



INECO, s.r.o.

✉ Mladých budovateľov 2
974 11 Banská Bystrica
Slovenská republika

☎ (+421)-905 481 951

📠 (+421)-48 417 55 12

Web: www.enviroservis.sk

e-mail: ineco.bb@gmail.com

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti

vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z.

**„Sk New Cabinet –
Výroba kabinetov pre záložné zdroje elektrickej
energie“**

Eltek s.r.o.

Pálenica 53/79

Liptovský Hrádok 033 17

Banská Bystrica, august 2020

Úvod

Predkladané oznámenie o zmene navrhovanej činnosti nadväzuje na predchádzajúce konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie (zákon EIA), ktoré uskutočnila ako navrhovateľ spol. Eltek s.r.o. v r. 2006 (v tom čase pod obchodným názvom Eltek Energy Slovakia, s.r.o.). V rámci zisťovacieho konania - zámeru s názvom „Výstavba výrobného závodu *ELTEK ENERGY SLOVAKIA s.r.o. Liptovský Hrádok II. etapa v nadväznosti na existujúci podnik* v Liptovskom Hrádku“ bolo vydané Obvodným úradom životného prostredia v Liptovskom Mikuláši rozhodnutie o neposudzovaní navrhovanej činnosti pod evid. č. A/2007/00110-007-LV zo dňa 19.02.2007.

Už v uvedenom zámere činnosti z r. 2006 bola naznačená príprava III. etapy projektu, ktorá je predmetom predkladaného oznámenia o zmene navrhovanej činnosti - výstavby nového výrobného závodu, zo zámerom zvýšiť výrobnú kapacitu a vytvoriť sklady – logistické centrum pre ostatné závody spoločnosti (navrhovateľa) v strednej a východnej Európe, Severnej Afriky a blízkom východe na preskladovanie dovezených komponentov z Číny a hotových výrobkov. Spoločnosť Eltek s.r.o. je významným výrobcom elektroniky. Zaoberá sa výrobou, testovaním a opravou záložných napájacích jednotiek, usmerňovačov, kontrolných a monitorovacích jednotiek pre telekomunikačný priemysel.

Obsah

I.	Údaje o navrhovateľovi.....	6
1.	Názov (meno).....	6
2.	Identifikačné číslo	6
3.	Sídlo	6
4.	Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa.....	6
5.	Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie	6
II.	Názov zmeny navrhovanej činnosti	7
III.	Údaje o zmene navrhovanej činnosti	7
1.	Umiestnenie navrhovanej činnosti	8
2.	Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch	9
	Opis stavebného riešenia.....	9
	Opis technologického riešenia.....	11
	Požiadavky na vstupy.....	19
	Údaje o výstupoch.....	25
3.	Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie.....	36
4.	Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.....	37
5.	Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.....	37
6.	Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí.....	38
IV.	Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických.....	50
1.	Vplyvy na prírodné prostredie.....	51
2.	Vplyvy na obyvateľstvo	55
3.	Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia.....	56
V.	Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie	58
VI.	Prílohy	60
1.	Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona	60

2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe	60
3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti.....	60
VII. Dátum spracovania	61
VIII.Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia	61
IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa	61

Zoznam obrázkov

Obrázok 1 – Ukážka vybraných produktov.....	9
Obrázok 2 – Chránené územia v SR	45

Zoznam tabuliek

Tab. 1 - Zoznam technologických zariadení	11
Tab. 2 - Technické údaje nádrží (vaní)	14
Tab. 3 - Kvalita vstupnej technologickej vody do demi stanice – max. hodnoty:.....	16
Tab. 4 - Technické parametre demi stanice	16
Tab. 5 - Technické parametre sušiacej pece	16
Tab. 6 - Technické parametre vypaľovacej pece	17
Tab. 7 - Predpokladaný počet pracovníkov vo výrobe a v administratíve	20
Tab. 8 - Približné údaje o spotrebe vody pre pitné, sociálne a hygienické účely pre zamestnancov pred realizáciou zmeny činnosti	21
Tab. 9 - Údaje o spotrebe vody pre pitné, sociálne a hygienické účely pre zamestnancov ktorí pribudnú v dôsledku zmeny navrhovanej činnosti	21
Tab. 10 - Približné údaje o spotrebe vody pre pitné, sociálne a hygienické účely pre zamestnancov po realizácii zmeny činnosti	21
Tab. 11 - Približné údaje o spotrebe elektrickej energie pred a po realizácii zmeny činnosti..	22
Tab. 12 - Technologické spotrebiče plynu na automatickej práškovej lakovacej linke	22
Tab. 13 – Predpokladaná bilancia tepelného výkonu a spotreby zemného plynu	22
Tab. 14 – Bilancia zmeny počtu pracovníkov	24
Tab. 15 – Bilancia osobnej dopravy	24
Tab. 16 - Údaje o predpokladanom množstve emisií znečisťujúcich látok a spôsobe odvádzania odpadovej vzdušiny.....	28
Tab. 17 - Maximálny hmotnostný tok pre výdych výšky 13 m.....	30
Tab. 18 – Odpady, ktoré vzniknú pri realizačných prácach	31
Tab. 19 - Odpady, ktoré vznikajú pri jestvujúcej činnosti prevádzky (podľa zámeru činnosti z r. 2006).....	32
Tab. 20 – Odpady, ktoré budú vznikať pri prevádzke zmeny navrhovanej činnosti	33
Tab. 21 - Významné stacionárne zdroja znečisťovania ovzdušia v okrese Liptovský Mikuláš (k r. 2015)	40

Tab. 22 - Vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt na ochranu ľudského v Žilinskom kraji	41
Tab. 23 - Komplexné posúdenie významnosti vplyvov na životné prostredie.....	51

I. Údaje o navrhovateľovi

1. Názov (meno)

Eltek s.r.o.

2. Identifikačné číslo

35 909 242

3. Sídlo

Pálenica 53/79

Liptovský Hrádok 033 17

4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa

Meno a priezvisko:

Ing. Juraj Musil, PhD.

Organizácia:

INECO, s.r.o.

Adresa:

Mladých budovateľov 2, 974 11 Banská Bystrica

Tel. č.:

+421 948 634 624

ineco.bb@gmail.com

5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie

Meno a priezvisko:

Ing. Juraj Musil, PhD.

Organizácia:

INECO, s.r.o.

Adresa:

Mladých budovateľov 2, 974 11 Banská Bystrica

Tel. č.:

+421 948 634 624

Email:

ineco.bb@gmail.com

II. Názov zmeny navrhovanej činnosti

Sk New Cabinet – Výroba kabinetov pre záložné zdroje elektrickej energie

III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti

Ako bolo uvedené v úvode, predkladané oznámenie o zmene navrhovanej činnosti nadväzuje na predchádzajúce konanie EIA z r. 2006. Z hľadiska charakteru navrhovanej činnosti je jestvujúca činnosť podľa prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z. z. kategorizovaná ako:

7. Strojársky a elektrotechnický priemysel

Pol. č. 7. Strojárska výroba, elektrotechnická výroba s výrobnou plochou – časť B zisťovacie konanie od 3 000 m²

a súčasne

9. Infraštruktúra

*Pol. č. 14. Projekty rozvoja obcí vrátane g) skladov – časť B zisťovacie konanie od 2 000 m² skladovacej plochy**

Pozn.: * podľa vtedy platného znenia zákona č. 24/2006 Z. z.

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je navrhovaná prístavba. III. etapa výstavby závodu Eltek, s.r.o. rieši predĺženie existujúcich hál smerom na východ. Výmera tejto prístavby bude predstavovať asi 5 200 m². Na mieste budúcej stavby sa v súčasnosti nachádza zelená plocha, obslužná vnútro areálová komunikácia a parkovisko pre osobné automobily zamestnancov závodu.

Vzhľadom na to že navrhovaná prístavba výrobné haly zasiahne aj existujúce parkovisko pre zamestnancov je potrebné vyriešiť najskôr jeho prekládku. Nové parkovisko je navrhnuté pozdĺž železničnej trati na južnej strane areálu spoločnosti Eltek, s.r.o. Vzhľadom na potrebu vybudovať toto nové parkovisko ešte pred samotným zahájením prác na prístavbe haly (predmet zmeny navrhovanej činnosti) je toto riešené samostatným projektom. Navrhovateľ v zastúpení splnomocneného zástupcu spol. INECO, s.r.o. požiadal Okresný úrad Liptovský Mikuláš listom o vyjadrenie, či prekládka parkoviska podlieha posudzovaniu vplyvov na životné prostredie podľa zákona č. 24/2006 Z. z..

Vzhľadom na skutočnosť, že

- realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k prekročeniu vyššie uvedenej prahovej hodnoty pre zisťovacie konanie, ale naopak dôjde k poklesu celkového počtu parkovacích miest,
- pre uvedené územie bolo v roku 2007 realizované tzv. zisťovacie konanie, ktorého výsledkom bolo Rozhodnutie č. A/2007/00110-007-LV zo dňa 19.2.2007 o tom, že

navrhovanú činnosť nie je potrebné posudzovať. Súčasťou opisu navrhovanej činnosti pritom bol aj stavebný objekt SO06 Parkovisko (nejde teda o novú činnosť v riešenom území),

- predmetom zisťovacieho konania v zmysle §18 zákona č. 24/2006 Z.z. pre už povolené a realizované činnosti majú byť výlučne zmeny tejto činnosti, ktoré môžu mať významný nepriaznivý vplyv na životné prostredie, pričom vzhľadom na presun a zníženie celkového počtu parkovísk preukázateľne nedôjde k takémuto vplyvu v dôsledku realizácie nami predkladanej zmeny činnosti

má navrhovateľ za to, že takáto zmena nepodlieha zisťovaciemu konaniu podľa zákona č. 24/2006 Z. z.. Ako bolo uvedené, prekládka parkovacích miest je riešená samostatným projektom a v rámci tohto oznámenia o zmene toto uvádzame pre úplnosť a oboznámenie čitateľa s aktuálnym stavom.

V súvislosti s predkladanou zmenou navrhovanej činnosti sa však plánuje celková kapacita parkovísk v areáli navrhovateľ navýšiť o 99 parkovacích miest (na južnej strane areálu v nadväznosti na presunuté parkovacie miesta z pôvodného umiestnenia), ktoré vzniknú na jestvujúcej asphaltovej, resp. spevnenej ploche v areáli a 17 nových parkovacích miest určených pre VIP. Spolu teda dôjde realizáciou zmeny navrhovanej činnosti k nárastu o 116 parkovacích miest. Celkovo bude po realizácii zmeny navrhovanej činnosti (vrátane samostatne riešeného presunu parkovacích miest pre účely výstavby prístavby) na prevádzke navrhovateľa k dispozícii 303 parkovacích miest.

