následující právní předpisy :

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

Zákon č. 289/1995 Sb., lesní zákon

Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví

Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů

Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů

Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií

Nařízení vlády č. 9/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku

Nařízení vlády č. 352/2002 Sb., kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší

Nařízení vlády č. 61/2003 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech

Nařízení vlády č. 71/2003 Sb., o stanovení povrchových vod vhodných pro život a reprodukci původních druhů ryb a dalších vodních živočichů a o zjišťování a hodnocení stavu jakosti těchto vod

Nařízení vlády č. 132/2005 Sb., kterým se stanoví národní seznam evropsky významných lokalit

Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Nařízení vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší

Nařízení vlády č. 615/2006 Sb., o stanovení emisních limitů a dalších podmínek provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší

Vyhláška MŽP č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů

Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

Vyhláška MZem č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a Kanalizacích

Vyhláška MZem č. 470/2001 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků

Vyhláška MZem č. 195/2002 Sb., o náležitostech manipulačních řádů a provozních řádů vodních děl

Vyhláška MŽP č. 356/2002 Sb., kterou se stanoví seznam znečišťujících látek, obecné emisní limity, způsob předávání zpráv a informací, zjišťování množství vypouštěných znečišťujících látek, tmavosti kouře, přípustné míry obtěžování zápachem a intenzity pachů, podmínky autorizace osob, požadavky na vedení provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší a podmínky jejich uplatňování

Vyhláška MPO č. 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků

Vyhláška MŽP č. 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků

Vyhláška č. 362/2006 Sb., o způsobu stanovení koncentrace pachových látek, přípustné míry obtěžování zápachem a způsobu jejího zjišťování

Všechny předpisy byly použity v platném znění k datu zpracování oznámení.

ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

OZNAMOVATEL

Ellux Glück s.r.o.

Říčanská 1178 Vizovice, PSČ 763 12

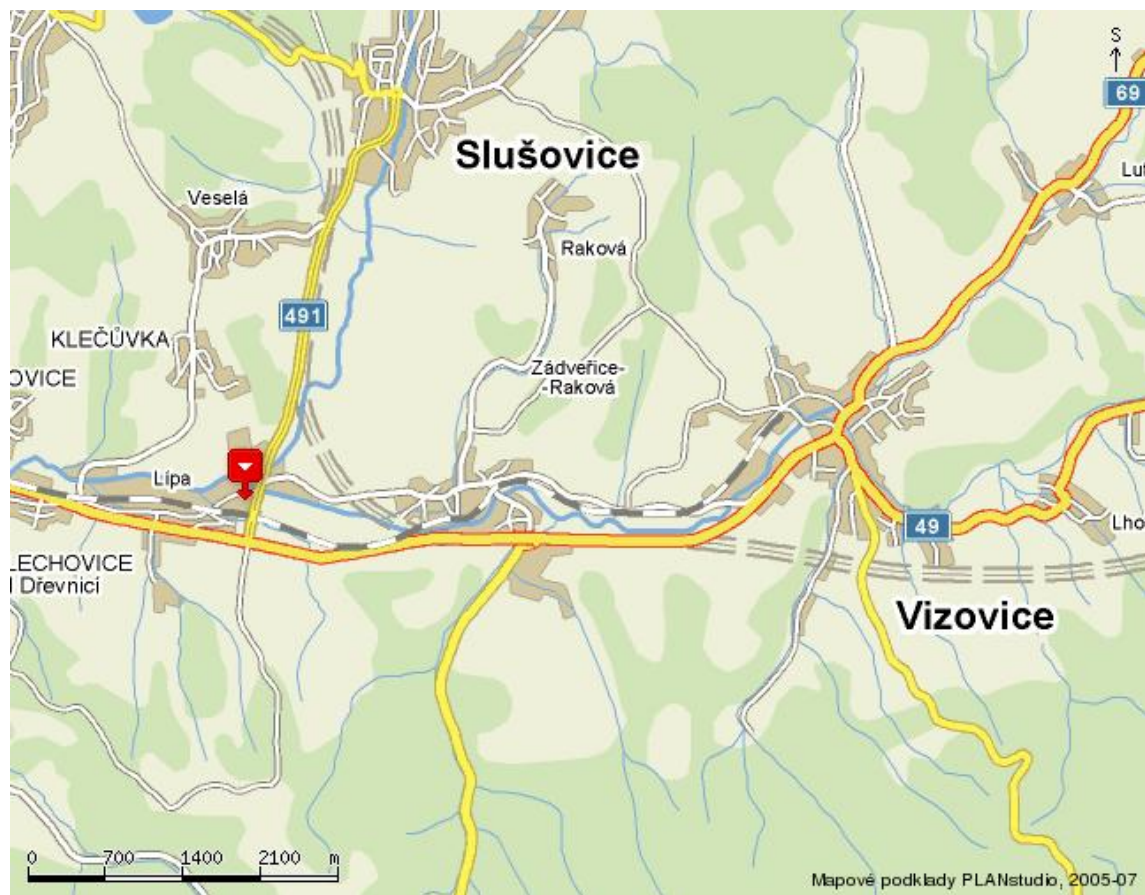
IČ 26265486,

Odpovědný zástupce : Ing. Petr Vašíčka, generální ředitel společnosti

tel. : +420 775 686 020

e-mail : vasicka@ellux.cz

Firma Ellux Glück s.r.o. sídlí ve Vizovicích v pronajatých prostorách v areálu který už neumožňuje další rozvoj firmy. Záměr je proto situován do nově postavené haly v areálu firmy NEWCOS s.r.o, 763 11 Lípa.



Šipka označuje umístění záměru.

ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. Základní údaje

B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1

„Galvanovna Ellux Glücks.r.o.“ - kategorie II, bod 4.2

B.I.2. Kapacita záměru

Záměrem je vybudování provozu galvanického pokovení s kapacitou upravované plochy 70 000 m²/rok.

Tabulka 1 : Kapacitní údaje

Veličina	Údaj
Max. rozměry dílců	l = 400 mm v = 180 mm š = 60 mm
Počet dílů na závěs	38
Max. zatížení závěsu	300 kg
Topné médium	zemní plyn, 30 kPa, 33 MJ/m ³
Upravovaná plocha cca	cca 1,4 m ² /závěs
	279 m ² / den
Směnnost	3
Roční časový fond	6 000 hod./rok
Počet pracovních dní	250 dní/rok
Projektovaná kapacita linky	cca 70 000 m ² /rok

B.I.3. Umístění záměru

Kraj Zlínský, obec Lípa PSČ 763 11, k.ú. Lípa nad Dřevnicí, p.č. 689/6,2,7,8,26,30,32,10,II,3,12

B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace vlivů s jinými záměry

Charakter záměru :

V provozovně společnosti NEWCOS s.r.o. - v obci Lípa – je připravován záměr na vybudování moderní vanové linky galvanického pokovování.

Záměrem je instalace linky povrchových úprav, ve které se bude provádět galvanické pokovení mosazných a ocelových součástí. Na součásti bude galvanicky vylučován povlak Ni-Cr.

Nejprve bude prováděno niklování a na vrstvu niklu bude poté vylučována vrstva dekorativního chromu. Linka bude umístěna v nově postavené hale v areálu společnosti.

Nedílnou součástí investice bude průtočná zneškodňovací stanice technologických odpadních vod.

Etapa realizace záměru zahrnuje výstavbu nové haly povrchových úprav a následné montážní práce. Podrobný rozsah stavebních prací bude upřesněn v průběhu projektového zpracování.

Možnost kumulace vlivů :

Jiné záměry, se kterými by mohlo dojít ke kumulaci vlivů, nejsou podle dostupných informací v současné době v lokalitě připravovány.

B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, přehled variant s odůvodněním výběru

Umístění :

Záměr bude umístěn v areálu společnosti NEWCOS s.r.o., ležícím mezi městem Zlín a Vizovice

Pro umístění technologického zařízení bude postavena nová hala.

Společnost Ellux Glück s.r.o. je zaměřena na výrobu koupelnových doplňků,svítidel a zrcadel.

Důvodem pro výstavbu provozu galvanického pokovení je potřeba zabezpečit povrchovou úpravu mosazných a ocelových dílců – v současné době zejména pro komponenty koupelnových doplňků z mosazi na vlastním zařízení - nikoliv jako dosud v kooperacích, které mají omezenou kapacitu a nedostačující kvalitu technologie.

Varianty :

Záměr není navrhován ve variantách, pro variantní řešení není důvod. Na příslušných místech je provedeno porovnání se stávajícím stavem.

B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení

Společnost Ellux Glück s.r.o. je výrobcem koupelnových doplňků svítidel a zrcadel s osvětlením.

Výrobní sortiment tvoří výroba komponentů z mosazi které po leštění a nachromování slouží ke kompletaci několika typových řad koupelnových doplňků a svítidel.

Další technologie :

- třískové obrábění kovových i nekovových dílů

- tváření materiálů za studena
- stříhání, ohýbání a lisování kovových dílů

Materiály :

- výroba dílů z mosazi, oceli a plastů
- povrchové úpravy povlaky zinku, niklu, mědi, chromu, komaxitu - zajišťovány v kooperaci

POPIS TECHNOLOGIE PLÁNOVANÉ VÝROBY

Galvanická vanová linka je situována v nové hale. Pro zabezpečení stanoveného technologického postupu je linka vybavena :

- nakládacím a vykládacím pracovištěm
- příslušnými vanami pro povrchovou úpravu
- zařízením pro stahování závěsů
- pojezdovou dráhou s manipulátory
- příslušenstvím

Galvanické pracoviště bude vybaveno pro procesy závěsového niklování a chromování.

Předúpravy jsou navrženy tak, že umožňují zpracování jak ocelových tak mosazných dílů. Předpokládaná kapacita linky bude 70 000 m² za rok.

Denně bude pokovováno v třísměnném provozu 279 m² plochy výrobků.

Součástí chromovací linky bude neutralizační stanice s kapacitou upravené vody 2m³ za hodinu. Složení vyčištěných odpadních vod bude odpovídat vládnímu nařízení č. 82/1999, limitům stanoveným pro povrchové úpravy kovů.

Technologický postup:

- 1.Chemické odmaštění – mosaz
- 2.Chemické odmaštění – ocel
- 3.Ultrazvukové odmaštění
- 4.Anodické odmaštění – mosaz
- 5.Anodické odmaštění – ocel
- 6.Moření – mosaz
- 7.Moření – ocel
- 8.Dekapace – mosaz
- 9.Dekapace – ocel

10.Matný nikl

11.Ekonomický oplach

12.Lesklý nikl

13.Ekonomický oplach

14.Ekonomický oplach

15.Chromovací lázeň

16.Ekonomický oplach

17.Sušení

Celkové předpokládané množství koncentrátů v lince 57 m³.

Příslušenství:

1 zásobní vana havarijní

1 zásobní nádrž demivody

Filtrační zařízení

Vzduchotechnika haly

Dmychadla

4 podvěsné dopravníky

Odlučovače olejů

Velikost van:

3100 x 500 – 1200 x 1250 mm D x Š x H

Linka bude automatizovaná a řízená PC.

Takt linky 8 minut.

Manipulace se zbožím: výrobky pro úpravu v lince budou zavěšeny v závěsech.

Počet rámců bude odvislý od charakteru zboží.

Výrobky budou navěšovány a svěšovány odděleně na začátku linky.

Celkový počet pracovníků na galvanovně: cca 25.

B.I.7. Předpokládané termíny realizace záměru

Provádění stavebních a montážních prací : předpoklad 09/2008 – 02/2010

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Zlínský Kraj
Obec Lípa

B.I.9 Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

- Územní rozhodnutí
- Stavební povolení

Magistrát města Zlína - stavební úřad, náměstí Míru 12, 761 40 Zlín

B.II. Údaje o vstupech

B.II.1. Půda

Záměr bude realizován na pozemcích:

p.č. 689/7, 689/8, 689/9, 689/30, 689/32, 689/3, 689/12 a 689/13
plošná výměra podle katastru nemovitostí 2 010 m²

Zařízení bude umístěno v nové hale v areálu společnosti NEWCOS s.r.o.

Výstavba a provoz nové technologie se ovšem neobejde bez stávajícího zázemí, které je realizováno na dalších plochách a v budovách areálu (kanceláře, zpevněné plochy atd.).

Druh pozemku – zastavěná plocha a nádvoří, manipulační plocha.

B.II.2. Voda

Zdrojem vody pro provozovnu NEWCOS s.r.o. je veřejný vodovod, k areálu firmy je přiveden vodovodní řád o průměru 5/4“ s dostatečným tlakem.

Předpokládaná spotřeba pitné vody pro sociální účely se v souvislosti se záměrem zvýší - úměrně počtu nových pracovníků, přičemž v souladu s vyhláškou MZem č. 428/2001 Sb. se uvažuje s nárůstem 30 m³/rok pro výrobního pracovníka, 16 m³/rok pro THP. Předpokládaný odběr vody pro účely provozu galvanovny (průmyslová voda 0,3 - 0,4 MPa) :

- při napouštění van : 65,0 m³/hod.

- při provozu linky : 0,6 m³/hod.

Provozní voda pro ZŠ (0,4 - 0,55 MPa) : ~ 0,05 m³/hod.