Vzhľadom na vyššie uvedené je predkladané oznámenie o zmene navrhovanej činnosti vypracované v zmysle § 29 ods. 1 písm. b) zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti je spracované v zmysle § 18 ods. 2 písm. d), nakoľko ide o zmenu navrhovanej činnosti uvedenej v prílohe č. 8 časti B, ktorá môže mať významný nepriaznivý vplyv na životné prostredie, ak ide o činnosť už posúdenú, povolenú, realizovanú alebo v štádiu realizácie.

1. Umiestnenie navrhovanej činnosti

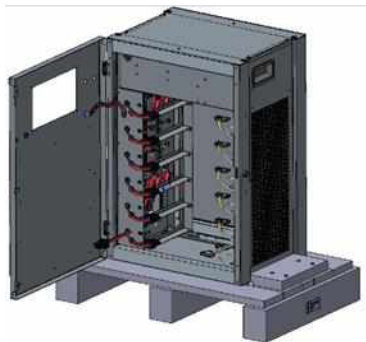
Kraj : Žilinský
Okres: Liptovský Mikuláš
Obec: Liptovská Porúbka
Par. číslo: KN – C 1366/1, 1366/4 v k. ú. Liptovská Porúbka

Navrhovaná zmena bude realizovaná v existujúcom areáli navrhovateľa. Areál je situovaný na hranici k. ú. Liptovská Porúbka a Liptovský Hrádok. Z južnej strany je areál ohraničený železničnou traťou. Vzdialenosť najbližších sídelných objektov od fasády jestvujúcej výrobnjej haly spol. Eltek s.r.o. predstavuje cca 100 m južným smerom.

2. Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch

Jestvujúca prevádzka spoločnosti Eltek s.r.o. v Liptovskom Hrádku sa zaoberá výrobou záložných napäťových zdrojov pre telekomunikačný priemysel. Zdroje sa montujú z kovových plechových častí, dosiek plošných spojov, elektrických zariadení, káblových zväzkov a baliacich komponentov. Montáž prebieha na jednoduchých linkách. Montážne linky sú osadené v súlade s technologickým tokom výroby. Technologický tok začína príjmom a naskladnením komponentov pre výrobu. Technologický tok pokračuje predmontážou, vlastnou montážou, elektrickým testovaním, finálnou montážou, balením výrobkov, tlačou, lepením a skenovaním štítkov a expedíciou výrobkov. Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k zmene parametrov tejto výroby.

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti bude k existujúcej hale pripojená nová časť haly, v ktorej bude prebiehať nový druh výroby – výroba kabinetov (rozdávачových skriň) pre záložné zdroje. Kabinety – rozvážачové skrine budú určené pre vonkajšie a vnútorné umiestnenie ako aj pre použitie v oblasti IT.



Obrázok 1 – Ukážka vybraných produktov

Opis stavebného riešenia

Investor plánuje rozšíriť výrobu v existujúcom závode o výrobu plechových skriň pre rozvážачe a zdroje. Za týmto účelom je navrhnutá prístavba existujúcej haly o rozmeroch 60,25 x 85,80 m a prestavba existujúceho skladu (HUB) na výrobnú halu. Obe časti budú funkčne prepojené a budú tvoriť ucelený výrobný proces od vystrihovania a ohýbania plechov, ich zvaranie po povrchovú úpravu – práškové nanášanie farby až po základnú predmontáž. Výsledkom tohto procesu budú rozvážачové skrine a skrine pre zdroje pripravené na montáž ďalších komponentov v existujúcich montážnych halách.

Prístavba haly označená ako stavebný objekt SO 010 je dvojpodlažná budova. Na 1. NP je situovaná vstupná hala s recepciou a zázemím, montážna hala a v samostatnej časti prášková

lakovňa. Na 2. NP, ktoré je len nad časťou pôdorysu mimo práškovej lakovne, sú navrhované veľkopriestorové kancelárie so sociálnym zázemím. Prístup na 2. NP je riešený schodiskom zo vstupnej haly a schodiskom v zadnej časti haly. Obe schodiská slúžia aj ako únikové cesty z 2.NP. Zadné schodisko je navrhnuté zároveň aj ako prístupové schodisko na strechu, pretože investor perspektívne uvažuje z osadením fotovoltaických panelov na streche

V prestavovanej časti terajšieho skladu označenej ako stavebný objekt SO 020 vznikne prevádzka na mechanické vystrihovanie a ohýbanie plechov a laserové vypaľovanie. V časti tejto haly sú navrhnuté aj nové šatne pre zamestnancov so samostatným vstupom pre zamestnancov, ktoré vzniknú na mieste existujúcich vstakov. Obe haly budú vzájomne prepojené. Podlaha 1. NP je v úrovni existujúcej podlahy v SO 020. Prístavba je však vzhľadom na dve podlažia vyššia od existujúcej haly. Navrhovaná výška haly po atiku je 9,6 m.

Nosnú konštrukciu prístavby haly SO 010 tvorí halový železobetónový prefabrikovaný skelet založený na pilótach. Strop nad 1.NP je navrhovaný z prefabrikovaných predpätých panelov spiroll. Zadné schodisko je prefabrikované betónové, predné je oceľové oblúkové s drevenými nástupnicami bez podstupníc. Na 1. NP je priemyselná betónová podlaha zahladená. Vo vstupnej hale a priľahlých miestnostiach bude na podlahe použitá gresová dlažba a v prietore práškovej lakovne je navrhnutá chemický odolná liata podlahová stierka. Podlahy na 2. NP sú navrhnuté ako ťažké plávajúce podlahy. Opláštenie budovy je materiálovo prispôsobené existujúcim halám. Výnimku tvorí čelná fasáda, kde je požiadavka na zvýraznenie tejto časti budovy. Preto je v tejto časti navrhnutý fasádny obklad z kaziet, resp. fasádnych dosiek. Strešný plášť je skladaný. Nosnú konštrukciu tvorí trapézový plech. Strešnú krytinu tvorí strešná fólia.

Členenie stavby na stavebné objekty:

- SO 010 – Prístavba výrobnjej haly
- SO 020 – Prestavba logistického skladu na výrobnú halu
- SO 040 – Hlavný vstup – vrátnica – stavebné úpravy
- SO 070 – Vonkajší vodovod
- SO 080 – Vonkajšia kanalizácia dažďová
- SO 090 – Vonkajšia kanalizácia splašková
- SO 100 – Cesty a spevnené plochy
- SO 110 – Oplotenie a sadové úpravy
- SO 120 – Vonkajšie NN rozvody
- SO 130 – Vonkajšie osvetlenie areálu
- SO 140 – Prípojka VN
- SO 150 - Trafostanica
- SO 160 – Prípojka plynu

Opis technologického riešenia

Výrobným programom zmeny navrhovanej činnosti je široká škála oceľových rozvádzačov od malých s veľkosťou 0,2 m³ až do výšky dvoch metrov, komponenty pre elektro – mechanickú montáž, oceľové regálové skrine pre vnútorné a vonkajšie použitie. V závislosti na požiadavkách zákazníkov môžu byť s povrchovou práškovou úpravou.

Projektovaná kapacita : 200 kabinetov/deň

Materiál pre výrobu je objednávaný na základe MRP systému a prichádzajúci materiál je vykladaný z kamiónov priamo do skladových systémov za použitia vysokozdvižných vozíkov. V materiáloch je udržiavaná minimálna rezerva vo výške cca 20-30 ton železných a neželezných kovov. Materiál sa medzi jednotlivými operáciami pohybuje na automatických dopravníkoch.

Vysekávanie, laserové rezanie je prevádzané na automatických a poloautomatických pracovných centrách. Následne sa realizujú operácie ohýbania a skladania do podoby polotovarov. Niektoré komponenty taktiež musia byť zvárané, hrany sú opracovávané brúsením.

Nasledujúcim krokom je práškové lakovanie na automatickej alebo manuálnej práškovacej linke. Tento proces zahŕňa oplach, lakovanie, sušenie a vytvrdzovanie v špeciálnych komorách.

Použitie práškové farby budú z EÚ a splňujú požiadavky na REACH reguláciu.

Nasledujúci krok je montáž niekoľkých montážnych podskupín podľa e-výkresov a špecifikácie zákazníka. Tento postup zahŕňa montáž plastových častí, pántov, štítkov.

Tab. 1 - Zoznam technologických zariadení

Označenie zariadenia	Opis
PR III	Unloader NCT/Vykladač
EM 3612	Die-cutting press/Vysekávacia lis
ASMP III	Loader/nakladač
ENSIS 3015 AJ	Laser cut/Laserová rezačka
ASLUL 3015	
Dust Collector Herding	Zberač prachu
Chiller	Chladič
Boschert -CU Profi	Copper machine
Stierli–Bender 420 CNC WP	Copper bending machine/Ohýbačka
HG 1003+ATC	Bending press/Ohraňovací lis
HG 1003	Bending press/Ohraňovací lis
HG 1303	Bending/Ohýbačka
HG 2204	Bending/Ohýbačka
Haeger® 618	Riveting machine/Nitovačka
Haeger® 824	Riveting machine/Nitovačka

Sk New Cabinet – Výroba kabinetov pre záložné zdroje elektrickej energie*Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie**august 2020*

Označenie zariadenia	Opis
SIGMA Galaxy 400	Welding machine/Zváračka
Pre-treatment	Automatic Painting Line/Automatická práškovacia linka
Drying oven/Sušiacia pec	Automatic Painting Line
Curing oven/Vytvrdzovacia pec	Automatic Painting Line
Conveyor/Dopravník	Automatic Painting Line
GEMA Powder center/Práškovacie centrum	Automatic Painting Line
Yaskawa MA2010	Robot arm/Robotické rameno
DX200 (Control cabinet)	
CNC QUOTE – TSW 405	Stud Welding/Zváranie svorníkov

Výrobný program v rámci nových zariadení sa delí na dve časti:

- I. VÝROBA OBRÁBANÍM
- II. NANÁŠANIE FARIEB

I. Výroba obrábaním

Predstavuje výrobu konvenčnými strojmi: vysekávanie, laserové rezanie je prevádzané na automatických a poloautomatických pracovných centrách. Následne sa realizujú operácie ohýbania a skladania do podoby polotovarov. Niektoré komponenty taktiež musia byť zvárané, hrany sú opracovávané brúsením. V zásade sa jedná o bežnú strojársku výrobu. Pri výrobe obrábaním budú používané nasledovné suroviny:

- oceľ
- nerezová oceľ
- meď
- hliník
- neželezné kovy
- plasty
- spojovacie prvky

Laserom možno rezať s presnosťou na mikrometre v úplne tenkom polovodičovom čipe až ku kvalitnému strihu v 30 mm hrubom oceľovom plechu. Laserovým rezaním možno rezať železné aj neželezné kovy. Zaostrý laserový lúč dopadne na obrobok, zahreje materiál tak silno, že sa tento roztaví alebo odparí. Keď laserový lúč úplne prenikne obrobkom, môže začať proces rezania. Laserový lúč vytvára rezný otvor v šírke mikrometrov. Pohybuje pozdĺž kontúry dielu a nepretržite taví materiál. Väčšinou prúd plynu odfúkne taveninu nadol zo strižnej medzery. Strižná medzera nie je širšia ako samotný zaostrý laserový lúč. Medzera sa pohybuje v šírke mikrometrov. Súčasťou zariadenia je vlastný filter. Rezíduá môžu byť vrátené do pracovného prostredia. Pri rezaní budú vznikať emisie TZL, ktoré budú odsávané odsávacím systémom. Emisie TZL budú vypúšťané do pracovného prostredia.

Laserom, ktorý používa štandardný systém extrakcie nemôžu byť rezané konkrétne plastické materiály. Kvôli vysokej toxicite PVC nesmie byť rezané laserom.

Na pracovisku zvárania bude použitá technológia zväračky pre oblúkové zváranie, elektródou je zvärací drôt. Jedná sa o bodové zváranie.

II. Nanášanie farieb

Pracovisko pre výrobný program nanášania farieb bude umiestnené v prístavbe haly povrchových úprav - miestnosť 1.01. Výška budovy cca 10,2 m.

Plánuje sa inštalovanie novej automatickej práškovej lakovacej linky. Účelom je povrchová úprava výrobkov nanášaním práškových farieb. V práškovej lakovacej linke sa budú povrchovo upravovať diely s parametrami:

- Max. rozmer lakovaného dielu: 1200 x 1000 x 2500 mm (d x š x v)
- Max. hmotnosť lakovaného dielu do 250 kg pri uchytení na 2 miestach, záťaž 40 kg/m dĺžky
- Nom. rýchlosť dopravníka: 2,0 m/min

Systém povrchovej úpravy sa riadi normou STN EN 12 944 v zmysle pracovných postupov a skladby jednotlivých vrstiev v závislosti od stupňa korozívnej ochrany. Celá linka je prepojená jedným podvesným kontinuálnym dopravníkom s pohonom.

Lakovacia linka pozostáva z:

- A) predúpravy,
- B) sušiacej pece,
- C) lakovacej kabíny s automatickým nanášaním práškových farieb a ručným dostrekom s cyklónom a filtrom,
- D) vypaľovacej pece.

A) Predúprava

Výrobky sú navezené do postrekovej preúpravy, ktorá pozostáva z nasledovných operácií:

1. Odmastenie + Fe fosfátovanie s ohrevom na zemný plyn
2. Studený oplach
3. Studený oplach + demi voda
4. Pasivácia v demi vode

Predúprava je navrhnutá na vysokú protikoróznú ochranu čiernej ocele, pozinkovaných plechov a taktiež hliníka.

- v prvej vani dochádza k odmasteniu a železitému fosfátovaniu. Fosfátovanie je chemická úprava povrchu ocele za účelom zvýšenia korozivzdornosti a zlepšenia priľnavosti pre ďalšie povrchové úpravy. Je jedným z najrozšírenejších spôsobov chemickej úpravy povrchu ocele, pri ktorom sa na povrchu vytvárajú vo vode

nerozpustné kryštalické terciálne fosforečnany železa. Dôležitou vlastnosťou fosfátových povlakov je ich schopnosť viazať na seba organické látky - napr. plastické mazivá alebo impregnačné oleje, ktoré významne chránia proti korózii. Fosfátovanie vytvorí ochrannú vrstvu o hrúbke cca 2 μm . Uskutočňuje sa ponorením do kúpeľa s následným oplachom, pasiváciou a oplachmi.

Vhodne očistené povrchy sú v ďalšej fáze vystavené kyslému fosfatizačnému kúpeľu, ktorý poskytuje nerozpustnú vrstvu amorfných solí kyseliny fosforečnej. Ponorová metóda poskytuje kompaktnjšiu vrstvu na menšom pracovnom prostredí.

Fosfátové povlaky rozdeľuje norma DIN EN 12476 na základe kovového katiónu fosfatizačného roztoku na zinočnaté, mangánaté, zinočnato-vápenaté a železnaté. V tomto prípade sa jedná o železnaté povlaky.

Charakteristika fosfátových povlakov – železnatých .

Typ vytvoreného povlaku : fosfát podklad. kovu (+ oxidy železa u Fe)

Fosfátovú vrstvu v ráde až 100 μm možno úspešne vytvoriť na železných a niektorých neželezných kovoch, medzi ne patrí zinok, hliník, horčík a kadmium.

Ohrev chemikálií je zabezpečený priamym ohrevom výmenníkom na zemný plyn (ZPN), ktorý je osadený priamo vo vani. Ohrev roztoku v prvom stupni je realizovaný horákom Weishaupt WG 30 – 2 ks na ZPN.

Palivo : zemný plyn (ZPN):inštalovaný príkon: 2 x 300 kW/h

Doba pôsobenia: 180 sekúnd, teplota 60 °C.

- v druhej vani je urobený oplach studenou vodou počas 60 sekúnd.
- v tretej vani je taktiež urobený oplach studenou vodou počas 60 sekúnd.
- vo štvrtej vani je pasivácia výrobkov. Trvá 60 sekúnd.
- v poslednej vani je urobený oplach demineralizovanou vodou v trvaní 60 sekúnd.

Tab. 2 - Technické údaje nádrží (vaní)

Číslo nádrže	1	2	3	4
Dĺžka nádrže [mm]	6500	2 500	2 500	2 500
Šírka nádrže [mm]	2560	2560	2560	2560
Výška nádrže [mm]	750	750	750	750
Objem nádrže [m ³]	10	4	4	4
Počet čerpadiel [ks]	4	1	1	1

Používané druhy chemických látok v rámci procesu fosfátovania a pasivácie sú bližšie z hľadiska ich fyzikálno-chemických vlastností diskutované v textovej prílohe k tomuto oznámeniu o zmene.

Dno nádrže je vyspádované do prednej časti vane – aby bolo jednoduchšie čistenie a zbieranie hrubej špiny zo dna vane. Pred čerpadlami sú sitá na hrubé predčistenie kvapaliny pred čerpaním do postrekových vencov. Každá nádrž má separátny postrekový systém s postrekovými vencami. Každá nádrž má snímanie kvapaliny. Pri znížení hladiny v nádrži, tá sa automaticky prečerpáva z predchádzajúcej nádrže.

Takto je možné prečerpávať čerstvú vodu až do prvej nádrže s chemikáliou. Na vstupe do posledného oplachu je pre čerstvú vodu solenoidný ventil, ktorý automaticky reguluje objem čerstvej vody, ktorá sa dostáva do systému.

Vedľa predúpravy sú v podlahe vytvorené dve záchytné jímky, kde budú vypúšťané znečistené vody z predúpravy, odkiaľ budú odpadovými potrubiami zvedené do dvoch žúmp, kde bude táto voda zberaná a po naplnení odvážaná na zneškodňovanie na ČOV firmou, ktorá má oprávnenie na zneškodňovanie priemyselných odpadových vôd.

V hornej časti ohrievaného stupňa je ventilátor, ktorý trvale odsáva všetky výpary z nádrže.

Súčasťou technológie preúpravy je semiautomatická DEMI stanica. Pri demineralizácii iónovou výmenou sa odstraňujú rozpustené soli zo surovej vody. Pri najčastejších priemyselných postupoch je nežiadúcou vysoká alkalita a vysoký obsah soli vo vode. Preto je potrebné redukovať obsah solí rozpustených vo vode.

Zariadenie sa skladá z jednej kolóny so silno kyslým katexom a jednej kolóny so silno zásaditým anexom. Ionexy sa regenerujú kyselinou chlór vodíkovou a hydroxidom sodným. Počas prietoku ionexom budú ióny rozpustených minerálnych látok nahradzované iónmi vodíka a hydroxylovými skupinami.

Zariadenie je zostavené z dvoch polyetylénom pokrytých filtračných modulov obsahujúcich ionex. Prepojovacie potrubie je z PVC s manuálnymi odberovými a preplachovými ventilmi. Nádoba je vybavená 5-cyklovým ventilom EUROWATER na rozvod vody a regeneračných činidiel. Vodivosť upravenej vody je možné sledovať na meracom prístroji v rozsahu 0.1 – 50 $\mu\text{S}/\text{cm}$, ktorý je súčasťou elektronickej jednotky. Po vyčerpaní kapacity sa katex regeneruje roztokom kyseliny chlorovodíkovej a anex roztokom hydroxidu sodného. Fázy regenerácie zabezpečuje jednoduchá elektronická jednotka.

Program regenerácie je nasledujúci: spätný preplach, nasávanie kyseliny, alebo hydroxidu, vymývanie regeneračných chemikálií. Regenerácia trvá asi 2 – 4 hodiny. Na konci každej prevádzkovej fázy sa uskutoční vyčerpanie demineralizovanej vody a zariadenie sa odpojí z prevádzky uzavretím ventilu na vstupe. Potom sa začne regenerácia stlačením štartovacieho tlačidla na elektronickej jednotke. Po ukončení regenerácie sa zariadenie prepláchna a je pripravené k činnosti. Kyselinu a hydroxid možno čerpať priamo z originálneho balenia. Podľa želania zákazníka bude dodaný zásobník z polyetylénu. Veľmi malé prietoky vody zariadením, alebo dlhšie prestávky môžu spôsobiť vzrast vodivosti vody a regenerácia je potom nežiadúca. Zariadenie sa preto môže dodať spolu s cirkulačným čerpadlom, ktoré rieši tento problém.

Uvádzaná základná kapacita sa vzťahuje na čistú vodárenskú vodu so soľnosťou 1 °N (soľnosť je vyjadrená v tzv. nemeckých stupňoch). Skutočná kapacita sa vypočíta vydelením základnej kapacity soľnosťou vody vyjadrenej v °N.

Vodivosť upravenej vody sa pohybuje v intervale 5 až 30 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Pre veľkú väčšinu priemyselných procesov táto kvalita postačuje. Ak je potrebné ďalej zväčšovať hĺbku demineralizácie, možno na výstup demineralizátora pripojiť zariadenie typu SILEX, alebo zmesný ionex MIX-BED.

Tab. 3 - Kvalita vstupnej technologickej vody do demi stanice – max. hodnoty:

Fe	0,2 mg/l
Cl	250 mg/l
Mg	0,05 mg/l
NVOC	4mgC/l

Tab. 4 - Technické parametre demi stanice

Parameter	Hodnota
Rozmery (dxšxv)	1000x450x1805 mm
Výkon (pri rozdiel tlaku 0,8 bar)	3,2 m ³ /h
Základná kapacita (pri 1° dH)	230 m ³
Pracovné kapacity (napr. pri 25°dH)	6 m ³
Spotreba 30% HCl pre regeneráciu	30 l
Spotreba 30% NaOH pre regeneráciu	30 l
Objem regeneračnej nádrže	130 l

Filtrát z automatickej demi stanice bude zavedený do automatickej ČOV kde sa zneutralizuje a následne odvedie do kanalizácie.