B.II.3. Energetické zdroje

POTŘEBA PROVOZNÍCH ENERGIÍ PRO ZÁMĚR

a) Elektrická energie

3+N+PE ~50 Hz; 230/400 V; TN-S

Vanová galvanická linka (inst./provoz.) : ~ 287/187 kW

Základní technologické příslušenství (inst./provoz.) : ~ 213/113 kW

Transportní systém : ~ 2 kW

Oznámení podle zákona č. 100/2001 Sb.

Stanice pro výrobu demivody : ~ 3 kW

Zneškodňovací stanice : ~ 20 kW

Odsávací vzduchotechnika : ~ 8 kW

CELKEM (instalovaný příkon) : ~ 533 kW

CELKEM (provozní příkon) : ~ 333 kW

b) Zemní plyn, 33 MJ/m³

Přívod k hořákům 2 - 5 kPa

Provozní spotřeba : cca 2,5 m³/hod.

Max. spotřeba : cca 3,1 m³/hod.

c) Stlačený vzduch (0,6 - 0,8 MPa)

Pro vanovou linku : cca 180 Nm³/hod.

Pro ZS : cca 400 Nm³/hod.

CELKEM (instalovaný) : max. 570 Nm³/hod.

Provozní spotřeba : cca 330 Nm³/hod.

B.II.4. Surovinové zdroje

Přípravky pro technologii galvanického pokovení :

Kapacita upravované plochy : 70 000 m²/rok

Výrobce chemikálií : Atotech - M.A.G. CZ, a.s., Jablonec nad Nisou

Spotřeba chemikálií odpovídá danému technologickému postupu a kapacitě zařízení.

Tabulka 3 : Klasifikace a spotřeba chemikálií pro technologii

Chemická látka/přípravek	Symbol nebezpečnosti	R - věty	Klasifikace podle zákona č. 356/2003 Sb	Spotřeba
--------------------------	----------------------	----------	---	----------

Uniclean 298	C	R 35	žiravý	max. 1 625 kg/rok
UniClean 157	C	R 35	žiravý	max. 1 816 kg/rok
Síran nikelnatý	Xn, N	R 22-40-42/43-50/53	zdraví škodlivý, karcinogenní kat. 3, senzibilizující, nebezpečný pro ŽP	max. 7 258 kg/rok
Chlorid nikelnatý	T, N	R 25-36/37/38-43-45-50/53	toxický, dráždivý, senzibilizující, karcinogenní, nebezpečný pro ŽP	max. 1 210 kg/rok
Kyselina boritá	Xn	R 62/63	toxická pro reprodukci	max. 928 kg/rok
Oxid chromový	O, T+, N	R 45-46-9-24/25-26-35-42/43-48/23-50/53-62	karcinogenní, mutagenní, oxidující, toxický, vysoce toxický, žiravý, senzibilizující, nebezpečný pro ŽP, toxický pro reprodukci	max. 16 914 kg/rok
Disiřičitan sodný	Xn	R 22-31-41	zdraví škodlivý, dráždivý	max. 3 271 kg/rok
Chromigal 90 kat	-	-	-	max. 262 kg/rok
Inhibitor P29	Xn	R 20/22-43	zdraví škodlivý, senzibilizující	max. 454 kg/rok
Nigal 322	-	-	-	max. 36 kg/rok
Nigal 325	-	-	-	max. 571 kg/rok
Nigal 331	-	-	-	max. 1 612 kg/rok
Nigal 701	-	-	-	max. 121 kg/rok
Nigal 702	Xn	R 22-36/38	zdraví škodlivý, dráždivý	max. 392 kg/rok
Nigal 703	-	-	-	max. 1 957 kg/rok
Smáčedlo P11	-	-	-	max. 267 kg/rok
Renigal N	-	-	-	max. 2 804 kg/rok
Renigal NA	-	-	-	max. 14 018 kg/rok
HCl	T	R 23-35	toxická, žiravá	max. 23 349 kg/rok
H ₂ SO ₄	C	R 35	žiravá	max. 1 569 kg/rok
Ni kovový	Xn	R 40-43	karcinogenní kat. 3, senzibilizující	max. 17 500 kg/rok

Přípravky pro čištění odpadních vod :

- popis a roční spotřeba - viz kapitola B.III.2 oznámení (v rámci popisu zneškodňovací stanice)

Tabulka 4 : Klasifikace chemikálií pro zneškodňovací stanici

Chemická látka / přípravek	Symbol nebezpečnosti	R-věty	Klasifikace podle zákona č. 356/2003 Sb.
Kyselina sírová 32%	C	R 34	žiravá
Disiřičitan sodný	Xn	R 22-31-41	zdraví škodlivý, dráždivý
Síran železitý 40%	C	R 35	žiravý
Hydroxid sodný 20%	C	R 35	žiravý
Vápenný hydrát	Xi	R 37/38-41	dráždivý
Sokoflok 16	-	-	-

SKLADOVÁNÍ

Pro skladování chemikálií je plánována samostatná místnost, která je uzamykatelná a plně zabezpečena proti úniku do životního prostředí - nepropustná podlaha, havarijní vana atd. Provedení bude upřesněno v dalších stupních projektové dokumentace. Podle požadavku dodavatele zařízení bude plocha místnosti min. 40 m².

B.II.5. Nároky na dopravu a ostatní inženýrskou infrastrukturu

Výstavba

Veškerá doprava při výstavbě i provozu bude realizována po stávající silnici procházející obcí, navazující bezprostředně na komunikaci I. třídy

S ohledem na charakter a rozsah stavebních prací jsou odhadovány dopravní náklady za dobu výstavby (dovoz materiálu pro stavbu a technologického vybavení) v celkovém počtu 250 vozů o hmotnosti 20 t za dobu výstavby.

Četnost dopravy osobními auty bude závislá na způsobu přepravy stavebních dělníků na pracoviště a domluvě o společné jízdě.

Provoz

Pro období provozování nové technologie je doprava vyčíslena na celkem 4 kamiony za týden (dva dovoz materiálu, surovin a další dva odvoz výrobků).

Realizací záměru bude upuštěno od nutnosti vozit dílce na pokovení do kooperace, takže bude eliminována cesta autem do 3,5 t z areálu do externí firmy a zpět – 5 x týdně.

Osobní doprava zaměstnanců bude odpovídat jejich počtu a bude záviset na jejich zvoleném způsobu přepravy do zaměstnání.

Inženýrská infrastruktura :

V areálu je potřebná infrastruktura vybudována, v souvislosti se záměrem nebudou nutné žádné další investice.

Ostatní vyvolané investice :

Jiné investice nejsou předpokládány.

B.III. Údaje o výstupech

B.III.1. Půda

Investice je situována do místa areálu WERS s.r.o., na místo kde stál objekt z buněk kontejnerového typu a stávajícího objektu sloužícího jako manipulační a třídící sklad a expedice, přiléhajícího k administrativní budově.

Pozemek je rovinný, staveniště je omezeno místními nádvorními plochami a oplocením s respektováním ochranného pásma.

Vlastní realizace stavby neohrozí sousední pozemky - zařízení staveniště a skládky materiálu budou na pozemcích WERSU, odpady budou shromažďovány na zabezpečeném místě.

Při provozu nebude technologie znamenat ovlivnění ZPF, pozemků určených k plnění funkcí lesa, ani ostatních ploch – ohrožení bude minimalizováno preventivními opatřeními, která se budou týkat zejména vhodného nakládání s odpadními vodami.

B.III.2. Voda

Výstavba

Odpadní vody z technologie výstavby se nepředpokládají, pouze bude potřebné skrápění ploch v době zemních prací, když bude nebezpečí zvýšené prašnosti ze staveniště, a čištění vozovky.

Případná kontaminace vod by mohla souviset s dopravou stavebních materiálů a pohybem stavebních mechanismů v prostoru záměru. Pro případ mimořádné události bude místo realizace vybaveno prostředky pro zachycení unikajících látek a shromažďovacími prostředky pro vzniklé odpady (tedy sorpčními materiály, úklidovými prostředky, nádobami).

Množství splaškových vod bude odpovídat nárokům na spotřebu vody pro max. 20 pracovníků v období stavebních prací – celkem 2,4 m³ denně, po dobu 20 - 22 měsíců, s využitím stávajícího sociálního zázemí areálu.

Provoz

Vody z technologie :

Odpadní vody z provozu galvanického pokovení budou čištěny ve zneškodňovací Stanici – jednou z uvažovaných variant je technologie dodávaná firmou EKOL s.r.o. Ledeč nad Sázavou.

KONCEPCE TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ ZNEŠKODŇOVACÍ STANICE

Z celého provozu galvanizovny odpadají tři druhy odpadních vod. Jednak to jsou alkalické odpadní vody, pak kyselé odpadní vody a také odpadní vody s obsahem Cr⁶⁺. Uvedené druhy odpadních vod se dále dělí na koncentráty a na oplachové vody. Pro potřeby technologického procesu zneškodňování odpadních vod můžeme rozdělit odpadní vody do pěti zásobních nádrží. V první nádrži budou uchovávány alkalické koncentráty (zdrojem alkalických koncentrátů jsou operace odmaštění a elektrolytického odmaštění).

V druhé a třetí nádrži budou uchovávány kyselé koncentráty (zdrojem kyselých koncentrátů jsou operace moření a dekapu). V samostatné nádrži budou uchovávány kyselé odpadní vody s obsahem Cr³⁺ vzniklé z procesu redukce odpadních vod s obsahem Cr⁶⁺. Ve čtvrté nádrži budou uchovávány koncentráty a oplachové vody s obsahem Cr⁶⁺ (zdrojem těchto odpadních vod jsou lázně aktivace, chromování, oplachu po chromování a redukčního oplachu včetně oplachů po nich následujících). Poslední pátou nádrží je zásobní nádrž na uchovávání alkalických a kyselých oplachových vod - jedná se o veškeré oplachové vody bez přítomnosti Cr⁶⁺.

Při provozu vlastní zneškodňovací stanice rovněž vznikají odpadní vody, a to vody ze zpětného proplachu pískového filtru, které se zpracovávají jako vody oplachové ve zneškodňovací stanici.

Veškeré provozní vody vzniklé při údržbě galvanické linky budou rozděleny podle příslušného druhu a budou rovněž likvidovány ve zneškodňovací stanici.

Odpadní vody s obsahem Cr6+ budou přečerpány do odstavného reaktoru, kde proběhne redukce Cr6+ na Cr3+, poté budou přečerpány do zásobní nádrže kyselých koncentrátů s obsahem Cr3+.

Odpadní vody ze zásobních nádrží alkalických koncentrátů, kyselých koncentrátů, kyselých koncentrátů s obsahem Cr3+ a alkalicko-kyselých oplachových vod jsou řízeně přiváděny do průtočné zneškodňovací stanice. Nejprve odpadní vody vstupují do reaktoru pro deemulgaci mastnot a poté do reaktoru chemického srážení. Po vysrážení složek přítomných v odpadních vodách následuje oddělení vzniklých kalů od vyčištěné vody. Kaly se dále odvodňují na kalolisu a vyčištěná voda se vede do průtočného reaktoru k úpravě pH.

Po proběhlé úpravě pH jsou odpadní vody filtrovány na pískovém filtru a kontrolovány na koncovém měrném objektu.

Jsou-li splněny podmínky pro vypouštění, jsou vyčištěné odpadní vody vypouštěny do recipientu.

Ze stanice výroby demi vody na principu reverzní osmózy odchází odpadní vody, u kterých nedošlo k změně chemického složení v porovnání se vstupní vodou.

Tyto odpadní vody nebudou zpracovávány na zneškodňovací stanici a lze je vypouštět bez další úpravy.

MNOŽSTVÍ A KONTAMINACE ODPADNÍCH VOD

Dále uvedená množství a kvalita odpadních vod platí pro projektovaný výkon nové galvanické linky Ni-Cr s kapacitou 279 m²/den upravované plochy.

Roční pracovní fond linky je 6 000 hodin.