B) Sušiacia pec

Po predúprave sú výrobky dopravené do sušiackej pece. V sušiackej peci budú výrobky vysušované. Sušiacia pec priama typ : L.

Ohrev pece je zabezpečený plynovým horákom Weisshaupt WG 20, teplý vzduch je do pece vháňaný ventilátorom a rovnomerne rozdelený po celej peci. Sušiacia pec má na vstupe a výstupe vzduchové clony, aby nedochádzalo k úniku tepla z pece.

Pec je postavená zo štandardných modulov po 2,2 m. Sušiacia pec je priechodná s ohrevom na zemný plyn naftový (ZPN). Horáková komora s nepriamym ohrevom bez výmenníka.

Horáková komora umiestnená na streche pece, bude mať cirkulačný ventilátor na vháňanie horúceho vzduchu do pece.

Ohrev sušiackej pece je zabezpečený plynovým horákom Weishaupt WG 20 s inštalovaným príkonom 200 kW/h. Teplý vzduch je do pece vháňaný ventilátorom a rovnomerne rozdelený po celej peci. Teplota sušenia do 130 °C.

Tab. 5 - Technické parametre sušiackej pece

Parameter	Hodnota
Rozmery (vxšxd)	4500+1100x4250x12500 mm
Max. teplota v peci	130 ° C
Počet ohrevných telies	1 ks horák Weishaupt WG 20
Celkový príkon	200 kW
Priemerná spotreba	96 kW
Príkon elektromotorov	7,5 kW
Kapacita odsávania ventilátorom	9 000 m ³ /h

Sk New Cabinet – Výroba kabinetov pre záložné zdroje elektrickej energie*Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie**august 2020*

Parameter	Hodnota
Doba sušenia	10 min

C) Lakovacia kabína s automatickým nanášaním práškových farieb a ručným dostrekom s cyklónom a filtrom

Po vysušení sú výrobky zo sušiacej pece dopravené do plastovej kabíny na nanášanie práškových farieb. Charakteristika použitej farby: Drylac 059 (práškový lak pre použitie vo vonkajšom prostredí – bližšie pozri textová príloha k tomuto dokumentu).

Plastová kabína slúži na nanášanie práškových farieb. Výrobky sa budú lakovať vo vnútri kabíny automaticky manipulátormi elektrostatickým nanášaním práškových farieb z dvoch strán s ručným dostrekom z dvoch strán na konci kabíny.

- 4 + 4 ks automatických elektrostatických pištolí
- 2 ks manuálna elektrostatická pištoľ
- 1 + 1 ks manipulátory
- Práškové centrum
- Monocyklón
- Jemný koncový filter
- Protipožiarny zabezpečovací systém

Odsávanie z kabíny je v spodnej časti kabíny. Odsávaný prášok je zachytený v cyklóne z ktorého padá do kontajnera na prášok. Tento prášok je opäť používaný na nanášanie v lakovacej kabíne. Vyčistená vzduššina z plastovej kabíny bude vypúšťaná do haly.

Filter, je kombinovaný s monocyklónom: 1ks

Objem odsávaného vzduchu s ventilátorom: 45 [kVA]: 24000 [Nm³/h]

Skladá sa:

- Fiter skriňa s ventilátorom
- Filtračné kazety sú automaticky oklepávané - čistené
- Zberná nádoba práškovej farby v spodnej časti

V cyklóne je zachytených 97,4 % odsávaného prášku.

Hladina hluku: 80 dB(A)

D) Vypaľovacia pec

Po nanosení práškovej farby budú výrobky dopravené do vypaľovacej pece. Vypaľovacia pec : typ LU. Vstup aj výstup cez vzduchové clony. Pec je tvaru „U“. Výrobky budú v peci vypaľované počas 20 minút pri teplote vypaľovania je 180 – 220 °C. Horáková komora je bez výmenníka.

Tab. 6 - Technické parametre vypaľovacej pece

Parameter	Hodnota
Rozmery (vxšxd)	4500+1100x4250x23500 mm

Sk New Cabinet – Výroba kabinetov pre záložné zdroje elektrickej energie

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie

august 2020

Parameter	Hodnota
Max. teplota v peci	230 ° C
Počet ohrevných telies	2 ks horák Weishaupt WG 30
Celkový príkon	2 x 300 kW
Priemerná spotreba	329 kW
Príkon elektromotorov	15 kW
Kapacita odsávania ventilátorom	9 000 m ³ /h
Doba sušenia	20 min

V hornej časti pece je odsávací ventilátor na spaliny, ktoré sa priebežne odsávajú.

Horáková komora 2 ks nerezová bude umiestnená na peci a zohriaty horúci vzduch z horákovej komory je pomocou ventilátora (cirkulátora) vháňaný vzduchotechnickými rozvodmi do priestoru pece v podlahe.

Po vypálení farby v peci a po ochladení sú výrobky zvesené z dopravníka, a odvázané do skladu hotových výrobkov. Vedľa haly povrchových úprav je umiestnený sklad farieb a sklad chemikálií.

Automatická čistička odpadových vôd

Odpadové vody z automatickej linky a tiež manuálnej lakovacej linky sa od týchto zariadení zvedú novým potrubím napojeným do automatickej čističky odpadových vôd. Kapacita ČOV bude 1,5 – 2 m³/h.

Navrhnutá technológia zabezpečuje čistenie odpadových vôd, ktoré vznikajú v procese predúpravy. Oplachové vody budú akumulované s centrálnej akumuláčnej nádrži, odkiaľ budú automaticky na základe výšky hladiny čerpané do sústavy reaktorov s následnou separáciou. Koncentráty budú zhromažďované v samostatnej nádrži s riadeným prečerpávaním do nádrže koncentrátov. Navrhnutá technológia musí zabezpečiť :

- zníženie koncentrácie nerozpustných látok, koloidných látok (zákalu)
- zníženie koncentrácie NEL
- zníženie koncentrácie PO₄, Zn, Fe , organických látok a neutralizáciu na požadovanú hodnotu pH
- zahustiť odseparovaný kal do stavu rypného s možnosťou likvidácie na skládke tuhého odpadu

Technologická zostava čistenia bude pozostávať z nasledovných častí:

- akumulácia a homogenizácia oplachových odpadových vôd
- akumulácia odmasťovacích a fosfátovacích koncentrátov
- sorpcia, koagulácia, alkalizácia, flokulácia, v semikontinuálnych reaktoroch
- separácia filtráciou a odvodnenie
- výstupná neutralizácia
- kalolis
- riadiaci systém, meranie a regulácia

Technologická linka bude prevádzkovaná v semikontinuálnom režime. Odpadové vody budú z akumuláčnej nádrže čerpané čerpadlom cez prietokomer a regulačné servo, tak aby sa dosiahol požadovaný pracovný prietok. Odpadová voda prechádza sústavou sériovo zoradených reaktorov, kde prebiehajú procesy sorpcie, koagulácie, alkalizácie, flokulácie. Každý reaktor je vybavený vertikálnym miešadlom a oddelenými zónami. Takto pripravovaná zmes je v jednom kroku filtrovaná a zároveň je zahusťovaná aj kal. Dávkovanie chemických reagentov je kombinácia tekutých koncentrátov a práškových koncentrátov. Filtrát je následne priebežne zneutralizovaný a gravitačne odvedený do verejnej kanalizácie. Celý proces prebieha automaticky v rámci programových sekvencií riadených PLC.

Parametre pre vypúšťanie odpadových sú plne v súlade s platnou legislatívou pre vypúšťanie do verejnej kanalizácie - Príloha č.3 Vyhlášky č.55/2004 Z. z MŽP SR.

Kompresorová stanica a rozvod tlakového vzduchu

Umiestnenie kompresorovej stanice je v prístavku k výrobnjej hale. V podlahe kompresorovej stanice je osadená vpusť splaškovej kanalizácie. Podlaha v kompresorovej stanici bude vyspádovaná. V kompresorovej stanici budú inštalované dva skrutkové kompresory, pričom jeden z nich bude ako 100 % záskok.

Potrubné rozvody tlakového vzduchu tlaku budú zokruhované okolo obvodu výrobnjej haly. Z okruhového hlavného potrubia sa budú napájať jednotlivé miesta odberov. Pred každým spotrebičom bude osadený uzatvárací ventil.

Vzduchotechnika

Prístavba výrobnjej haly bude nútene vetraná s rekuperáciou, s 1-násobnu výmenou vzduchu za hodinu. Administratívna časť bude vetraná nútene s rekuperáciou a bude aj klimatizovaná. Intenzita výmeny vzduchu je stanovená podľa charakteru jednotlivých miestnosti nasledovne: chodby 2x/h, šatne 10x/h, kancelárie 1,4 l/(s.m²), serverovňa 2x/h, wc a upratovačka 10x/h, šatne 10x/h. Serverovňa bude chladená celoročne samostatnou split klimatizáčnou jednotkou. Kotolňa bude vetraná prirodzene s 3-násobnou výmenou vzduchu za hodinu + prívod spaľovacieho vzduchu pre kotly.

Požiadavky na vstupy

Záber pôdy

Realizácia navrhovanej zmeny činnosti si vyžiada trvalý záber pôdy pre účely vybudovania prístavby existujúcej haly. Celková plocha záberu tejto prístavby výrobnjej haly je 5 169,45 m² tzn. približne 5 200 m². V zmysle údajov katastrálnej evidencie ide o záber ostatných plôch, resp. zastavaných plôch a nádvorí.

V rámci realizácie projektu taktiež dôjde k vybudovaniu nových parkovacích miest s kapacitou 99 p. m., ktoré vzniknú na jestvujúcej spevnenej ploche v areáli navrhovateľa (pozri mapové prílohy k oznámeniu o zmene) a prebudovaniu existujúcej prístupovej

komunikácie k objektom. Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti tiež vznikne 17 nových parkovacích miest určených pre VIP (umiestnenie je zrejme z mapovej prílohy).

Záber poľnohospodárskych a lesných pozemkov

Vzhľadom na lokalizáciu zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k záberu poľnohospodárskych ani lesných pozemkov.

Nároky na pracovné sily

V jestvujúcej prevádzke spoločnosti Eltek, s.r.o. pracuje cca 600 zamestnancov. Počet pracovných síl pracujúcich v pôvodnej prevádzke zostane nezmenený. Realizáciou navrhovanej zmeny však dôjde k vytvoreniu podľa súčasných predpokladov cca 100 nových pracovných miest. Približne 60 pracovných pozícií pri rozbehu, neskôr narást na max. 120 zamestnancov, operátorov a podporný technický personál.

Tab. 7 - Predpokladaný počet pracovníkov vo výrobe a v administratíve

Zaradenie	Počet zamestnancov pred zmenou	Predpokladaný počet zamestnancov po zmene
Spolu	600	720

Pomer muži/ženy = 65:35.

Zmennosť: 5 pracovných dní v týždni, v dvoch zmenách.

Prevádzkové hodiny budú rovnaké pre celú výrobnú linku: 3 600 h za rok.

Spotreba vody

V čase výstavby stavebných objektov a inštalácie potrebného vybavenia bude spotreba pitnej vody viazaná prevažne na spotrebu vody stavebným personálom pre sociálne a pitné účely. Spotreba úžitkovej vody bude v tejto etape významne minimalizovaná, napríklad preferovaním dovozu mokrych zmesí (betónov), využitím prefabrikátov a pod.. Zariadenia samotnej technológie budú dodávané vo forme jednotlivých komponentov a montované priamo na mieste, pričom si ich inštalácia nebude vyžadovať spotrebu vody nad bežný rámec. Priemerná denná potreba úžitkovej vody pre účely výstavby sa tak bude meniť aj v závislosti na etape realizácie.

Spotreba vody ktorá je potrebná na činnosť pôvodnej prevádzky nebude navrhovanou zmenou dotknutá. Činnosť navrhovanej technológie bude vyžadovať spotrebu technologickej vody na účely nanášania farieb. Odhadovaná spotreba vody bude približne 2 m³ za hodinu.

Sociálne zariadenia a voda na pitné účely bude zabezpečená pripojením na existujúce rozvody v pôvodnej budove. Predpokladané navýšenie počtu zamestnancov spôsobí taktiež navýšenie množstva spotrebovanej vody. Celkový max. predpokladaný počet pracovných miest ktoré budú navrhovanou zmenou vytvorené je 120, čo predstavuje navýšenie spotreby vody cca o približne 3 500 m³ ročne oproti súčasnému stavu.

Sk New Cabinet – Výroba kabinetov pre záložné zdroje elektrickej energie

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie

august 2020

Tab. 8 - Približné údaje o spotrebe vody pre pitné, sociálne a hygienické účely pre zamestnancov pred realizáciou zmeny činnosti

Pracovníci	Počet pracovníkov/deň	Špecifická spotreba vody na jednu osobu (l/deň)	Spotreba vody (l/deň)
Pracovníci prevádzky	600	120	72 000
Voda na pitie	600	5	3 000
Spolu			75 000
Približná ročná spotreba vody pre zamestnancov – súčasný stav			cca 17 250 m³

Tab. 9 - Údaje o spotrebe vody pre pitné, sociálne a hygienické účely pre zamestnancov ktorí pribudnú v dôsledku zmeny navrhovanej činnosti

Pracovníci	Počet pracovníkov/deň	Špecifická spotreba vody na jednu osobu (l/deň)	Spotreba vody (l/deň)
Obsluha linky	120	120	14400
Voda na pitie	120	5	600
Spolu			15 000
Približná ročná spotreba vody pre nových zamestnancov			cca 3 450 m³

Tab. 10 - Približné údaje o spotrebe vody pre pitné, sociálne a hygienické účely pre zamestnancov po realizácii zmeny činnosti

Pracovníci	Počet pracovníkov/deň	Špecifická spotreba vody na jednu osobu (l/deň)	Spotreba vody (l/deň)
Pracovníci prevádzky	720	120	86400
Voda na pitie	720	5	3600
Spolu			90 000
Približná ročná spotreba vody pre zamestnancov – súčasný stav			cca 20 700 m³

Údaje vo vyššie uvedených tabuľkách boli vypočítané pri predpokladanom ročnom fonde pracovného času 230 dní.

Elektrická energia, zemný plyn, nároky na teplo

Ako prívod elektrickej energie pre potreby inštalácie technológie bude slúžiť existujúci prívod elektrickej energie v areáli. Navrhovaná činnosť bude vyžadovať dodávku elektrickej energie za účelom zabezpečenia chodu strojno-technologického zariadenia a osvetlenia priestorov prevádzky. Pre účely zmeny činnosti sa navrhuje nová jednoúčelová kiosková trafostanica o výkone transformátora 1x2MVA s predpokladaným inštalovaným príkonom výrobnéj haly $P_{ic}=1.555$ MW.

Nároky na odber elektrickej energie pôvodnej prevádzky zostanú navrhovanou zmenou nedotknuté.

Sk New Cabinet – Výroba kabinetov pre záložné zdroje elektrickej energie

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie

august 2020

Tab. 11 - Približné údaje o spotrebe elektrickej energie pred a po realizácii zmeny činnosti

Časť	Spotreba elektrickej energie	Jednotka
Pôvodná prevádzka	2,271	GWh/rok
Navrhovaná zmena	0,005 (hala bez technológie) 3,110 (technológia)	GWh/rok
Spolu	5,386	GWh/rok

Elektroinštalácia bude v navrhovanom objekte zabezpečená napojením na existujúce elektrické rozvody. Predpokladané navýšenie odberu elektrickej energie v súvislosti s novou výrobou predstavuje približne 3,115 GWh.

Zemný plyn a teplo

Jestvujúca spotreba zemného plynu na jestvujúcej prevádzke navrhovateľa predstavuje pre účely vykurovania cca 91 000 m³.

Zdrojom tepla pre potreby navrhovaného objektu (prístavby) bude novo-navrhovaná plynová kotolňa napojená na plyn (bližší opis pozri v kap. „Ovzdušie“).

Hala práškového lakovania má potrebu technologického vzduchu pre lakovacu linku 30 000 m³/h. Tento vzduch bude privádzaný pomocou teplovzdušných vetracích jednotiek s plynovým ohrevom o počte 10 ks. Jednotky budú zároveň slúžiť pre vykurovanie priestoru haly na 18°C. Jednotlivé technologické spotrebiče plynu budú súčasťou automatickej linky pozostávajúcej z:

Tab. 12 - Technologické spotrebiče plynu na automatickej práškovej lakovacej linke

	Spotrebič	Inštalovaný príkon	Spotreba plynu
Predúprava	Horák Weishaupt WG 30 – 2ks	2x 300 kW/h	32,5 m ³ /h
Sušiacia pec	Horák Weishaupt WG 20 – 1 ks	200 kW/h	9,0 m ³ /h
Vypaľovacia pec	Horák Weishaupt WG 30 – 2ks	2x 300 kW/h	32,9 m ³ /h

Na základe údajov projektanta je predpoklad bilancie tepelného výkonu a potreby plynu nasledovný:

Tab. 13 – Predpokladaná bilancia tepelného výkonu a spotreby zemného plynu

Objekt / účel využitia	Tepelný príkon	Predpokladaná ročná potreba tepla		Max. hodinová potreba plynu	Ročná potreba plynu
	(kW)	(MWh/rok)	(GJ/rok)	(m ³ /h)	(m ³ /rok)
Hala - technológia spolu	1 400	2 678	9 642	140	267 840
Hala - ÚK	193	1 109	3 992	60,4	132 484
Hala - VZT	210	1 304	4 697	60,4	160 594
Administratíva - ÚK	50	1 304	4 697	60,4	
Administratíva - teplá voda	50	40	142	60,4	4 713
Hala práškového lakovania - VZT	552	1 102	3 966	55,2	131 607
Spolu	2 455	4 929	17 742	255,6	536 644

Materiálové vstupy

Suroviny a polotovary vstupujúce do procesu predstavujú:

- oceľ
- nerezová oceľ
- meď
- hliník
- neželezné kovy
- plasty
- spojovacie prvky
- rôzne druhy práškovej farby

Skladovaný materiál:

- oceľ
- hliník
- meď
- spojovací materiál

V materiáloch je udržiavaná minimálna rezerva vo výške cca 20 – 30 ton železných a neželezných kovov.

Predpokladaná spotreba práškovej farby: 50 – 60 t/rok.

Charakteristika používaných chemických látok vo výrobnom procese je k dispozícii v samostatnej textovej prílohe k tomuto dokumentu.

Doprava

Navrhovaná činnosť bude klásť nároky na nákladnú dopravu, ako aj prepravu pracovníkov do zamestnania, preto sú tieto dopravné nároky diskutované v samostatných podkapitolách.

Bilancia nákladnej dopravy

Nákladná doprava je spojená so zabezpečením vstupných surovín, prípadne ďalších pomocných materiálov, resp. vývozu výrobkov z budúcej prevádzky. Na túto dopravu sa budú využívať nákladné vozidlá nad 3,5 tony a v menšej miere aj úžitkové vozidlá do 3,5 tony.

Nároky na dopravu spojené s pôvodnou výrobou nebudú touto činnosťou narušené. Predpokladané navýšenie nákladnej dopravy bude približne o 30 nákladných automobilov denne, t. j. 60 prejazdov do/z areálu. Každá jazda teda generuje dva prejazdy vozidla zvolenou trasou. Jedná sa o najnepriaznivejší odhad, nakoľko v skutočnosti sa logistika dopravy plánuje tak aby boli vozidlá vyťažené podľa možnosti pri ceste tam aj späť. Jedná sa o konzervatívny odhad, kedy sa do úvahy berie najnepriaznivejší stav. V skutočnosti sa budú nároky na dopravu v čase meniť v závislosti od organizácie výroby a požiadaviek odberateľov a reálne možno očakávať nižšie dopravné zaťaženie v súvislosti s prevádzkou navrhovanej činnosti vzhľadom na snahu prevádzkovateľa o maximalizáciu logistiky a znižovanie finančných nákladov spojených s prepravou. Doprava bude realizovaná len v pracovných

Sk New Cabinet – Výroba kabinetov pre záložné zdroje elektrickej energie*Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie**august 2020*

dňoch v bežnom pracovnom čase. V porovnaní s jestvujúcim dopravným zařízením na predpokladaných dopravných trasách konštatujeme že príspevok navrhovanej činnosti je na úrovni štatistickej odchýlky od skutočných hodnôt a nie je významný.

Bilancia osobnej dopravy zamestnancov

Pri výpočte bilancie zařízenia osobnou dopravou zamestnancov vychádzame z údajov o počte zamestnancov, ktorý už v súčasnosti pracujú na dotknutej prevádzke spoločnosti Eltek, s.r.o. ako aj z údajov o predpokladanom náraste nových zamestnancov spôsobený realizáciou zmeny činnosti opisovanou v predkladanom Oznámení.

Tab. 14 – Bilancia zmeny počtu pracovníkov

	Počet pracovníkov pred zmenou činnosti	Nárast počtu pracovníkov v dôsledku zmeny	Počet pracovníkov po zmene činnosti
Pracovníci prevádzky	600	max. 120	720

Osobná doprava zamestnancov je v súčasnom stave a bude aj po realizácii zmeny riešená v ich vlastnej rézii. V bilancii osobnej dopravy uvažujeme najnepriaznivejší variant - samostatné dochádzanie zamestnancov, každý vlastným motorovým vozidlom.