Tabulka 5 : Odpadní vody

Operace	Přípravek	Složení	Koncentrace (g/l)	Objem (m ³ /rok)
Linka galvanického pokovení Ni-Cr				
Chemické odmašťování	UniClean 157	NaOH	8 – 12	17
		Na ₂ CO ₃	8 – 12	
		Na ₂ SiO ₃	8 – 12	
		Kyselina benzensulfonová	4 - 6	
		Olej	5 - 10	
		Nerozpuštěné látky	1 – 2 3 – 6	
Oplach po odmaštění	Voda	Dtto odmašťování	10 x nižší než odmašťování	340
Moření	UniClean 501	HCl	160 – 180	17
	Uniclean 502	Ethoxyalkohol mastných kyselin	1 - 3	
		Fe ^{2+/3+}	10 – 15	
Oplach po moření	Voda	Dtto moření	10 x nižší než moření	340
Elektrolytické odmaštění	Nonacid 701	NaOH	100 – 120	8
		Na ₂ SiO ₃	24 - 26	
		Na ₃ PO ₄	9 – 11	
		Olej	1 – 2	
		Nerozpuštěné látky	1 - 2	

Oplach po elektrolytickém odmaštění	Voda	Dtto elektrolytické odmašťování	10 x nižší než elektrolytické odmašťování	340
Dekapování	UniClean 698	NaHSO ₄ NaF Fe ^{2+/3+}	56 - 58 2 - 4 0,1 - 0,2	8
Oplach po dekapování	Voda	Dtto dekapování	10 x nižší než dekapování	460
Niklování (pololesklé, lesklé)		NiSO ₄ NiCl ₂ H ₃ BO ₃ Neionogenní tenzidy	240 - 260 30 - 50 30 - 50 1-2	0
Oplach niklování	Voda	Dtto niklování	10 x nižší než niklování	2 000
Aktivace		CrO ₃ H ₂ SO ₄	45 - 55 1 - 2	8
Dekorativní chromování	Glanzchrombad 843	CrO ₃ H ₂ SO ₄ SiF ₆	245 - 255 4 - 6 0,5 - 1,5	2
Oplach po dekorativním chromování	Voda	Dtto dekorativní chromování	10 x nižší než dekorativní chromování	80
Redukční oplach		Na ₂ S ₂ O ₅ H ₂ SO ₄ Cr ³⁺	10 - 20 1 - 2 1 - 5	8
Oplach po redukčním oplachu	Voda	Dtto redukční oplach	10 x nižší než redukční oplach	1200
Stahování závěsů	Unistrip Rackstrip BR	NH ₄ NO ₃ NH ₄ Br Cr ³⁺ Ni ²⁺	2,5 - 8 0,6 - 2,5 1 - 2 2 - 5	35
Mokrý pračka plynů				
Prací roztok	Voda	CrO ₃	1 - 10	25
Stanice výroby demí vody				
Výroba demí vody	Voda	CaCl ₂ 2x vyšší než vstupní voda	1 - 3	1800 nebude zpracováno na zneškodňovací stanici
Pískový filtr				
Praní pískového filtru	Voda	Nerozpuštěné látky	1	250
Údržbové vody				
Vody z údržby galvanické linky a zneškodňovací stanice	Voda	Dtto lázně uvedené výše	10x nižší než lázně uvedené výše	750

Ročně bude celkem ve zneškodňovací stanici likvidováno 6 000 m³ odpadních vod, k tomu 1 800 m³ odpadních vod z výroby demi vody bude vypouštěno přímo do recipientu.

TECHNOLOGICKÝ POSTUP ZNEŠKODŇOVÁNÍ ODPADNÍCH VOD

Odpadní vody určené ke zneškodňování jsou shromažďovány v pěti samostatných nádržích. V jedné nádrži jsou akumulovány alkalické koncentráty s obsahem mastnot, v druhé nádrži pak kyselé koncentráty, ve třetí nádrži kyselé koncentráty s obsahem trojmocného chrómu, ve čtvrté nádrži odpadní vody s obsahem šestimocného chrómu, v páté jsou shromažďovány veškeré oplachové vody tj. alkalické i kyselé bez obsahu šestimocného chrómu. Zásobní nádrže mají následující objemy : nádrž odpadních vod s obsahem šestimocného chrómu 5 m³, nádrž odpadních vod s obsahem trojmocného chrómu 5 m³, nádrž alkalických koncentrátů 10 m³, nádrž kyselých koncentrátů 10 m³, nádrže oplachových vod celkem 10 m³.

Odpadní vody s obsahem šestimocného chrómu jsou předupravovány v odstavném bloku chromových vod. V tomto bloku dochází k redukci šestimocného chrómu na trojmocný chrom.

Odpadní vody s obsahem šestimocného chrómu jsou přiváděny pomocí čerpadla do odstavného reaktoru o objemu 1 m³. Ihned po načerpání reaktoru je spuštěné míchání reaktoru. Je změřena hodnota pH odpadních vod a je-li hodnota pH v reaktoru vyšší než 2,5, je pH upraveno na hodnotu 2 – 2,5 pomocí dávkování kyselých koncentrátů (vyčerpaná mořící lázeň) nebo popřípadě kyseliny sírové. Po provedené úpravě pH je přidáván řízeně disiřičitan sodný jako redukční činidlo šestimocného chrómu. Průběh reakce je sledován pomocí měření redox potenciálu. Protože při reakci je spotřebována kyselina, je automaticky během reakce udržováno pH v rozmezí 2 – 2,5 dávkováním kyseliny sírové.

Je-li dosaženo hodnoty požadovaného redox potenciálu, je reakce redukce šestimocného chrómu na trojmocný ukončena. Po ukončené reakci je provedena obsluhou kontrola v laboratoři na přítomnost šestimocného chrómu. Není-li šestimocný chrom přítomný, je reakční směs z reaktoru pomocí čerpadla dopravena do zásobní nádrže kyselých koncentrátů s obsahem trojmocného chrómu.

Oplachové vody a koncentráty jsou z příslušných akumulačních nádrží v příslušném poměru kontinuálně přiváděny pomocí čerpadel do prvního průtočného reaktoru. Reaktor má objem 2 m³. V prvním reaktoru probíhá deemulgace mastnot a olejů. Do reaktoru je přidáván roztok síranu železitého a pH roztoku v reaktoru je automaticky udržováno v rozmezí 3 – 3,5. Takto upravené odpadní vody kontinuálně přepadají do druhého reaktoru, ve kterém je pH roztoku automaticky upravováno pomocí vápenného mléka na hodnotu 10 – 10,5. Přídavkem vápenného mléka a změnou pH hodnoty dojde k vysrážení určitých složek z roztoku. Jedná se především o těžké kovy a některé anionty. Odpadní voda se vzniklými kaly je čerpána přes statický směšovač do lamelového usazováku. Ve statickém směšovači je k odpadním vodám kontinuálně přidáván flokulant, který podporuje tvorbu větších vloček kalu a tím i lepší možnost sedimentace v lamelovém usazováku. V lamelovém usazováku

dojde k oddělení kalů od kapaliny. Oddělené kaly jsou akumulovány v kalové nádrži. Odtud jsou dopravovány pomocí čerpadla do kalolisu k odvodnění.

Odvodněné kaly jsou pak odstraňovány v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., v platném znění.

Odsedimentovaná vyčištěná voda přepadá do průtočného reaktoru k úpravě pH. Hodnota pH je upravována tak, aby tento parametr splnil požadavky na vypouštění odpadních vod. Úprava pH se provádí pomocí kyseliny sírové nebo hydroxidu sodného. Po úpravě pH jsou odpadní vody čerpadlem vedeny na kontinuální pískový filtr. Filtr odstraňuje z upravené vody zbytky nerozpuštěných látek.

Vyčištěná a přefiltrovaná voda je vedena do koncového měrného objektu. V tomto objektu se kontroluje hodnota pH vypouštěné vody. Je-li hodnota pH v pořádku, je odpadní voda vypouštěna do povrchového toku. Není-li pH odpadní vody v pořádku, je odpadní voda vedena zpět do zásobních nádrží pro oplachové vody a spolu s odpadními vodami je znovu zpracována ve zneškodňovací stanici.

Kapacita zneškodňovací stanice je 1 m³/hod. s možností maximálního výkonu až 2 m³/hod.

Použitá činidla pro provoz zneškodňovací stanice :

- Kyselina sírová 32% roztok. Dodávka v kontejnerech 1 m³. Silně kyselý roztok, měrná hmotnost cca 1 220 kg/m³, skladovatelnost neomezená.
- Disiřičitan sodný. Dodávka v pytlích z plastické hmoty á 25 kg. Při styku s vodou silně kyselý roztok s redukčními účinky, skladovat odděleně od oxidačních látek.
- Síran železitý 40% roztok. Dodávky v kontejnerech 500 nebo 1 000 kg. Silně kyselý roztok, měrná hmotnost cca 1 500 kg/m³, skladovatelnost neomezená.
- Vápenný hydrát pro stavebnictví dle ČSN-EN 722 230 tř. II. Dodávají všechny prodejny stavebnin. Dodávky v papírových pytlích á 25 kg. Skladovatelnost prakticky neomezená, chránit před přímou vlhkostí. Silně alkalická syká hmota dráždivých účinků.
- Hydroxid sodný 20% roztok. Dodávka v euro-kontejnerech o objemu 1 000 l. Silně alkalický roztok, měrná hmotnost cca 1 330 kg/m³, skladovatelnost neomezená.
- Organický flokulant Sokoflok 16. Je možné použít i jiné typy slabě anionaktivních nebo neionogenních flokulantů. Dodávka v pytlích z plastické hmoty á 25 kg. Netoxický granulát, skladovatelnost minimálně 1 rok, chránit před vlhkem.

Přehled ročních spotřeb použitých činidel při zneškodňování 6 000m³ odpadních vod:

Kyselina sírová 32% 1 600 kg

Disiřičitan sodný 600 kg

Síran železitý 40% 4 470 kg

Hydroxid sodný 20% 180 kg

Vápenný hydrát 6 000 kg

Sokoflok 16 50 kg

KVALITA VYPOUŠTĚNÝCH ODPADNÍCH VOD

Tabulka 6 : Kvalita vod vypouštěných ze zneškodňovací stanice

Parametr	Vstup do ZS průměrné hodnoty	Výstup ze ZS* průměrné hodnoty	Nařízení vlády č. 61/2003 Sb., tabulka 2b - hodnoty pro PUKP
Objem vod (m ³ /rok)	6 000	6 000	Neuvedeno
pH	4 – 5	6,5 – 9,5	6 – 9
CHSK _{Cr} (mg/l)	2 000	300	300
Nerozpuštěné látky (mg/l)	1 000	30	30
N-NO ₂ (mg/l)	Nevyskytují se	Nevyskytují se	5
P _{celk} (mg/l)	40	3	3
Nepolární extrahovatelné látky (mg/l)	1000	2	2
AOX (mg/l)	Nevyskytují se	Nevyskytují se	2
F ⁻ (mg/l)	45	20	20
Sulfidy (mg/l)	Nevyskytují se	Nevyskytují se	1
Kyanidy celk. (mg/l)	Nevyskytují se	Nevyskytují se	1
Kyanidy vol. (mg/l)	Nevyskytují se	Nevyskytují se	0,1
Volný chlór (mg/l)	Nevyskytují se	Nevyskytují se	1
As (mg/l)	Nevyskytují se	Nevyskytují se	0,5
Sn (mg/l)	Nevyskytují se	Nevyskytují se	2,0
Cd (mg/l)	Nevyskytuje se	Nevyskytuje se	0,1
Co (mg/l)	Nevyskytují se	Nevyskytují se	1
Al (mg/l)	Nevyskytují se	Nevyskytují se	2
Cr _{celk} (mg/l)	100	0,5	0,5
Cr ⁶⁺ (mg/l)	100	0,1	0,1
Cu (mg/l)	Nevyskytuje se	Nevyskytuje se	0,5
Mo (mg/l)	Nevyskytují se	Nevyskytují se	1
Ni (mg/l)	100	0,8	0,8
Pb (mg/l)	Nevyskytuje se	Nevyskytuje se	0,5
Hg (mg/l)	Nevyskytují se	Nevyskytují se	0,05
Se (mg/l)	Nevyskytují se	Nevyskytují se	0,1
Ag (mg/l)	Nevyskytují se	Nevyskytují se	0,1
Zn (mg/l)	Nevyskytují se	Nevyskytují se	2
Fe (mg/l)	50	1	2

* Hodnota uvedená pro obsah jednotlivých látek na výstupu ze zneškodňovací stanice nezohledňuje koncentraci jednotlivých látek ve vstupní vodě, protože tato je velmi proměnlivá.

Výše uvedené výstupní hodnoty budou garantovány dodavatelem zneškodňovací stanice tak, aby byly dodrženy limity nařízení vlády č. 61/2003 Sb., v platném znění.

POPIS ZAŘÍZENÍ ZNEŠKODŇOVACÍ STANICE

Výrobní zařízení se skládá z různých komponentů, které jsou postaveny v záchytné podlahové jímce. Jsou to zejména zásobní nádrže oplachových vod a koncentrátů, reaktory, kalová nádrž, nádrž na filtrát, kalolis, pískové filtry, koncový objekt a dávkovací jednotky chemikálií.

Zásobní nádrž alkalických koncentrátů

Zásobní nádrž alkalických koncentrátů je válcová zásobní nádrž o objemu 10 m³, která je vyrobena z polypropylénu se zakrytím z vrchu s průlezem pro čištění a se žebříkem od průlezu ke dnu nádrže. Nádrž má dno spádované k výpusti. Ve vrchní části je příruba pro přívod alkalických koncentrátů a trubka pro napojení odsávací vzduchotechniky. Na nádrži je pásový vynašeč oleje - pro sbírání oleje vyloučeného na hladinu lázně. Na víku nádrže je umístěno membránové čerpadlo pro načerpávání lázně do reaktoru 1 a kontinuální snímač hladiny pro detekci výšky hladiny v nádrži.

Zásobní nádrž kyselých koncentrátů

Zásobní nádrž kyselých koncentrátů je válcová zásobní nádrž o objemu 10 m³, která je vyrobena z polypropylénu se zakrytím z vrchu s průlezem pro čištění a se žebříkem od průlezu ke dnu nádrže. Nádrž má dno spádované k výpusti. Ve vrchní části jsou příruby pro přívod kyselých koncentrátů a upravených chromových vod a trubka pro napojení odsávací vzduchotechniky. Na víku nádrže je umístěno membránové čerpadlo pro načerpávání lázně do reaktoru 1 a kontinuální snímač hladiny pro detekci výšky hladiny v nádrži.