Tab. 15 – Bilancia osobnej dopravy

	Dopravné zařízenie osobnou dopravou pred zmenou činnosti	Dopravné zařízenie osobnou dopravou v dôsledku zmeny	Dopravné zařízenie osobnou dopravou po zmene činnosti	Nárast v dôsledku zmeny
Počet vozidiel	600	120	720	20 %
Počet jazd	1 200	240	1 440	20 %

Podotknúť treba, že v prípade najnepriaznivejšieho variantu ide o vysoko nepravdepodobný predpoklad, nakoľko vzhľadom na stále relatívne vysoké ceny pohonných hmôt a pomerne dobrú dostupnosť hromadnej dopravy budú zamestnanci prevádzky v prevažnej miere prioritne využívať prostriedky hromadnej autobusovej dopravy, prípadne železničnú dopravu. S istotou možno konštatovať, že dopravné zařízenie súvisiace s dochádzaním týchto pracovníkov do zamestnania bude signifikantne nižšie, nakoľko pracovníci budú využívať prostriedky verejnej hromadnej dopravy (úspora financií za pohonné hmoty a servis vozidiel) a taktiež je vo výrobných zariadeniach častým javom (obzvlášť so zmenou formou prevádzky), dochádzanie viacerých zamestnancov prostredníctvom jedného osobného automobilu po vzájomnej dohode (opätovne úspora financií za pohonné hmoty, ale aj za servis vozidiel).

Statická doprava

Ako bolo uvedené v kap. „III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti“ tohto oznámenia o zmene navrhovanej činnosti, za jestvujúci stav v oblasti statickej dopravy považujeme stav po presunutí pôvodných parkovacích miest situovaných východne od jestvujúcej výrobnéj haly

navrhovateľa, ktoré sa pre účely získania potrebného priestoru pre umiestnenie prístavby (predmet zmeny navrhovanej činnosti) presunú južne od tejto haly (uvedené je zrejme z priloženej mapovej prílohy). Tento presun je predmetom samostatného povoľovacieho procesu.

V rámci realizácie zmeny navrhovanej činnosti dôjde k navýšeniu o 99 parkovacích miest (na južnej strane areálu v nadväznosti na presunuté parkovacie miesta z pôvodného umiestnenia), ktoré vzniknú na jestvujúcej asfaltovej, resp. spevnenej ploche v areáli a 17 nových parkovacích miest určených pre VIP. Spolu teda dôjde realizáciou zmeny navrhovanej činnosti k nárastu o 116 parkovacích miest. Celkovo bude po realizácii zmeny navrhovanej činnosti (vrátane samostatne riešeného presunu parkovacích miest pre účely výstavby prístavby) na prevádzke navrhovateľa k dispozícii 303 parkovacích miest.

Počet parkovacích miest pre účely riešenej prevádzky vyhovuje požiadavkám príslušnej STN. Rozmer jedného parkovacieho miesta je 2,5 x 5,0 m.

Parkovacie plochy budú odvodnené a cez jestvujúci systém čistenia bude dažďová voda vypúšťaná cez jestvujúcu prečerpávaciu stanicu.

Pre nákladnú dopravu bude vyhradený priestor vnútri areálu určený pre nakládku a vykládku výrobkov, materiálu a odpadov.

Výrub drevín

V záujmovom území sa nenachádza žiadna vzrastlá zeleň ktorá by musela byť zlikvidovaná a pre ktorú by bol potrebný súhlas na výrub.

Údaje o výstupoch

Materiálové výstupy

Navrhovaná technológia je zameraná na výrobu kabinetov pre náhradné zdroje elektrickej energie. Výstupom technologického procesu budú teda tieto kabinety. Materiálové vstupy jestvujúcej časti prevádzky nebudú zmenou navrhovanej činnosti dotknuté.

Ovzdušie

Emisie počas výstavby

Bodové zdroje znečistenia počas výstavby sa nepredpokladajú.

Líniové zdroje znečistenia budú predstavované činnosťou stavebnej techniky a inštalácie technológií. Táto etapa bude trvať len obmedzený čas. Odhad emisií z líniových zdrojov v celej etape výstavby nie je možné spoľahlivo predikovať.

Plošné zdroje – za dočasný plošný zdroj znečistenia je možné považovať vlastný priestor budúcej prevádzky, resp. staveniska, ktorý môže byť zdrojom sekundárnej prašnosti. Potrebné je však skonštatovať, že navrhovaná činnosť je vzhľadom na tento aspekt lokalizovaná v dostatočnej odstupovej vzdialenosti od najbližšie trvale sídliaceho obyvateľstva.

V etape výstavby dodávateľ stavby zaistí účinnú techniku na čistenie komunikácií a zaistí vykonávanie riadnej údržby a zjazdnosti ním využívaných prístupových ciest po celú dobu stavebných prác a inštalácie technologických komponentov navrhovaného zariadenia.

Emisie počas prevádzky

V projekte sú riešené nasledovné technologické činnosti, ktoré je potrebné kategorizovať z hľadiska ochrany ovzdušia:

- vykurovanie a príprava teplej úžitkovej vody
- výrobná činnosť

Kategorizácia zdroja znečistenia – vykurovanie

Jestvujúca prevádzka spoločnosti Eltek s.r.o. je v súčasnosti (vzhľadom na inštalované energetické zdroje určené pre vykurovanie) zaradená v zmysle kategorizácie zdrojov znečisťovania ovzdušia ako stredný zdroj znečisťovania.

Prístavba výrobnéj haly bude vykurovaná pomocou cirkulačných teplovzdušných vykurovacích jednotiek s vodným výmenníkom. Vo vysokých častiach haly budú pod stropom umiestnené destratifikátory. Administratívna časť budovy bude vykurovaná pomocou doskových oceľových vykurovacích telies.

Zdroj tepla okrem vykurovania budovy bude riešiť aj pripojenie teplovodných výmenníkov vzduchotechnických jednotiek a centrálny ohrev teplej vody. Ako primárny zdroj tepla pre vykurovanie a ohrev teplej pitnej vody bude kaskáda 2ks plynových kondenzačných kotlov o spoločnom menovitom vykurovacom výkone 560 kW. Umiestnené budú v miestnosti kotolne.

V zmysle Vyhlášky SR č. 410/2012 Z. z, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší (č.137/2010 Z. z.) a v zmysle prílohy č.1 uvedenej vyhlášky, je možné daný zdroj kategorizovať nasledovne:

1. Palivovo – energetický priemysel

1.1. Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia na spaľovanie palív so súhrnným menovitým tepelným príkonom >0.3 MW – stredný zdroj znečistenia.

1.1.2 Stredný zdroj znečisťovania - Súhrn tepelných príkonov $\geq 0,3$ MW

Odvod spalín bude z navrhovanej kotolne riešený nerezovým trojvrstvom komínom vyústeným 1,0 m nad strechu objektu haly.

Vzhľadom na skutočnosť, že v dôsledku realizácie navrhovanej zmeny činnosti dôjde k zmene jestvujúceho stredného zdroja znečistenia ovzdušia (navýšenie celkového menovitého tepelného príkonu o nové energetické spaľovacie zariadenia), bude prevádzkovateľ povinný pred vydaním stavebného povolenia požiadať miestne príslušný Okresný úrad, Odbor starostlivosti o životné prostredie o zmenu stavby stredného zdroja znečistenia ovzdušia v zmysle §17 ods. 1 písm. a) zákona č. 137/2010 Z.z..

Kategorizácia zdroja znečistenia – výrobná činnosť

V dôsledku realizácie navrhovanej zmeny činnosti pribudnú nasledovné čiastkové zdroje súvisiace s výrobným programom prevádzky. Vzhľadom na členenie výrobného programu na výrobu obrábaním a nanášanie farieb je vplyv týchto činností na ovzdušie diskutovaný rovnako v tomto rozdelení:

I. Výroba obrábaním

V rámci tohto výrobného programu bude mať vplyv na znečisťovanie ovzdušia laserová rezačka a zváračka.

Pri laserovom rezaní budú vznikať emisie TZL, ktoré budú odsávané odsávacím systémom. Emisie TZL budú vypúšťané do pracovného prostredia (činnosť teda nebude mať vplyv na komunálne ovzdušie).

Vzhľadom na hrúbky použitého materiálu a presnosť rezania na mikrometre, predpokladaný hmotnostný tok emisií bude menší ako 1. Uvedený zdroj je možné kategorizovať ako malý zdroj znečisťovania ovzdušia v zmysle vyhlášky č. 410/2012 Z. z. nasledovne:

Laserové rezanie:

6.99 Ostatné priemyselné technológie, výroby, zariadenia na spracovanie, ktoré nie sú uvedené v bodoch 1 až 5 – členenie podľa bodu 2.99 Ostatné priemyselné výroby a spracovanie kovov

b) podiel hmotnostného toku emisií ZL pred odlučovačom a hmotnostného toku ZL, ktorý je uvedený v prílohe č. 3 pre jestvujúce zariadenie: - iné znečisťujúce látky

- Malý zdroj znečisťovania ovzdušia, predpokladaný podiel hmotnostného toku emisií ZL pred odlučovačom a hmotnostného toku ZL, ktorý je uvedený v prílohe č. 3 pre jestvujúce zariadenie bude < 1

Chemické zloženie zváracích dymov vznikajúcich pri zváraní elektrickým oblúkom, intenzita ich produkcie ale aj veľkosť a štruktúra zváracích aerosólov je závislá od zloženia zváraných materiálov (t. j. základných a prídavných materiálov), režimu a parametrov zvárania, používaných ochranných plynov, povrchovej úpravy materiálov a od maximálnej výšky pracovných teplôt pri zváraní. Zváracie dymy sú zložené z kondenzátov pár, aerosólov, plynov ale taktiež prachov (hlavné zložky : zváračský dym, z plynov oxid uhoľnatý CO).

Množstvo produkovaných znečisťujúcich látok nie je možné presne a jednoznačne určiť, dá sa ale kvalifikovane odhadnúť na základe podkladov z literatúry a obdobných prevádzok. Predpokladaný hmotnostný tok tuhého zváracieho aerosólu (TZL) bude podľa predpokladov predstavovať 0,0228 g/h.