Zásobní nádrže oplachových vod

Zásobní nádrž oplachových vod je válcová zásobní nádrž o objemu 10 m³, která je vyrobena z polypropylénu se zakrytím z vrchu s průlezem pro čištění a se žebříkem od průlezu ke dnu nádrže. Nádrž má dno spádované k výpusti. Ve vrchní části nádrže jsou příruby pro přívod oplachových vod. Na víku nádrže je umístěno i membránové čerpadlo pro načerpávání lázně do reaktoru 1 a kontinuální snímač hladiny pro detekci výšky hladiny v nádrži.

Zásobní nádrže chromových vod

Zásobní nádrž chromových vod pro šestimocný chrom je válcová zásobní nádrž o objemu 5 m³, která je vyrobena z PVC se zakrytím z vrchu s průlezem pro čištění a se žebříkem od průlezu ke dnu nádrže. Nádrž má dno spádované k výpusti. Ve vrchní části je příruba pro přívod chromových vod a trubka pro napojení odsávací vzduchotechniky. Na víku nádrže je umístěno membránové čerpadlo pro načerpávání lázně do reaktoru chromových vod a kontinuální snímač hladiny pro detekci výšky hladiny v nádrži.

Zásobní nádrž chromových vod pro trojmocný chrom je válcová zásobní nádrž o objemu 5 m³, která je vyrobena z polypropylénu se zakrytím z vrchu s průlezem pro čištění a se žebříkem od průlezu ke dnu nádrže. Nádrž má dno spádované k výpusti. Ve vrchní části nádrže jsou příruby pro přívod oplachových vod. Na víku nádrže je umístěno i membránové čerpadlo pro načerpávání lázně do reaktoru chromových vod a kontinuální snímač hladiny pro detekci výšky hladiny v nádrži.

Reaktor chromových vod

Do reaktoru se čerpá voda ze zásobní nádrže chromových vod. Základem je válcová nádrž zhotovená z PVC o objemu 1 000 l. Horní strana nádrže je uzavřena pevným víkem, ke kterému je přišroubováno pomaluběžné míchadlo. Celé míchadlo je připevněno čtyřmi šrouby k rámu vyztužujícímu spodní stranu víka a po vyšroubování těchto šroubů lze vyjmout pohon i s míchadlem z nádrže. Na horní straně víka je konzola, na kterou se připevní pH metr. Sonda pH metru se vloží do otvoru ve víku. Nádrž je dále opatřena RedOx metrem a osazena hladinoměry a čerpadlem. Ve víku jsou vstupy pro přívody chemikálií pro úpravu kapaliny a trubka pro napojení odsávací vzduchotechniky.

Reaktor 1

V reaktoru 1 se načerpané odpadní vody a koncentráty lázní upravují podle výše popsaného technologického postupu. Základem reaktoru je válcová nádrž zhotovená

z polypropylénu o objemu 3 000 l. Horní strana nádrže je uzavřena pevným víkem, k němuž je přišroubováno pomaluběžné míchadlo.

Celé míchadlo je připevněno čtyřmi šrouby k rámu vyztužujícímu spodní stranu víka a po vyšroubování těchto šroubů lze vyjmout pohon i s míchadlem z nádrže. Na vnitřní stěně nádrže jsou čtyři retardéry, které napomáhají dokonalému promíchání obsahu reaktoru. Na horní straně víka je konzola, na kterou se připevní pH metr. Sonda pH metru se vloží do otvoru ve víku. Ve víku reaktoru 1 jsou nástavce pro přívod odpadních koncentrátů a odpadních oplachových vod a nástavce pro přívod jednotlivých dávkovaných činidel. Na boku má přepadovou trubku pro přepad do reaktoru II.

Reaktor 2

V reaktoru 2 se načerpané odpadní vody a koncentráty lázní upravují podle výše popsaného technologického postupu. Základem reaktoru je válcová nádrž zhotovená z polypropylénu o objemu 3 000 l.

Horní strana nádrže je uzavřena pevným víkem, k němuž je přišroubováno pomaluběžné míchadlo. Celé míchadlo je připevněno čtyřmi šrouby k rámu vyztužujícímu spodní stranu víka a po vyšroubování těchto šroubů lze vyjmout pohon i s míchadlem z nádrže. Na vnitřní stěně nádrže jsou čtyři retardéry, které napomáhají dokonalému promíchání obsahu reaktoru. Na horní straně víka je konzola, na kterou se připevní pH metr. Sonda pH metru se vloží do otvoru ve víku. Ve víku reaktoru 2 je nástavec pro přívod vápenného mléka. Na boku má trubku pro napojení na přepad z reaktoru 1 a na proti ní trubku pro přepad do lamelového usazováku.

Statický mixér

Statický mixér je vložen do potrubí mezi reaktor 2 a lamelový usazovák. Průtok je v rozmezí 1,5 - 5 m³, materiál polypropylén/nerez, vybaven nátrubkem pro přívod polyelektrolytu.

Lamelový usazovák

Jedná se o hranatou nádrž z polypropylénu, která má uvnitř lamelový blok z PVC. Nádrž má spádované dno a je osazena míchadlem, které zajišťuje zároveň stahování kalů k výpusti. Průtok přes lamelový usazovák je max. 1,6 l/s. Na výpusť lamelového usazováku je napojeno sání membránového čerpadla, které čerpá kaly do kalové nádrže.

Reaktor 3

Do reaktoru 3 přepadá voda z lamelového usazováku. Základem je válcová nádrž zhotovená z polypropylénu o objemu 1 000 l.

Horní strana nádrže je uzavřena pevným víkem, k němuž je přišroubováno pomaluběžné míchadlo. Celé míchadlo je připevněno čtyřmi šrouby k rámu vyztužujícímu spodní stranu víka a po vyšroubování těchto šroubů lze vyjmout pohon i s míchadlem z nádrže. Na horní straně víka je konzola, na kterou se připevní pH metr. Sonda pH metru se vloží do otvoru ve víku. Nádrž je dále osazena hladinoměrem.

Ve víku jsou vstupy pro přívody chemikálií pro úpravu kapaliny a vratné větve z koncového objektu a trubka pro napojení odsávací vzduchotechniky. Na výpusť nádrže je napojeno odstředivé čerpadlo s průtokoměrem.

Kalová nádrž

Do této nádrže se přečerpávají vody s kaly z reaktoru. Základem je válcová nádrž zhotovená z polypropylénu o objemu 3 m³. Dno nádrže je kónické. Kal obsažený

v přečerpané tekutině sedimentuje v kónusu. Voda s kaly je přečerpávána přímo do kalolisu z kónusu nádrže. Nádrž má v pevném víku otvor pro vstup obsluhy při čištění nádrže, zakrytý dvířky na pantech.

Po vnitřní stěně jsou ke dnu nádrže od vstupního otvoru stupačky.

Na víku nádrže je instalován hladinoměr. Na výpusť nádrže je napojeno membránové čerpadlo pro dopravu vody s kaly do kalolisu.

Kalolis

Jednou z uvažovaných variant je technologie dodávaná Envites K 630 otevřený s hydraulickým zavíráním.

Kalolis bude na přívodu média kompletován tlakovým čidlem pro indikaci zaplnění kaly.

Nádrž na filtrát z kalolisu

Nádrž na filtrát z kalolisu je válcová nádrž vyrobená z polypropylénu o objemu 200 l. V nádrži je vyjímatelně upevněná hrazda, na které je zavěšeno kalové čerpadlo. Filtrát ze žlábků kalolisu stéká potrubím přes okraj nádrže a je čerpadlem dopravován do lamelového usazováku.

Pískové filtry

Bude použita dvojice pískových multivrstvých filtrů MS 1465 FM od firmy Kowa Ledec. Filtry budou osazeny ovládacím ventilem Fleck 2750 F Manual umožňující ruční praní a zafiltrování lázně. Před filtry bude instalován elektropneumaticky ovládaný trojcestný ventil.

Koncový měrný objekt

V měrném objektu se kontroluje pH vyčištěné vody. Základem je válcová nádrž zhotovená z polypropylénu o objemu 100 l. Horní strana nádrže je uzavřena pevným víkem a je na ní konzola pro pH metr. Sonda pH metru se vloží do otvoru ve víku. Do nádrže je přístup odklopným víkem. Na nádrži jsou nátrubky pro přívod vody od pískových filtrů, přepad vyčištěné vody do kanalizace a bezpečnostní přepad zpět do reaktoru 3. Přepad vody do kanalizace je osazen elektricky ovládaným ventilem napojeným na pH metr a průtokoměrem pro měření vypouštěného množství.

Dávkování vápenného mléka

V jednotce přípravy vápna se připravuje roztok a vápenného mléka, který se poté dávkuje membránovým čerpadlem do reaktoru. Základem jednotky je válcová nádrž zhotovená z polypropylénu o objemu 2 000 l. Horní strana nádrže je uzavřena pevným víkem, k němuž je přišroubováno rychloběžné míchadlo.

Celé míchadlo je připevněno čtyřmi šrouby k rámu vyztužujícímu spodní stranu víka a po vyšroubování těchto šroubů lze míchadlo vyjmout z nádrže. Dále je na víku sklopná násypka, do které lze vložit papírový pytel s vápnem a vysypat jej do nádrže. Dno násypky je opatřeno bodci, které přidržují pytel a zabraňují jeho pádu do nádrže. Otvor násypky je opatřen pevným roštem, který zabrání pádu pytle do nádrže i v případě, že by se uvolnil z bodců. Horní uzavřená poloha násypky je opatřena mechanickou pojistkou zabraňující samovolnému otevření násypky.

Při uzavřené násypce je vnitřní prostor nádrže přístupný po odejmutí volného víka. Na horní straně víka je rovněž pevná konzola, na které je upevněno membránové čerpadlo sloužící pro přečerpávání rozmíchané směsi do reaktoru. Na sání čerpadla je sací potrubí s odbočkou napojenou na čistou vodu. Tato odbočka slouží k proplachování čerpadla a výtlačného potrubí čistou vodou po ukončení pracovního procesu. Vlastní sací nástavec je ponořen ke dnu nádrže a pro snadné čištění je vyjímatelný. Pro připojení přívodu vody do

nádrže je ve víku PP trubka DN25. Uvnitř nádrže je hladinové čidlo, které signalizuje minimální hladinu roztoku v nádrži.

Dávkování polyelektrolytu

Je tvořeno dvěma válcovými polyetylenovými nádržemi o objemu 250 l od firmy Prominent. Na první, která je určena k přípravě roztoku je umístěno vzduchomembránové čerpadlo, míchadlo a přívod vody. Na druhé je umístěno dávkovací čerpadlo se sacím nástavcem se dvěma hladinami a vstup od čerpadla rozmíchávací nádrže. Každá z nádrží má ve vrchní části kruhové šroubovací víko pro nasypání dávkovaných chemikálií.

Dávkování $Fe_2(SO_4)_3$

Jedná se o dávkování chemikálií v tekutém stavu čerpadlem Prominent přímo z kontejnerů od výrobce. Čerpadlo je umístěno na ocelové konstrukci nad kontejnerem a je kompletováno sacím nástavcem s dvěma hladinami.

Dávkování NaOH

Jedná se o dávkování chemikálií v tekutém stavu čerpadlem Prominent přímo z kontejnerů od výrobce. Čerpadlo je umístěno na ocelové konstrukci nad kontejnerem a je kompletováno sacím nástavcem s dvěma hladinami.

Dávkování H_2SO_4

Jedná se o dávkování chemikálií v tekutém stavu dvěma čerpadly Prominent přímo z kontejnerů od výrobce. Čerpadla jsou umístěna na ocelové konstrukci nad kontejnerem a jsou kompletována sacími nástavci s dvěma hladinami.

Dávkování $NaHSO_3$ (disiřičitan sodný)

V jednotce se připravuje roztok disiřičitanu sodného, který se poté dávkuje membránovým čerpadlem do reaktoru chromových vod. Základem jednotky je válcová nádrž zhotovená z polypropylénu o objemu 400 l. Horní strana nádrže je uzavřena pevným víkem, k němuž je přišroubováno rychloběžné míchadlo. Celé míchadlo je připevněno čtyřmi šrouby k rámu vyztužujícímu spodní stranu víka a po vyšroubování těchto šroubů lze míchadlo vyjmout z nádrže. Dále je na víku sklopná násypka, do které lze vložit papírový pytel s přípravkem a vysypat jej do nádrže. Dno násypky je opatřeno bodci, které přidržují pytel a zabraňují jeho pádu do nádrže. Otvor násypky je opatřen pevným roštem, který zabrání pádu pytle do nádrže i v případě, že by se uvolnil z bodců.

Horní uzavřená poloha násypky je opatřena mechanickou pojistkou zabraňující samovolnému otevření násypky. Při uzavřené násypce je vnitřní prostor nádrže přístupný po odejmutí volného víka. Na horní straně víka je rovněž pevná konzola, na které je upevněno dávkovací čerpadlo sloužící pro přečerpávání rozmíchané směsi do reaktoru. Na sání čerpadla je sací nástavec se dvěma hladinami, který signalizuje minimální hladinu roztoku v nádrži. Pro připojení přívodu vody do nádrže je ve víku PP trubka.

Zemní jímka podlahových vod

Jímka slouží k zachycení a přečerpání úkapů při provozu a při havárii. Jedná se o podlahovou jímku osazenou kalovým čerpadlem.

Odsávací vzduchotechnika

Odsávací vzduchotechnika je tvořena sacím a výtlačným potrubím z polypropylénu a plastovým odsávacím ventilátorem umístěným na zdi haly. Sací potrubí je napojeno na jednotlivá odsávací místa na technologickém zařízení a výtlačné potrubí je vyvedeno mimo objekt haly.

Splaškové vody :

Celkové roční množství odpadních splaškových vod z nového provozu galvanovny bude navýšeno z důvodu přijímání nových pracovníků, systém odvádění splaškových vod se nezmění - budou zaústěny do stávající areálové oddílové kanalizace DN 150 s hloubkou –0,9 m.

Srážkové vody :

Bilance odtoku srážkových vod z areálu zůstane bez výrazné změny, i když se zvýší odvodněná plocha vlivem výstavby nové haly. Odvod srážkových vod z prostoru provozovny je řešen dešťovou kanalizací v areálu, která je napojena na hlavní potrubí průměru DN 300 s koncovou revizní šachtou hloubky –1,5 m.

B.III.3. Ovzduší

Výstavba

S bodovým zdrojem znečišťování ovzduší se v době výstavby zařízení neuvažuje.

Při výstavbě bude areál staveniště plošným zdrojem prašnosti s dočasným působením o rozloze cca 2 010 m².

Množství emisí z plošných zdrojů znečišťování nelze v současné době vyčíslit, závisí na aktuálních povětrnostních podmínkách.

Provoz stavebních mechanismů a nákladní dopravy bude dočasným liniovým zdrojem znečištění ovzduší – opět s působením zejména po dobu zemních prací v počátcích výstavby a později při dovozu technologického zařízení. Příjezdová komunikace bude během Důležité je zmínit, že doprava bude realizována po komunikaci mimo obec Lípa.

Provoz

BODOVÉ ZDROJE

Provozem galvanovny vzniknou nové zdroje emisí do ovzduší :

- Odsávání linky povrchových úprav, včetně zneškodňovací stanice
- Topení sušek
- Vytápění haly

Odsávání linky povrchových úprav

- střední zdroj podle vládního nařízení č. 615/2006 Sb., bodu 2.6.

Z prostoru galvanické linky bude odsáváno 2 x 5 000 m³/hod.do dvou výduchů nad střechu budovy, do třetího výduchu bude vyúšťovat odsávání zneškodňovací stanice (2 000 m³/hod).

Potrubí bude vyrobeno z polypropylénu, na potrubí budou před odsávacími ventilátory osazeny pračky vzduchu. Za ventilátory bude potrubí vyvedeno nad střechu haly. Odsávané operace jsou odmaštění, moření, niklování, chromování, aktivace, horký oplach, stahování závěsů a sušení.

Emitován je zahřátý vzduch s vodní parou, ve kterém nelze vyloučit stopové množství některých škodlivin. Na základě porovnání s technologií povrchové úpravy u jiných provozovatelů, kde bylo provedeno autorizované měření emisí, dosahuje uvažovaná technologie povrchových úprav a úpravy odsávaného vzduchu, při použití mokré pračky vzduchu, vyhovujících hodnot sledovaných látek. Účinnost čištění vzduchu je uvažovanými dodavateli udávána mezi 93 – 98 %. Reference společnosti EKOL s.r.o. na obdobné

nasazení na obdobné lince jsou SELLIER & BELLOT a.s. Vlašim a RHODE & SCHWARZ VIMPERK s.r.o.

Popis emisních výdechů :

1. vanová linka - alkalicko-kyselá vzdušina 5 000 m³/hod., 4 kW
2. vanová linka - vzdušina s obsahem Cr6+ 5 000 m³/hod., 4 kW
3. odsávání zneškodňovací stanice odp. vod 2 000 m³/hod., 1,5 kW

Odtahy budou osazeny ventilátory VRE .V emisích z výdechů lze očekávat tyto znečišťující látky : tuhé znečišťující látky, organické sloučeniny (jako TOC), silné minerální kyseliny (jako H+), chloridy, chrom šestimocný a nikl - avšak s tím, že je předpokládáno, že dominantními emisemi z prvního výdechu bude HCl, z druhého suspendované částice TZL. Třetí výdech by prakticky neměl emitovat škodlivé znečišťující látky.

Omezování emisí řeší dvě MOKRÉ PRAČKY VZDUCHU. Mokrý pračka vzduchu je vyrobena z polypropylenu. Skládá se z vany a ze vzduchové části. Na vzduchovou část je z jedné strany napojeno potrubí od jednotlivých odsávaných míst a na druhé straně je napojen odsávací ventilátor. Odsávací ventilátor saje odsávanou vzdušinu přes pračku vzduchu, kde dochází k omezování škodlivin. V okamžiku spuštění ventilátoru se automaticky spouští cirkulační čerpadlo, které čerpá vodu do postřikového systému. Podmínkou chodu čerpadla je hladina v zásobní nádrži nad minimální úrovní. Úbytek vody v systému je samočinně doplňován v rozsahu hystereze hladinoměru přes solenoidový ventil.

EMISNÍ LIMITY

Dodavatel zařízení bude garantovat splnění emisních limitů podle nařízení vlády č. 615/2006 Sb. – v připraveném Odborném posudku podle zákona č. 86/2002 Sb., v platném znění je vyjádření, že posuzované zařízení bude schopno s rezervou plnit navrhované emisní limity tuhých znečišťujících látek a chlorovodíku - limit HCl bude platný od 1. ledna 2010 (Ing. Leoš Slabý, EVČ s.r.o. Pardubice, 04/2007).

Plánované zařízení na povrchovou úpravu bude klasifikováno jako střední zdroj podle bodu 2.6. „Povrchová úprava kovů, plastů a jiných nekovových předmětů – procesní vany“ (podle přílohy č.1 k nařízení vlády č. 615/2006 Sb. části II a části III). Takovéto zařízení platí pro pokovování i nekovových předmětů, ale nevztahuje se na nanášení nátěrových hmot.

Platí pro procesy moření, galvanické pokovování, fosfatizace a leštění s použitím elektrolytických nebo chemických postupů a dále smaltování, tryskání a související operace.

Pro stanovení emisních limitů v posuzovaném případě je důležité :

- Celkové předpokládané množství koncentrátů v lince 57 m³
- zařízení nebude pracovat kontinuálně a v procesu nebude užívána kyselina dusičná
- kyselina chlorovodíková bude užívána

Prováděcí právní předpis stanoví emisní limity do 31. prosince 2009 a od 1. ledna 2010 zvlášť.

Přehled emisních limitů do 31. prosince 2009 :

Emisní limit (mg/m ³)		Vztažné podmínky
TZL	NO ₂	
100 ¹⁾	1500 ³⁾	B ⁴⁾
50 ²⁾		C ⁴⁾

Odkazy :

- 1) Platí pro zdroje, na které bylo vydáno pravomocné stavební povolení nebo jiné obdobné rozhodnutí před 14. srpnem 2002,
- 2) platí pro zdroje, na které bylo vydáno pravomocné stavební povolení nebo jiné obdobné rozhodnutí po 14. srpnu 2002,
- 3) platí pro použití kyseliny dusičné při kontinuálně pracujícím zařízení,
- 4) vztažné podmínky B platí pro velké zdroje, vztažné podmínky C platí pro střední zdroje.

V posuzovaném případě je závazný emisní limit pro tuhé znečišťující látky – TZL, a to ve výši 50 mg/m³ za vztažných podmínek C.

Vztažné podmínky C podle nařízení vlády znamenají koncentraci příslušné látky v odpadním plynu za obvyklých provozních podmínek.

Po 1. lednu 2010 dojde ke změně - k rozšíření emisního limitu pro HCl.

Emisní limit (mg/m ³)			Vztažné podmínky
TZL	NO ₂	HCL	
50	1500 ¹⁾	10 ²⁾	B ³⁾
			C ³⁾

Odkazy :

- 1) Platí pro použití kyseliny dusičné při kontinuálně pracujícím zařízení,
- 2) platí při použití HCl u povrchových úprav,
- 3) vztažné podmínky B platí pro velké zdroje, vztažné podmínky C platí pro střední zdroje.

V posuzovaném případě je závazný emisní limit pro tuhé znečišťující látky – TZL, a to ve výši 50 mg/m³ a pro HCl ve výši 10 mg/m³ za vztažných podmínek C.

Vztažné podmínky C podle nařízení vlády znamenají koncentraci příslušné látky v odpadním plynu za obvyklých provozních podmínek.

Topení sušek

- malý zdroj podle zákona č. 86/2002 Sb.

V lince budou instalovány 2 sušky vytápěné hořáky na zemní plyn. Každá ze sušek bude mít instalovaný plynový příkon 30 kW. Spaliny o teplotě cca 250 °C budou odváděny nad střechu objektu dvěma nerezovými třívrstevnými komíny. Předpokládané množství emisí z topení sušek je uvedeno v následující tabulce.

Tabulka 7 : Emise do ovzduší ze sušek

Zdroj emisí	Spotřeba zemního plynu m ³ /rok	Tuhé zneč. látky t/rok	Oxid siřičitý t/rok	Oxidy dusíku jako NO ₂ t/rok	Oxid uhelnatý t/rok	Org. látky jako suma C t/rok
Suška I - 30 kW	9 280	0,00018	0,000088	0,0176	0,0098	0,00057
Suška II - 30 kW	9 280	0,00018	0,000088	0,0176	0,0098	0,00057

Vytápění haly

- malý zdroj podle zákona č. 86/2002 Sb.

Nová hala povrchových úprav bude vytápěna pěti vytápěcími plynovými jednotkami Robur (každá o výkonu 35 kW).

LINIOVÉ A PLOŠNÉ ZDROJE

Liniovými, příp. plošnými zdroji bude doprava - vyčíslení je provedeno v kapitole B.II.5. oznámení s tím, že snížení dopravních nároků přinese odstoupení od spolupráce s externími galvanovnami.

B.III.4. OdpadyVýstavba

Předpokládané odpady při realizaci stavby podle vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb. :

Tabulka 8 : Odpady při výstavbě

Název druhu odpadu PŘESNÝ NÁZEV PODLE KATALOGU ODPADŮ	Kategorie	Katalogové číslo	Odhad množství za dobu výstavby
Beton	O	17 01 01	2,0 t
Cihly	O	17 01 02	2,0 t
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O	17 01 07	3,0 t
Dřevo	O	17 02 01	1,5 t
Sklo	O	17 02 02	0,3 t
Plasty	O	17 02 03	0,5 t
Železo a ocel	O	17 04 05	2,0 t
Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	17 04 11	0,1 t
Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N	17 05 03	*
Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	17 05 04	**
Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	O	17 08 02	0,2 t
Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N	17 09 03	*
Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	O	17 09 04	6,0 t
Směsný komunální odpad	O	20 03 01	1,0 t

* Odpady jsou uvedeny z toho důvodu, že nelze vyloučit možnost vzniku kontaminované zeminy a dalších stavebních odpadů únikem pohonných hmot či jinou havárií. Množství není vyčísleno.

** Budou provedeny zemní práce pro přípravu plochy pro výstavbu (sejmutí cca 600 m³ ornice), zemina bude použita na terénní úpravy v areálu.

Při výstavbě budou vznikat běžné stavební odpady. Odpady budou tříděny a shromažďovány ve vyčleněných nádobách a kontejnerech na určených místech.

Za využití /odstranění v souladu s požadavky zákona č. 185/2001 Sb., v platném znění budou smluvně odpovídat dodavatelské firmy.

Ke kolaudačnímu řízení budou předloženy doklady o množství a způsobu využití / odstranění odpadů vyprodukovaných během výstavby.

Odpady z provozu

Provozováním zařízení budou vznikat především odpadní obaly, dále odpady z údržby, z administrativní činnosti a čistírenské kaly.

Při provozu nového zařízení se předpokládá vznik následujících druhů odpadů (jedná se o odhad příspěvku k produkci v celém areálu) :

Tabulka 9 : Odpady při provozu

Název druhu odpadu PŘESNÝ NÁZEV PODLE KATALOGU ODPADŮ	Kategorie	Katalogové číslo	Odhad množství za rok	Původ odpadu	Způsob nakládání
Papírové a lepenkové obaly *	O/N	15 01 01	do 250 kg	technologie	využití/ odstranění
Plastové obaly *	O/N	15 01 02	do 50 kg	technologie	využití/ odstranění
Kovové obaly *	O/N	15 01 04	do 200 kg	technologie	využití/ odstranění
Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	15 02 02	do 200 kg	technologie	odstranění
Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	20 01 21	do 50 ks	technologie	zpětný odběr
Kaly z fyzikálně-chemického zpracování obsahující nebezpečné látky	N	19 02 05	cca 30 tun (o sušině 30%)	čištění odpadních vod	odstranění

* Obaly od chemikálií, převážně budou vráceny dodavateli.