Zváranie:

2 Výroba a spracovanie kovov

2.99 Ostatné priemyselné výroby a spracovanie kovov

b) podiel hmotnostného toku emisií ZL pred odlučovačom a hmotnostného toku ZL, ktorý je uvedený v prílohe č. 3 pre jestvujúce zariadenie: - iné znečisťujúce látky

- Malý zdroj znečisťovania ovzdušia, predpokladaný podiel hmotnostného toku emisií ZL pred odlučovačom a hmotnostného toku ZL, ktorý je uvedený v prílohe č. 3 pre jestvujúce zariadenie bude < 1

II. Nanášanie farieb

Zariadenia a operácie, z ktorých bude v rámci výrobného programu nanášanie farieb dochádzať k znečisťovaniu ovzdušia možno v zmysle vyhlášky č. 410/2012 Z. z. kategorizovať nasledovne:

6 Ostatný priemysel a zariadenia

6.8 Nanášanie povlakov s použitím práškových hmôt bez použitia organických rozpúšťadiel s projektovanou spotrebou práškovej hmoty v t/rok viac ako 1 t/rok

6.8.2 Stredný zdroj znečisťovania ovzdušia – spotreba práškových farieb 50 – 60 t/rok

súčasťou funkčného a priestorového celku rozšírenej časti prevádzky spoločnosti Eltek, s.r.o. (rozšírenia, ktoré je predmetom predkladaného Oznámenia o zmene) budú v rámci výrobného programu nanášanie farieb aj nasledovné palivovo-energetické zariadenia:

- zariadenie na procesný ohrev roztoku v prvostupňovej nádrži v rámci predúpravy - fosfátovanie s inštalovaným príkonom 2x 300 kW (palivo - zemný plyn),
- sušiacia pec na termickú úpravu nanesených materiálov s 1 spaľovacou jednotkou s inštalovaným príkonom 200 kW (palivo - zemný plyn),
- vypaľovacia pec na úpravu nanesených materiálov s 2ks spaľovacích jednotiek na zemný plyn s inštalovaným príkonom 2x 300 kW (palivo - zemný plyn).

Súhrnný inštalovaný príkon týchto spaľovacích energetických zariadení bude 1 400 kW a táto časť technológie bude teda predstavovať stredný zdroj znečisťovania ovzdušia, ktoré je možné kategorizovať nasledovne:

1. Palivovo – energetický priemysel

1.1 Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia na spaľovanie palív so súhrnným menovitým tepelným príkonom >0.3 MW – stredný zdroj znečistenia.

1.1.2 Stredný zdroj znečisťovania ovzdušia

Zo spaľovania zemného plynu vo vyššie uvedených spaľovacích jednotkách budú vznikať základné znečisťujúce látky: TZL, SO₂, NO_x, CO a TOC, ktoré budú uvoľňované do komunálneho ovzdušia.

Predpokladané množstvo emisií z navrhovanej zmeny činnosti a spôsob ich vyvedenia dokumentuje nasledovná tabuľka:

Tab. 16 - Údaje o predpokladanom množstve emisií znečisťujúcich látok a spôsobe odvádzania odpadovej vzdušiny

Zariadenie/ činnosť	Zdroj emisií	TZL	SO ₂	NO _x	CO	TOC	Objem spalín	Výdych
------------------------	--------------	-----	-----------------	-----------------	----	-----	-----------------	--------

Sk New Cabinet – Výroba kabinetov pre záložné zdroje elektrickej energie

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie

august 2020

		Hmotnostný tok emisií [kg/h]					[m ³ /h]	[m]
Predúprava - fosfátovanie	Weishaupt WG 30	0,00258	0,00031	0,05039	0,02035	0,00339	600	13
	Weishaupt WG 30	0,00258	0,00031	0,05039	0,02035	0,00339	600	13
	Vodné výpary z vane č.1	zahrievaním uvoľňuje kyselina trihydrogenfosforečná molekuly vody					12 000	13
Sušiacia pec	Weishaupt WG 20	0,00175	0,00021	0,03416	0,01380	0,00230	18 000*	13
Vypaľovacia pec	Weishaupt WG 30	0,00258	0,00031	0,05039	0,02035	0,00339		
	Weishaupt WG 30	0,00258	0,00031	0,05039	0,02035	0,00339		
Plastová kabína FB/SS -45/20 GEMA	Nanášanie práškových farieb	0,12***	-	-	-	-	24 000**	do pracovného ovzdušia

Pozn.:

*odvod spalín zo sušiacej a vypaľovacej pece je riešený spoločným potrubím pomocou ventilátora o výkone $Q = 18\,000\text{ m}^3/\text{h}$

** objem odsávaného vzduchu s ventilátorom

*** ide o max. vypočítanú hmot. koncentráciu TZL pri danom objeme odsávaného vzduchu ($24\,000\text{ m}^3/\text{h}$) a expozičnom limite - NPEL ($5\text{ mg}/\text{m}^3$)

Pri určení výšky výduchov projektant vychádzal z požiadaviek prílohy č. 9 k vyhláške MŽP SR č. 410/2012 Z. z. (bližšie pozri ďalší text).

Podmienky zabezpečenia rozptylu znečisťujúcich látok

Podmienky zabezpečenia rozptylu emisií sú určené v prílohe č.9 k vyhláške MŽP SR č.410/2012 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší a platia pre nové zdroje znečisťovania v znení neskorších predpisov.

Podmienkou je dostatočná výška komínov (výduchov) – pri technologických aj energetických zdrojoch najmenej 4 m nad terénom. Pri výpočte výšky komína je potrebné vychádzať z najvyššieho predpokladaného priemerného hmotnostného toku za jednu hodinu ustálenej prevádzky zdroja znečisťovania ovzdušia. Výška komína resp. výduchu musí zabezpečiť dostatočný rozptyl znečisťujúcich látok vo voľnom ovzduší s určitou rezervou v imisnom zaťažení zohľadňujúcou aj ostatné alebo plánované zdroje.

Táto podmienka je splnená.

Povolený hmotnostný tok pre výduch vysoký 13 m

Hodnoty koeficientu S na stanovenie minimálnej výšky výduchu sú určené z tabuľky v prílohe č. 2 - Informácia o postupe výpočtu výšky výduchu na zabezpečenie podmienok rozptylu vypúšťaných znečisťujúcich látok a zhodnotenie vplyvu zdroja na imisnú situáciu v jeho okolí pomocou matematického modelu výpočtu očakávaného znečistenia ovzdušia - Vestník MŽP SR čiastka 5/1996.

Hodnoty koeficientu „S“ na stanovenie minimálnej výšky:

TZL: 0,5

SO₂: 0,5NO_x: 0,2

CO: 10

Tab. 17 - Maximálny hmotnostný tok pre výdych výšky 13 m

Názov ZL	Hmotnostný tok pre výdych o výške 13,0 m (kg/h)
TZL	4,75
SO ₂	4,75
NO _x	1,9
CO	95,0

Vzhľadom na množstvo emisií ktoré budú unikať do ovzdušia výška komínov vyhovuje.

Zisťovanie množstva emisií

Spôsob a požiadavky na zisťovanie množstva emisie je uvedené v § 3 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí. Podľa prílohy č. 2 vyhlášky sa jedná o jednorežimovú technológiu.

Množstvo vypúšťaných znečisťujúcich látok bude vypočítané zo spotreby paliva a platných emisných faktorov.

Začlenenie a vymedzenie zariadení

V zmysle § 4 Vyhlášky č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší sa navrhovaná zmena činnosti na účely uplatňovania emisných limitov, technických požiadaviek a podmienok prevádzkovania začleňuje a vymedzuje nasledovne:

- a) spaľovacie zariadenie (vykurovania a výroba TÚV),
- g) technologické zariadenie (Rezanie a zváranie, Pracovisko povrchových úprav, kde sa nanášajú práškové farby).

Emisie z dopravy

Nová technológia výroby bude zároveň predstavovať navýšenie zaťaženia územia nákladnou a osobnou dopravou, ktorá bude produkovať emisie (najmä spaliny pohonných agregátov a prach). Celkové predpokladané navýšenie intenzity dopravy je 60 prejazdov nákladných vozidiel a 240 prejazdov osobných automobilov denne v najnepriaznivejšom stave.

Odpadové vody

V areáli spol. Eltek s.r.o. je vybudovaná dažďová aj splašková kanalizácia. Obidve sú zaústené do prečerpávacích staníc, ktoré následne nútene prekonávajú výškový rozdiel. Dažďová kanalizácia má ORL a prečerpávaciu stanicu, z ktorej ide následne voda do recipienta rieky Váh. Splašková kanalizácia je cez prečerpávaciu stanicu vyvedená do obecnej kanalizácie Liptovská Porúbka, ktorá má ČOV v Liptovskom Mikuláši, mestská časť Ondrášová.

Sk New Cabinet – Výroba kabinetov pre záložné zdroje elektrickej energie*Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie**august 2020*

Počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti budú vznikať splaškové a dažďové vody, ako aj technologické odpadové vody. Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti dôjde k navýšeniu produkcie odpadových splaškových vôd o približne 3 500 m³ ročne, vzhľadom na priamo bilanciu súvisiacu s navýšením spotreby pitnej vody v dôsledku navýšenia počtu zamestnancov. Splaškové vody budú odvádzané existujúcou kanalizáciou. Dažďové vody zo strechy objektu budú odvádzané do existujúcej dažďovej kanalizácie.

Parkovacie plochy budú odvodnené a cez jestvujúci systém čistenia bude dažďová voda vypúšťaná cez jestvujúcu prečerpávaciu stanicu.

Technologická odpadová voda na prevádzke produkovaná v malom množstve. V systéme práškoveho nanášania farby (predúprava) budú vznikať odpadové vody, ktoré ale budú prečistené v automatickej čističke odpadových vôd. Odpadová voda bude prechádzať sústavou sériovo zoradených reaktorov, kde prebiehajú procesy sorpcie, koagulácie, alkalizácie, flokulácie, čím sa zabezpečí zníženie koncentrácie nerozpustných látok, koloidných látok (zákalu), zníženie koncentrácie NEL, zníženie koncentrácie PO₄, Zn, Fe, organických látok a neutralizáciu na požadovanú hodnotu pH. Dôjde tiež ku zahusteniu odseparovaného kalu do stavu rypného s možnosťou likvidácie na skládke tuhého odpadu. Filtrát bude priebežne zneutralizovaný a gravitačne odvedený do verejnej kanalizácie. Parametre pre vypúšťanie odpadových sú plne v súlade s platnou legislatívou pre vypúšťanie do verejnej kanalizácie - Príloha č.3 Vyhlášky č. 55/2004 Z. z. MŽP SR.

Vzhľadom na množstvá používaných znečisťujúcich látok bude potrebné vypracovať havarijný plán v súlade s vyhláškou Ministerstva životného prostredia č. 200/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.

Odpady

V etape výstavby objektu prístavby v zmysle predmetu tohto oznámenia o zmene navrhovanej činnosti vzniknú podľa predpokladov nasledujúce druhy odpadov. Množstvá týchto odpadov nie je možné v súčasnej fáze presne špecifikovať.