Systém nakládání s odpady v areálu společnosti se realizací investice nezmění. Důraz bude i nadále kladen na minimalizaci produkovaných odpadů, jejich třídění a bezpečné shromažďování – v kontejnerech, sudech (20 l, 50 l) nebo PE pytlích.

Veškeré odpady jsou využívány nebo odstraňovány na základě smlouvy nebo objednávky externími oprávněnými firmami.

V tabulce nejsou uvedeny odpady komunálního charakteru – směsný komunální odpad a složky z odděleného sběru. Jejich produkované množství bude odpovídat počtu nových pracovníků, resp. potřebě administrativně zajistit novou činnost v podniku.

Systém nakládání s těmito odpady zůstane beze změny.

Ellux Glück s.r.o. plní povinnosti původců podle § 16 zákona č. 185/2001 Sb., v platném znění :

- s nebezpečnými odpady je nakládáno se souhlasem příslušného orgánu státní správy
- odpady jsou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií, jsou ukládány do vyčleněných obalů na dílnách a na stanovených místech, na shromažďovacích prostředcích s nebezpečným odpadem je umístěn identifikační list nebezpečného odpadu
- odpady jsou shromažďovány v samostatném objektu vyčleněném pro tuto činnost - uzamykatelný plechový objekt o velikosti cca 5 x 5 m, záchytná plechová vana, zastřešené, chráněné před povětrnostními vlivy, uzamykatelné,
- přednostně je zajišťováno využití odpadů
- odpady jsou předávány pouze osobě oprávněné k jejich převzetí
- o produkci a předávání odpadů je vedena evidence, každoročně je zasíláno „Hlášení o produkci odpadů a nakládání s odpady“ na Městský úřad ve Vizovicích, odbor územního rozvoje a životního prostředí

Poznámka :

Vzhledem k tomu, že je předpokládáno, že budou vznikat odpady kategorie „N“ v množství nad 10 t/rok (kaly ze ZS), takže bude nutné v souladu s § 44 zákona č. 185/2001 Sb., v platném znění zpracovat Plán odpadového hospodářství (v termínu podle § 44 odst. 4 zákona).

V souvislosti s očekávanou produkcí nových druhů nebezpečných odpadů (kalů ze zneškodňovací stanice) bude požádáno o rozšíření souhlasu podle § 16 odst. 3 zákona č. 185/2001 Sb., v platném znění – vzhledem k tomu, že předpokládaná produkce těchto odpadů nepřesáhne 100 tun, bude žádost předložena příslušné obci

Produkce a likvidace kalů

Do odpadních kalů přejdou po provedených chemických reakcích látky z použitých činidel a odpadních vod. Při předpokládaném znečištění odpadních vod a navrženém dávkování vznikne ve zneškodňovací stanici ročně 31 tun kalů o sušině 30%.

Toto množství představuje cca 3,5 kg kalů na 1 m³ zneškodněné odpadní vody. Vyschlý kal bude obsahovat tenzidy, ropné látky a těžké kovy jako Fe, Cr, Ni. Takovýto kal není možné ukládat na skládku ostatních odpadů, ale je nutné jej likvidovat biodegradací, silicifikací nebo spalováním, příp. ukládat na skládku nebezpečných odpadů. Pro odstraňování kalů budou využívány specializované firmy.

OPATŘENÍ PO DOŽITÍ POSUZOVANÉHO ZAŘÍZENÍ

Po ukončení provozu zařízení bude třeba odstranit nespotřebované chemikálie a lázně, vzniknou odpady stavebního charakteru. Odpady budou využity nebo odstraněny

v souladu s aktuálními právními předpisy v oblasti odpadového hospodářství.

B.III.5. Zdroje hluku, vibrací a záření

Výstavba

Během výstavby bude vznikat hluk z provozu stavebních mechanismů s tím, že hlučnější činnosti (zemní práce, betonování, svařování atd.) nebudou rozhodně rozsáhlé a budou trvat krátkodobě. Vyčíslení předpokládané hlučnosti je z důvodu nedostatku podrobnějších údajů problematické. Doprava v době výstavby bude vedena mimo obec. Při stavebních pracích je možné očekávat využívání vibrujících mechanismů, avšak opět časově velmi omezené a nyní těžko specifikovatelné.

Vznik vibrací (s dosahy max. v těsném okolí příjezdové komunikace) může být také vyvolán průjezdem nákladních automobilů zásobujících stavbu vzhledem ke stávajícímu provozu v skladovém areálu to nepředstavuje výrazné zhoršení stávajícího stavu.

Zdroj elektromagnetického záření bude používán jen v průběhu montážních prací, kdy bude zřejmě potřebné krátkodobě svařovat. Nebudou použity stavební materiály, u nichžby se daly očekávat účinky radioaktivního záření.

Provoz

Uvažovanými zdroji hluku jsou ventilátory prostorového odsávání vzdušiny z výrobní haly (akustický výkon 65 - 72 dB (A) ve vzdálenosti 1 m) rozmístěné rovnoměrně na střeše výrobní haly. Ventilátory budou opatřeny tlumiči hluku tak, aby jejich akustický výkon poklesl na 65 dB (A) ve vzdálenosti 1 m.

Ventilátory odsávání vanové linky a zneškodňovací stanice budou uvnitř výrobní haly, stejně jako ventilátory pro plynové hořáky teplovzdušných plynových souprav Robur.

Z hlediska hlučnosti je pracoviště galvanovny zařazeno do skupiny „fyzická práce bez nároků na duševní soustředění, sledování a kontrolu sluchem a dorozumívání řečí“.

Maximální hodnoty : třída hluku $N_p = 80$

hladina hluku $L_{max} = 85$ dB (A)

Nepřekročení těchto hodnot bude garantovat dodavatel zařízení.

Lineárním zdrojem hlučnosti bude doprava. Očekávané dopravní nároky jsou uvedeny v kapitole B.II.5., navýšení četnosti dopravy nebude významné – mj. z důvodu ukončení kooperací, takže nebude již potřebné řešit povrchovou úpravu dílců převozem do jiných galvanoven.

Vlastní výrobní činnost nebude zdrojem vibrací, četnost dopravy s rizikem vzniku dopravních otřesů bude velmi malá.

Zařízení bude jako všechny spotřebiče elektrické energie zdrojem elektromagnetického záření, zdroj radioaktivního záření nevznikne.

Podrobnější popis zdrojů hluku je uveden v hlukové studii.

B.III.6. Možná rizika havárií

Společnost NEWCOS s.r.o. s.r.o. není zařazena do skupiny A ani B podle zákona č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií.

V areálu společnosti NEWCOS s.r.o. v průmyslové zóně v Lípě je uvažován záměr - vybudování provozu galvanického pokovení

Společnost prohlašuje, že splnila povinnost podle § 3 odst. 1 zákona č. 59/2006 Sb. a nevztahují se na ni povinnosti navrhnout zařazení objektu nebo zařízení do skupiny A nebo B.

Nové zařízení galvanovny nebude znamenat změnu zařazení a tedy změnu bezpečnosti užívání celého objektu (areálu společnosti).

PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

Celý proces chemické předúpravy a galvanické úpravy povrchu probíhá v uzavřených vanách mimo studených oplachů opatřených víky. Vany jsou i při uzavřených víkách odsávány. Při zakládání nebo vyjímání zboží do/z odsávaných van je intenzivně odsáván i prostor příslušného manipulátoru. Manipulátory jsou krytovány. Z výše uvedeného vyplývá, že do okolního prostředí z těchto van neunikají žádné škodliviny. Zboží prochází zavěšeno na závěsech, které podle nastaveného programu a technologického postupu přenášejí mezi jednotlivými operacemi manipulátory.

Obsluha tak přichází do styku s lázněmi a chemikáliemi pouze při přípravě lázní a manipulaci při doplňování van.

Obsluha je povinna při jakékoliv manipulaci s chemikáliemi nebo vlastními lázněmi používat ochranné prostředky předepsané v provozním řádu. Běžně se jedná o brýle nebo celoobličejový štítek, gumové rukavice, ochranný oděv, gumové boty, případně respirátor s vložkou.

Prostor haly je větrán odsáváním vanové linky, sušek a zneškodňovací stanice a přiváděním čerstvého vzduchu v požadovaném množství a kvalitě. Odvod tepla vznikajícího provozem zařízení v letním období je řešen odsáváním technologie.

Na pracovišti musí být k dispozici :

- Návod k obsluze zařízení včetně pracovně bezpečnostních podmínek a termínů čištění
- Plán opatření pro případ havárie podle zákona č. 254/2001 Sb., v platném znění
- Bezpečnostní listy používaných chemických látek a přípravků podle zákona č. 356/2003 Sb., v platném znění
- Písemná pravidla pro nakládání s chemickými látkami a přípravky podle zákona č. 258/2000 Sb., v platném znění - projednaná s orgánem ochrany veřejného zdraví
- Návod pro poskytnutí první pomoci při popáleninách, úrazech elektrickým proudem, potřísnění chemikáliemi a jiných možných úrazech a označení místa první pomoci
- Požární řád a poplachové směrnice

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ :

Navrhovaná technologie nevykazuje mimořádná pracovní rizika. Jednotlivá zařízení je třeba kontrolovat a udržovat podle příslušné technické dokumentace dodávané se zařízením a podle popisu a návodu pro obsluhu a údržbu jednotlivých částí linky a příslušných částí projektu.

Při práci na galvanické lince mimo obecně platné bezpečnostní předpisy je nutné dodržovat následující pokyny :

- Do prostoru technologického zařízení povrchových úprav je zakázán vstup všem nepovolaným osobám.
- V prostoru technologického zařízení platí zákaz požívání a skladování potravin a nápojů, kouření a manipulace s otevřeným ohněm.
- V prostoru technologického zařízení obsluhu zařízení smějí provádět pouze osoby pro tuto práci určené a proškolené v obsluze zařízení.
- Pracovníci pověřeni obsluhou tohoto zařízení musí být dále proškolení podle zákona č. 356/2003 Sb., v platném znění a podle vnitřních nařízení provozovatele.
- Pracovníci, kteří podle svého pracovního zařazení přicházejí do styku se zařízením obsluhujícím pracovní lázně, musí mít osobní ochranné pomůcky podle používaných chemikálií.
- Pracovníci, kteří pracují na pracovištích s pohyblivými zařízeními se musí zdržovat vždy mimo dosah pohyblivých částí těchto zařízení.
- Je zakázáno manipulovat se zbožím při provozu dopravníku mimo prostoru navěšování a svěšování.
- Před zahájením práce technologického zařízení musí být v provozu vzduchotechnické zařízení, po ukončení provozu se vzduchotechnické zařízení vypíná s prodlevou nastavenou dodavatelem zařízení.
- Přípravu a údržbu lázní smějí provádět pouze pracovníci k tomu určení a vybavení osobními ochrannými pomůckami. Pracoviště musí být udržováno v čistotě, případné zbytky chemikálií na podlaze v prostoru pro nasazování a přípravu lázní se musí ihned odklidit.
- Výška hladiny u jednotlivých nádrží se řídí umístěním přepadových žlábků nebo hladinoměry.
- Při každém příznaku nevolnosti, podráždění pokožky chemikáliemi, zasažení očí, musí být provedeno okamžité ošetření na místě a následně ihned vyhledáno lékařské ošetření. (Nutnost záznamu v deníku pro případ nahlášení pracovního úrazu). Pro první pomoc musí být v kanceláři mistra vybavená lékárnička.
- V prostoru povrchových úprav se nesmí skladovat žádné chemikálie, vyjma lázní v procesních nádržích a kromě prostorů k tomuto účelu vymezených a označených.

- Při údržbě zařízení musí být části přicházející do styku s lázněmi řádně vyčištěny od zbytků chemikálií, zbytky lázní obsahujících nebezpečné chemické látky a přípravky musí být odstraněny podle příslušného předpisu firmy provozovatele.
- V případě požáru nebo ohrožení obsluhy vypne obsluha elektrické zařízení pomocí tlačítek nouzového zastavení umístěných u zařízení.
- Je zakázána jakákoliv neodborná manipulace s lázněmi, pokud je jejich teplota vyšší než 35 °C.
- Chod linky je ovládán z elektrorozvaděče a obsluha zařízení musí být s těmito předpisy prokazatelně seznámena. Pracovníci obsluhující technologické zařízení nesmí provádět žádné úpravy a opravy na elektrickém zařízení, snímat ochranné kryty apod. Rovněž nesmí provádět žádné úpravy a opravy na elektrickém rozvaděči.

Výrobní proces a veškeré související činnosti budou v maximální možné míře zabezpečeny před vznikem nehod a havárií, řada operací bude ovládána automaticky. Přesto nelze riziko zcela vyloučit, proto je nutné, aby zaměstnanci byli připraveni na možnost ohrožení a na zásah v případě nehod a havárií.

Mimořádná událost (nehoda, havárie) je velmi často důsledkem technické závady či selhání lidského faktoru.

Nezanedbatelné následky na životním prostředí mají v případě galvanovny iniciační události vedoucí ve svém důsledku k možnému ohrožení kvality podzemních a povrchových vod.

Postup řešení vzniku takovéto havárie bude obsažen v Havarijním plánu vypracovaném v souladu s vyhláškou č. 450/2005 Sb.

ÚLOHA LIDSKÉHO ČINITELE :

Organizační chyby a chyby lidského faktoru mohou ve svých důsledcích vyvolat vznik mimořádné události, nebezpečného stavu nebo nehody jako následek selhání schopnosti řídit a obsluhovat zařízení. Tato schopnost má zásadní význam i pro plně automatizovaná zařízení, stejně jako pro zařízení vyžadující značný podíl manuální obsluhy.

Identifikace pracovních pozic s přímou vazbou na možnost vzniku mimořádné události :

- mistr / obsluha zařízení a další pracovníci (údržba, kontrola apod.)

Činnosti, při kterých může dojít k ovlivnění bezpečnosti :

- doprava a ukládání surovin do skladovacího prostoru
- skladování surovin a pomocných látek
- příprava lázní
- vlastní výrobní činnost v zařízení
- pomocné činnosti (obsluha zneškodňovací stanice)
- údržba zařízení

Příčiny možných chyb a selhání lidského činitele :

- nedodržení stanovených pracovních postupů
- přecenění schopností zaměstnanců (fyzických, duševních, zdravotních)
- nedostatečná předvídavost při vzniku nestandardní situace
- nezkušenost řešit vznik nových mimořádných podmínek
- nedbalost, rutinní chování
- zdravotní problémy
- rodinné problémy

Prevence selhání lidského činitele bude spočívat :

- v důsledném prověřování schopností a dovedností obsluhy
- v prevenci skoro nehod
- v pravidelném školení obsluhy podle platných vyhlášek, norem a vnitropodnikových předpisů
- ve sledování jejich zdravotního a psychického stavu

OPATŘENÍ PŘI UKONČENÍ PROVOZU

V případě ukončení provozu galvanovny bude nutné postupovat v souladu se stavebním zákonem a aktuálními právními předpisy v oblasti nakládání s odpady. Z hlediska

ochrany životního prostředí bude zejména provedeno :

- a) vypuštění všech médií ze zařízení a jejich bezpečné odstranění, včetně lázní
- b) odvoz všech uskladněných chemických látek a přípravků
- c) bezpečná dekontaminace provozovaného zařízení a stavebních částí
- d) průzkum horninového prostředí v lokalitě zařízení a v případě jeho kontaminace vypracování rizikové analýzy včetně návrhu následných opatření, jejich realizace
Jiné využití technologického zařízení není reálné. S omezením je možné další využití stavebního objektu. Rizika znečištění životního prostředí nebo ohrožení lidského zdraví po ukončení provozu se při dodržení standardních opatření nepředpokládají.

ČÁST C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik

Záměr je v souladu s územním plánem SÚ Lípa, ve kterém má řešený pozemek společnosti NEWCOS s.r.o. funkční využití jako plocha pro umístování staveb pro průmysl, které mají rušivé účinky na životní prostředí je tedy určen k zástavbě pro plánovaný druh uvažované stavby.

Území není z environmentálního hlediska zatěžované nad míru únosného zatížení.

C.II. Stručná charakteristika složek ŽP v území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

Významné ovlivnění složek životního prostředí provozem galvanovny společnosti Ellux Glück s.r.o. lze oprávněně vyloučit – přílohou Oznámení je Vyjádření Krajského úřadu Zlínského kraje, odboru životního prostředí a zemědělství k záměru.

ČÁST D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a Významnosti

Velikost vlivů je hodnocena pomocí následující stupnice relativních jednotek :

- nulový vliv
- zanedbatelný vliv
- malý vliv
- střední vliv
- velký vliv

Významnost vlivů je hodnocena pomocí následující stupnice relativních jednotek :

- významný pozitivní vliv
- mírně pozitivní vliv
- nevýznamný vliv

- mírně negativní vliv
- významně negativní vliv

VLIVY NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ :

a) Zdravotní rizika

Výstavba

Příprava prostoru, výstavba haly a poté montáž nového zařízení se samozřejmě neobejde bez určitého ovlivnění životního prostředí – hlukem, prašností, emisemi z dopravy. Tyto vlivy se však zcela jistě nijak významně nedotknou obyvatel - realizace záměru bude probíhat ve stávajícím areálu a v prostoru, který se nachází v dostatečné vzdálenosti od obytných domů - nejbližší zástavba je od místa stavby vzdálena min. 100 m (přes objekty areálu).

Rozsah stavebních prací bude relativně malý a lze předpokládat, že vlivy způsobované výstavbou budou v místě obytné zástavby rozeznatelné od pozadí jen v době intenzivní činnosti – při provádění zemních prací a betonáži (tyto práce budou trvat cca několik týdnů). Stavební práce budou omezeny na denní dobu s vyloučením dnů pracovního klidu. Vlivy v době intenzivní stavební činnosti budou velikostně malé a mírně negativní, při běžných pracích pak zanedbatelné.

Provoz

S ohledem na projektované zabezpečení nového moderního provozu povrchových úprav ve firmě Ellux Glück s.r.o. a jeho relativně malou kapacitu není třeba předpokládat negativní ovlivnění veřejného zdraví při provozování galvanického pokovování. Provoz nového zařízení se neprojeví negativním vlivem na veřejné zdraví – záměr nemůže ovlivnit zdravotní stav obyvatel v obci Lípa.

b) Sociální a ekonomické důsledky

Pozitivním jevem bude zaměstnanost pracovníků v době výstavby (i když jen na přechodnou dobu). Provozování zařízení bude mít přímé sociální a ekonomické důsledky pro nově přijaté pracovníky, resp. jejich rodiny.

c) Začlenění stavby, faktory pohody

Předmětná stavba nebude znamenat negativní změnu krajinného rázu v širších pohledových vztazích, ani v lokalitě z těchto důvodů :

- Nevznikne nová charakteristika území – nová hala bude postavena v severní části viditelná bude pouze při příjezdu do obce směrem od jihu.
- Nebude narušen stávající poměr krajinných složek - tento poměr je již dnes mírně nevyvážený, protože areál se nachází na okraji obce a v lokalitě tedy převládají negativní charakteristiky (zástavba, komunikace, budovy pro podnikatelskou činnost),

posuzovaný záměr však tuto nerovnováhu významně neprohloubí.

- Nedojde k narušení vizuálních vjemů - záměr nebude vytvářet novou určující pohledovou dominantu, bude svými rozměry i barevným provedením v souladu s ostatními objekty areálu.

Ovlivnění faktorů pohody není důvod předpokládat.

VLIVY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ :

Vlivy na povrchové a podzemní vody :

Výstavba

Při výstavbě budou vodu potřebovat pracovníci pro sociální účely, tento odběr bude záviset na počtu pracovníků v dané etapě stavebních prací a bude časově omezený, standardní bude odběr vody pro technologii stavebních prací, příp. skrápění prašných ploch a čištění vozidel.

Voda bude odebírána z přípojky veřejného vodovodu v areálu. Technologické vody nebudou vznikat, splaškové a dešťové vody budou likvidovány v rámci stávajícího systému nakládání s odpadními vodami.

Vliv na vodu při stavebních pracích bude zanedbatelný a nevýznamný.

Provoz

Voda je v areálu zajišťována dodávkami z veřejného vodovodu. V souvislosti se záměrem bude voda potřebná pro pracovníky (voda pro pití, mytí apod.) i vlastní provoz galvanické linky – pro účely oplachu bude část vody upravována na demi vodu metodou reverzní osmózy.

Ovlivnění kvality podzemní vody se nepředpokládá - důvodem je provádění veškerých činností se závadnými látkami na vodohospodářsky zabezpečených plochách, resp. v nepropustných nádržích s patřičným zabezpečením před únikem do životního prostředí (např. zemní jímka podlahových vod, záchytná jímka ve skladu).

Odpadní vody z technologie budou čištěny na nové zneškodňovací stanici s odvodem vyčištěných vod do recipientu.

Účinnost čištění a kvalita vypouštěných vod bude kontrolována. Dodavatel zařízení bude garantovat dodržování emisních limitů podle nařízení vlády č. 61/2003 Sb., v platném znění.

Množství splaškových vod se změní v závislosti na počtu nově přijatých pracovníků, bilance odtoku srážkových vod z areálu bude bez výrazné změny. Systém nakládání s odpadními vodami zůstane zachován (splaškové budou čištěny na ČOV v obci, dešťové odváděny do recipientu).

Vliv záměru na vody je možné označit jako malý a středně významný.

Vlivy na stav ovzduší :

Výstavba

Emitování látek při stavební činnosti bude spojeno zejména se zemními pracemi -

přípravou staveniště, která bude trvat několik týdnů. Zdrojem emisí bude i silniční doprava - během období realizace stavby vzniknou nároky na přivezení stavebního materiálu a částí technologie, budou dopravováni pracovníci.

Opatření na staveništi spočívající v maximálním omezení prašnosti mohou být velice účinná a v tom případě mohou být stavební práce z hlediska ovzduší velikostí malou a významem mírně negativní zátěží.

Provoz

Prostory galvanické linky budou odsávány, emise s obsahem zejména tuhých znečišťujících látek budou odlučovány v mokré pračce. Plynové sušky (2 x 30 kW) a vytápěcí plynové jednotky Robur (5 x 35 kW) budou zdrojem spalin hoření - především CO a NOx.

Dodavatel zařízení bude garantovat splnění emisních limitů podle nařízení vlády č. 615/2006 Sb. z odsávání linky na povrchovou úpravu.

- Tuhé znečišťující látky (prašný aerosol) vyvolávají změnu funkce i kvality řasinkového epitelu v horních dýchacích cestách, mohou vyvolávat hypersekreci bronchiálního hlenu, snižují samočistící

schopnost dýchacího systému. Takto jsou vytvořeny vhodné podmínky pro vznik zánětlivých změn na podkladě bakteriální či virové infekce. Z hygienického hlediska jsou nejnebezpečnější částice menší než 0,2 µm, které mohou vnikat hluboko do dýchacích cest, až do plicních alveolů (respirabilní podíl).

- Oxid uhelnatý patří mezi produkty nedokonalého spalování a při dlouhodobých expozicích či krátkodobých vyšších koncentracích způsobuje dýchací obtíže či otravy. Má vyšší afinitu na krevní barvivo (hemoglobin), než kyslík a tedy blokuje životně důležité funkce. Oxid uhelnatý je obecně známou škodlivinou, která však ve volném ovzduší nedosahuje toxických koncentrací vedoucích k otravě. Podle působení v organismu může způsobit akutní otravu v důsledku expozice vysoké koncentraci plynu, ale chronická otrava je sporná.

- Oxidy dusíku mohou podléhat reakcím vedoucím ke vzniku řady dalších organických dusíkatých sloučenin - oxid dusičitý NO₂ je z hlediska účinků na lidské zdraví významnější a je o něm k dispozici nejvíce údajů - dráždivý plyn červenohnědé barvy, silně oxidující, štiplavě dusivě páchnoucí, vzhledem k nižší rozpustnosti ve vodě je při inhalaci jen zčásti zadržen v horních cestách dýchacích a proniká až do plicní periferie. Akutní účinky na lidské zdraví v podobě ovlivnění plicních funkcí a reaktivity dýchacích cest. Chronické působení dlouhodobé expozice NO₂ na lidské zdraví doposud nebylo žádnou studií spolehlivě kvantifikováno.

Není důvod předpokládat výskyt zapáchajících složek v emitované vzdušnině, natož v koncentracích obtěžujících obyvatelstvo.

Důležité je, že po zahájení provozu galvanovny bude možné ukončit spolupráci s kooperujícími firmami provádějícími povrchovou úpravu dílců pro společnost Ellux Glück s.r.o. a omezit tak dopravní nároky provozu.

Četnost dovozu surovin a expedování výrobků se výrazně nezmění.

Vlivy na hlukovou situaci, vibrace, záření :

Výstavba

Pro hluchost při výstavbě platí obdobné předpoklady a závěry jako u emisí do ovzduší – totiž, že nejhlučnější období bude spojeno zejména se zemními pracemi, což bude trvat několik týdnů, a také s dopravou.

Nadměrné zatížení okolí hluchostí není předpokládáno, vliv lze označit za velikostně malý a významem mírně negativní.

Důležité je, že „hlučné“ práce budou omezeny na denní dobu a nebudou prováděny ve dnech pracovního klidu.

Případný významnější vliv vibrací ze stavební činnosti nebo z dopravy se nepředpokládá, ani vliv elektromagnetického záření není důvod více zvažovat.

Provoz

Zdrojem hluku bude provozování vlastní linky pro povrchovou úpravu, konkrétně míchadla, čerpadla, ventilátory a další zařízení. Jejich hlukové charakteristiky budou garantovány výrobcem v souladu s nařízením vlády č. 9/2002 Sb., v platném znění.

Při dopravě vznikají tzv. dopravní otřesy. Jejich velikost závisí na hmotnosti samotného vozidla, kvalitě jeho odpružení, rychlosti, kvalitě povrchu a druhu konstrukce vozovky.

Nemalý vliv mají geologické poměry v daném místě. Dopravní otřesy se šíří podloží a působí na budovy maximálně několik desítek metrů od místa, kde vznikají.

Protože však bude doprava minimální a jiný zdroj vibrací nebude provozován, lze označit vliv možných vibrací na životní prostředí a zdraví obyvatel za zanedbatelný až nulový a nevýznamný.

Vliv elektromagnetického záření ze spotřebičů bude zanedbatelný, nevýznamný.

Vlivy na faunu a flóru, ekosystémy :

Výstavba záměru proběhne uvnitř již zastavěného areálu. Ani při výstavbě, ani při vlastním provozu se nepředpokládá likvidace jedinců obecně chráněných nebo zvláště chráněných druhů obratlovců, u nižších živočichů je toto problematičtější.

Vliv na faunu je jistě možné označit za zanedbatelný, nevýznamný.

V areálu ani na pozemcích v okolí, které jsou zemědělsky využívané, není dokumentován výskyt žádného zvláště chráněného rostlinného druhu. Pro uskutečnění záměru nebude potřebné budovat rozsáhlé zpevněné plochy, nebudou káceny dřeviny, není důvod očekávat vliv na lesní porosty (v širším okolí) např. prostřednictvím emisí ze staveniště nebo provozu. Vliv na flóru bude nulový.

Vzhledem k současné zatíženosti silnic je příspěvek dopravy, kterou si záměr vyvolá, k celkovému znečištění z liniových zdrojů zanedbatelný a nevýznamný (navíc bude snížen upuštěním od kooperací).

Řeka Dřevnice je a bude ovlivněna provozem areálu – vypouštěním vyčištěných odpadních vod. Tento vliv je možné hodnotit jako malý a středně významný – s tím, že budou garantovány hodnoty na výstupu v souladu s příslušnou legislativou, resp. s požadavky vodoprávního úřadu a správce toku.

Vlivy na budovy, architektonické a archeologické památky a jiné lidské výtvořy :

Záměr je takového charakteru a velikosti, že nelze při výstavbě ani provozu předpokládat možné ovlivnění bytových objektů nebo dalších budov v okolí výrobního areálu.

K možnému ovlivnění nové haly v areálu by mohlo případně dojít nadměrným zatížením podlahy při umístění technologického zařízení. Tato možnost bude vyloučena v rámci projektové přípravy.

V místě stavby se žádné architektonické památky nenacházejí. V teoretické rovině se pohybuje vliv vibrací na budovy při silnici, po které budou projíždět TNA při výstavbě,

doprava v souvislosti se záměrem však bude vedena mimo obec východním směrem s cílem napojení na komunikaci Slušovice - Lípa.

D.II. Rozsah vlivů

Záměr znamená výstavbu haly a umístění galvanické vanové linky pro povrchovou Úpravu mosazných a ocelových dílců v provozovaném areálu firmy Ellux Glück s.r.o. v obci Lípa.

Projekt bude realizován v hranicích stávajícího areálu. Podle územního plánu je předmětný pozemek určen k využití pro výrobu a podnikání - rozšíření výroby je v souladu s územním plánem.

V období výstavby budou vlivy při intenzivní stavební činnosti velikostně malé a mírně negativní, při běžných pracích pak zanedbatelné.

Příprava prostoru, výstavba haly a poté montáž nového zařízení se samozřejmě neobejde bez určitého ovlivnění životního prostředí

- hlukem, prašností, emisemi z dopravy.

Tyto vlivy se však zcela jistě nijak významně nedotknou obyvatel - realizace záměru bude probíhat ve stávajícím výrobním areálu a v prostoru, který se nachází v dostatečné vzdálenosti od obytných domů.

Rozsah stavebních prací bude relativně malý a lze předpokládat, že vlivy způsobované výstavbou budou v místě obytné zástavby rozeznatelné od pozadí jen v době intenzivní činnosti, která bude trvat několik týdnů.

Pro období provozování byla pozornost při hodnocení záměru soustředěna na možné ovlivnění ovzduší a hlukové situace v okolí areálu, a důsledně byl také zvažován vliv na kvalitu vody v řece Dřevnice, do které budou vypouštěny vody ze zneškodňovací stanice.

Vlivy záměru na ovzduší a akustickou situaci budou zanedbatelné a nevýznamné.

Pozitivní skutečností je omezení četnosti dopravy – upuštěním od kooperace s firmami zajišťujícími dosud pro Ellux Glück s.r.o. galvanické pokovení výrobků.

D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Nepříznivé přeshraniční vlivy nejsou vzhledem ke geografickému umístění záměru zvažovány.

D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení a kompenzaci nepříznivých vlivů

Opatření pro etapu přípravy stavby :

- v rámci územního řízení bude předložen Odborný posudek podle zákona č. 86/2002 Sb., v platném znění, příp. další požadované údaje podle § 32 vyhlášky MŽP č. 356/2002 Sb., v platném znění

- návrh projektu bude projednán se správcem toku a správcem povodí

Opatření pro etapu výstavby – opatření budou uplatněna u dodavatele stavby :

- bude zajištěno přísné dodržování požadavků bezpečnosti práce

- organizačními opatřeními bude zajištěno, aby práce neprobíhaly v nočních hodinách (22.00 – 6.00) a ve dnech pracovního klidu

- stavební mechanizace a dopravní prostředky budou udržovány v řádném technickém stavu

- bude prováděno účinné omezování prašnosti z prostoru staveniště – zejména při suchém počasí v době zemních prací (např. skrápění zeminy, čištění vozovky)

- odpady budou shromažďovány podle jednotlivých druhů na vyčleněném místě a budou průběžně odváženy - využití nebo odstranění odpadů bude zajištěno oprávněnou osobou, o nakládání s odpady během výstavby bude vedena příslušná evidence

Opatření pro etapu provozu :

- zařízení bude provozováno podle technologických předpisů, návodů k obsluze a předpisů výrobce

- při provozu technologie budou dodržovány povinnosti stanovené zákonem č. 86/2002 Sb., v platném znění a specifikované nařízením vlády č. 615/2006 Sb. a nařízením vlády č. 352/2002 Sb., v platném znění

- zařízení bude udržováno v dobrém technickém stavu, bude prováděna pravidelná údržba a kontrola v souladu s § 39 zákona č. 254/2001 Sb., v platném znění

- bude prováděno pravidelné sledování kvality vody odtékající ze zneškodňovací stanice – měřícím zařízením, jehož správnost bude ověřena

- zařízení zneškodňovací stanice bude provozováno v souladu se schváleným Provozním a manipulačním řádem vypracovaným podle vyhlášky MZem č. 195/2002 Sb., v platném znění

- v případě havárie bude postupováno podle schváleného Plánu opatření pro případ havárie podle zákona č. 254/2001 Sb., v platném znění zpracovaného v souladu s vyhláškou MŽP č. 450/2005 Sb.

- budou k dispozici bezpečnostní listy používaných chemických látek a přípravků podle

zákona č. 356/2003 Sb., v platném znění, pracovníci budou seznámeni s Písemnými pravidly pro nakládání s chemickými látkami a přípravky podle zákona č. 258/2000 Sb., v platném znění projednanými s orgánem ochrany veřejného zdraví

- při nakládání s odpady budou dodržovány požadavky zákona č. 185/2001 Sb., v platném znění a prováděcích předpisů, s nebezpečnými odpady bude nakládáno pouze na základě souhlasu podle § 16 odst. 3 zákona č. 185/2001 Sb., v platném znění

- v případě překročení roční produkce 10 tun nebezpečného odpadu (nebo 1 000 tun

ostatního odpadu) podle § 44 odst. 1 zákona č. 185/2001 Sb., v platném znění bude zpracován Plán odpadového hospodářství původce odpadů – návrh plánu je nutné zpracovat do 1 roku od dosažení produkce odpadů nad uvedený limit

D.V. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí

Při vypracování oznámení byly k dispozici všechny podkladové materiály, které jsou potřebné pro posouzení plánovaného záměru na životní prostředí.

ČÁST E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Varianty záměru nebyly zvažovány – geografické ani technologické. Umístění je jednoznačně určeno stávajícím vlastnictvím areálu, ve kterém bude postavena nová budova povrchových úprav. Technologickou variantou by mohla být kapacita zařízení, příp. metoda pokovení - navržené řešení je však již výsledkem technického a marketingového zvažování.

Alternativou k navrženému záměru je proto zachování stávajícího stavu, tedy i nadále předávání dílců pro úpravu do kooperace. Toto řešení je pro investora již nadále nevýhodné, a to zejména z důvodu ztráty plné kontroly nad kvalitou výrobků a plněním termínů sjednaných se zákazníky.

ČÁST F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Informace o vztahu k zákonu o integrované prevenci :

Společnost Ellux Glück s.r.o. která bude po vybudování galvanovny provozovatelem zařízení, podle zákona č. 76/2002 Sb., v platném znění – nebude provozovat činnost v rozsahu podléhajícím procesu integrovaného posuzování, a to zejména s ohledem na bod 2.6. přílohy č. 1 zákona „Zařízení na povrchovou úpravu kovů a plastů s použitím elektrolytických nebo chemických postupů, je-li objem lázní větší než 30 m³ “. Celkový objem funkčních lázní nepřesáhne 30 m³.

ČÁST G. SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

V souladu se zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění je podáváno oznámení záměru „Galvanovna ElluxGlück s.r.o.“ v kategorii II, bod 4.2 – pro účely zjišťovacího řízení.

Provozovna společnosti Ellux Glück s.r.o. je umístěna v obci Lípa - několik kilometrů východně od Zlína.

Záměrem je instalace moderní vanové linky povrchových úprav, ve které se bude provádět galvanické pokovení mosazných a ocelových součástí. Na součásti bude galvanicky vylučován povlak Ni-Cr. Nejprve bude prováděno niklování a na vrstvu niklu bude poté vylučována vrstva dekorativního chrómu. Plánovaná kapacita zařízení je úprava 70 000 m²/rok, provoz bude třísměnný.

Celkový objem funkčních lázní nepřesáhne 30 m³.

Nedílnou součástí investice je průtočná zneškodňovací stanice technologických odpadních vod.

Společnost Ellux Glück s.r.o. je zaměřena na výrobu koupelnových doplňků, svítidel a zrcadel.

Důvodem pro výstavbu provozu galvanického pokovení je potřeba zabezpečit povrchovou úpravu mosazných a ocelových dílců – v současné době zejména komponentů koupelnových doplňků, na vlastním zařízení a nikoliv jako dosud v kooperaci.

Pro zabezpečení stanoveného technologického postupu bude galvanická linka vybavena :

- nakládacím a vykládacím pracovištěm
- příslušnými vanami pro povrchovou úpravu
- zařízením pro stahování závěsů
- pojezdovou dráhou s manipulátory
- příslušenstvím

Technologické zařízení bude umístěno v nově postavené hale povrchových úprav v areálu společnosti NEWCOS s.r.o. 763 11 Lípa.

Pozemek pro výstavbu je zařazen do zóny výroby a podnikání - návrh umístění záměru je tak v souladu s územním plánem.

Stavební práce a následná montáž zařízení se předpokládá v období 09/2008 – 02/2010

Po njetí provozu bude omezena četnost dopravy – již nebude nutné vozit dílce na povrchovou úpravu do jiných galvanoven. Pozitivní je také skutečnost, že budou vytvořena další pracovní místa.

V období výstavby budou vlivy velikostně malé a významem mírně negativní s tím, že intenzivní stavební činnosti, které tento vliv budou mít, budou trvat jen několik týdnů.

Obtěžování v okolí areálu, příp. v blízkosti příjezdové komunikace může způsobit hluk a

prašnost ze staveniště, emise z dopravy. Stavební práce nebudou prováděny v noci a ve dnech pracovního klidu.

Vlivy záměru na ovzduší a akustickou situaci budou zanedbatelné a nevýznamné. Příspěvky nového zařízení k celkové stávající situaci budou minimální, zdraví a životní prostředí nebude provozem galvanovny ovlivněno. Nebudou překračovány stanovené imisní limity znečišťujících látek v ovzduší ani nejvyšší přípustné hladiny akustického tlaku v chráněných venkovních prostorech staveb (v denní ani noční dobu).

Předmětný záměr nebude znamenat negativní změnu kvality vody v recipientu – výsledné hodnoty vypočtených ukazatelů

v řece Dřevnici budou splňovat limity dané nařízením vlády č. 71/2003 Sb., o stanovení povrchových vod vhodných pro život a reprodukci původních druhů ryb a dalších vodních živočichů a o zjišťování a hodnocení stavu jakosti těchto vod.

Dodavatel zařízení bude garantovat splnění emisních limitů v souladu s příslušnými

právními předpisy, a to na výstupu vzdušiny do ovzduší z odsávání linky na povrchovou úpravu, na výstupu odpadních vod ze zneškodňovací stanice a také hlučnosti instalovaných zdrojů.

ČÁST H. PŘÍLOHY

Příloha č. 1

Vyjádření :

- Vyjádření útvaru hlavního architekta Magistrátu města Zlína z hlediska územně plánovací dokumentace
- Stanovisko Odboru Životního prostředí a zemědělství , oddělení hodnocení ekologických rizik Krajského úřadu Zlínského kraje z hlediska:
 - 1) zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
 - 2) zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých dalších zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), v platném znění

Příloha č. 2

Grafické přílohy :

- Katastrální mapa 1 : 1000 (kopie), s vyznačením umístění záměru

Zpracovatel oznámení : ing. Jan Blecha
Hradská 756/5, 760 01 Zlín
Tel: 777 745 362, e-mail : blecha@ellux.cz