Tab. 18 – Odpady, ktoré vzniknú pri realizačných prácach

Kat. č.	Názov odpadu podľa vyhl. č. 365/2015 Z.z.	Kategória odpadu
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 03	Obaly z dreva	O
15 01 04	Obaly z kovu	O
15 01 06	Zmiešané obaly	O
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 03	Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako	O

Sk New Cabinet – Výroba kabinetov pre záložné zdroje elektrickej energieOznámenie o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z.
o posudzovaní vplyvov na životné prostredie

august 2020

Kat. č.	Názov odpadu podľa vyhl. č. 365/2015 Z.z.	Kategória odpadu
	uvedené v 15 02 02	
17 01 01	Betón	O
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
17 02 01	Drevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	
17 05 03	Zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky	N
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Po ukončení stavebných úprav vybraný dodávateľ v spolupráci s investorm stavby predloží na príslušný orgán ku kolaudačnému konaniu evidenciu odpadov zo stavby a doklady o ich zhodnotení, resp. zneškodnení.

Na nakladanie s nebezpečnými odpadmi je potrebný súhlas príslušného obvodného úradu životného prostredia. Všetky druhy odpadov budú zhromažďované v priestoroch na to určených v predpísaných nádobách.

Zneškodňovanie všetkých druhov odpadov aj s jeho prepravou bude zabezpečené zmluvnými partnermi.

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti dôjde k zmene v charaktere odpadov, ktoré budú vznikať na pôvodnej prevádzke. Vplyvom navrhovanej činnosti dôjde k navýšeniu niektorých druhov odpadov a tiež k produkcii nových druhov odpadov.

Tab. 19 - Odpady, ktoré vznikajú pri jestvujúcej činnosti prevádzky (podľa zámeru činnosti z r. 2006)

Kat. č.	Názov odpadu podľa vyhl. č. 365/2015 Z.z.	Kategória odpadu
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 03	Obaly z dreva	O
15 02 03	Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy	O
17 04 07	Zmiešané kovy	O
19 12 12	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov	O
20 01 21	Odpady obsahujúce ortuť (nefunkčné žiarivky)	N
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Sk New Cabinet – Výroba kabinetov pre záložné zdroje elektrickej energie

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie

august 2020

Tab. 20 – Odpady, ktoré budú vznikáť pri prevádzke zmeny navrhovanej činnosti

Kat. č.	Názov odpadu podľa vyhl. č. 365/2015 Z.z.	Kategóri a odpadu
07 02 13	Odpadový plast	O
08 01 12	Odpadové farby a laky iné ako uvedené v 08 01 11	O
10 02 08	Tuhé odpady z čistenia plynu iné ako uvedené v 10 02 07	O
11 01 05	Kyslé moriace roztoky	N
11 01 08	Kaly z fosfátovania	N
11 01 09	Kaly a filtračné koláče obsahujúce nebezpečné látky	N
11 01 10	Kaly a filtračné koláče iné ako uvedené v 11 01 09	O
11 01 11	Vodné oplachovacie kvapaliny obsahujúce nebezpečné látky	N
11 01 12	Vodné oplachovacie kvapaliny iné ako uvedené v 11 01 11	O
11 01 16	Nasýtené alebo použité iontomeničové živice	N
12 01 01	Piliny a triesky zo železných kovov	O
12 01 02	Prach a zlomky zo železných kovov	O
12 01 03	Piliny a triesky z neželezných kovov	O
12 01 04	Prach a zlomky z neželezných kovov	O
12 01 09	Rezné emulzie neobsahujúce halogény	N
12 01 13	Odpady zo zvarovania	O
12 01 21	Použité brúsne nástroje a brúsne materiály iné ako uvedené v 12 01 20	O
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 06	Zmiešané obaly	O
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky neb. látok alebo kontam. neb. látkami	N
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 10	Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02	N
15 02 03	Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy	O
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti, iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	N
16 03 05	Organické odpady obsahujúce nebezpečné látky	N
16 03 06	Organické odpady iné ako uvedené v 16 03 05	O

Taktiež bude na prevádzke vznikáť komunálny odpad v bližšie nešpecifikovanom množstve.

Koncepcia riešenia odpadového hospodárstva spol. Eltek s.r.o. je založená na separácii odpadov, ktorá vytvára predpoklady pre ich optimálne zhodnocovanie a zneškodňovanie. Nakladanie s odpadmi bude riešené podľa platných zákonov najmä zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch, vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z. ktorou sa vydáva Katalóg odpadov a súvisiacich predpisov.

Vzniknuté odpady sú zhromažďované, vytriedené podľa jednotlivých druhov podľa ustanovení zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a jeho vykonávacích predpisov. Všetky odpady, ktoré vznikajú počas prevádzky, musia byť dôsledne separované už v miestach vzniku podľa druhu.

Spoločnosť má vybudovaný sklad odpadov. Všetky druhy odpadov sú zhromažďované v sklade odpadov jednak do naplnenia skladovej kapacity a jednak do pravidelného odberu a odvozu oprávnenou osobou na príslušné spracovateľské zariadenie alebo zariadenie na zneškodňovanie odpadov.

Na skladovanie tuhých odpadov z čistenia plynu budú použité typizované zberné nádoby. Na skladovanie odpadov kategórie „O“ budú využívané typizované zberné nádoby.

Piliny a triesky zo železných kovov, prach a zlomky zo železných kovov budú zbierané osobitne do určenej nádoby (kontajnera). Piliny a triesky z neželezných kovov, prach a zlomky z neželezných kovov budú zbierané osobitne do určenej nádoby (kontajnera). Osobitne budú uložené odpady zo zvárania.

Kovy budú odvážané oprávnenými firmami, ktoré zabezpečia ich zhodnotenie.

Obaly z papiera a lepenky budú ukladané do samostatnej nádoby a odovzdané na zhodnotenie. Podobne aj obaly z plastov budú uložené do samostatnej nádoby a odovzdané na zhodnotenie.

Použité brúsne nástroje a brúsne materiály iné ako uvedené v 12 01 20 budú uložené do osobitných obalov.

V osobitnej nádobe budú uložené absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami.

Obaly s nebezpečnými odpadmi budú označené identifikačnými listami nebezpečných odpadov.

Nádoby a obaly na skladovanie nebezpečných odpadov musia byť umiestnené v záchytných vaniach. Objem záchytných vaní musí byť rovnaký ako objem nádrže. Ak je v záchytných vaniach umiestnených viac nádrží, je na určenie objemu záchytných vaní rozhodujúci objem najväčšej z nich, najmenej 10 % zo súčtu objemov všetkých nádrží v záchytných vaniach, ak slovenská technická norma neurčuje inak. Záchytná vaňa nemôže mať žiadny odtok.

Skladovanie nebezpečných odpadov firma zabezpečí v súlade s podmienkami ustanovenými v zákone o odpadoch. Vytvorí osobitný priestor pre uskladnenie nebezpečných odpadov, kde budú zabezpečené proti odcudzeniu.

Nebezpečné odpady sú zneškodňované prednostne pred ostatnými odpadmi - zákon o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov).

Doprava odpadov kategórie „N“ ku odberateľovi bude zabezpečovaná externou organizáciou, ktorá bude spĺňať požiadavky zákona na prepravu nebezpečných odpadov (zákon o odpadoch). Pokiaľ sa vyskytnú ďalšie druhy odpadov, budú zaradené podľa Katalógu odpadov. Tlakové fľaše budú vrátené na opätovné použitie.

V prípade vzniku nových odpadov je pôvodca odpadu povinný ich zaradiť podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa vydáva Katalóg odpadov. Pri nakladaní s odpadmi je pôvodca povinný dodržiavať ustanovenia zákona o odpadoch a vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.

Hluk a vibrácie

Jestvujúca činnosť navrhovateľa sa nachádza na okraji priemyselnej zóny s aktívnou výrobnou činnosťou, bez priameho vplyvu na okolité obytné zóny a jej najbližší súbor Liptovskej Porúbky za železničnou traťou.

Zmena navrhovanej činnosti je situovaná v zóne, ktorá je funkčne vymedzená ako polyfunkčné plochy pre výrobu, služby a vybavenosť.

Počas realizácie zmeny navrhovanej činnosti možno očakávať zvýšenie hluku spôsobené pohybom stavebných mechanizmov v priestore staveniska. Tento vplyv však bude obmedzený na priestor stavby (jestvujúci areál navrhovateľa), v ktorom sa majú vykonať stavebné úpravy a časovo obmedzený na dobu výstavby, predovšetkým v čase terénnych úprav a výstavby technickej infraštruktúry. Uvedený zdroj hluku bude len dočasný po dobu nevyhnutnú k realizácii stavebných prác.

Hlavným zdrojom hluku pri výstavbe navrhovanej činnosti budú mechanizmy použité na stavebné/montážne práce, dopravné prostriedky a zváracie práce.

Rozsah hladín hluku je určený výkonom daného stroja a jeho zaťažením. Nárast hlukovej hladiny pri nasadení viacerých strojov nemá lineárny aditívny charakter. Tento hluk sa nedá odcloniť protihlukovými opatreniami vzhľadom premenlivosť polohy nasadenia strojov a dá sa riadiť len dĺžka jeho pôsobenia v rámci pracovného dňa.

V zmysle vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. sa pri stavebnej činnosti v pracovných dňoch od 7:00 do 21:00 h a v sobotu od 8:00 do 13:00 h hluk v blízkom okolí posudzuje hodnotiacou hladinou pri použití korekcie -10 dB. V tomto prípade by ekvivalentná denná hluková záťaž od stavebných mechanizmov nemala presiahnuť hladinu hluku 60 dB.

Zdrojom hluku pri prevádzke zmeny navrhovanej činnosti by v tomto prípade mohli byť samotné technologické celky, ktoré tu budú používané, a tiež nákladná a osobná doprava. Z dôvodu vhodného umiestnenia však realizácia zmeny navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na hlukovú záťaž obyvateľstva. Technológia pre navrhovanú výrobu bude inštalovaná do vnútorných priestorov výrobnéj haly. Jediný potenciálne negatívny vplyv je hluk od vzduchotechnických zariadení. Proti tomuto účinku sú navrhované nasledovné opatrenia:

- navrhnuté sú zariadenia s opláštením s vysokou absorpciou hluku.
- na výstupoch sú osadené tlmiče hluku.
- pre zabránenie prenosu vibrácií do konštrukcií (stavba, potrubie a pod.) sú zdroje vibrácií pružne uložené, spojenie zdrojov vibrácií (napr. ventilátory, ...) a nadväzujúcich potrubí je prevedené pružnými spojkami.

Z hľadiska kumulatívnych vplyvov, v prípade prevádzky pôvodnej výroby a navrhovanej zmeny, považujeme dopady na hlukovú záťaž obyvateľstva vzhľadom na uvedené údaje za minimálne.

Žiarenie a iné fyzikálne polia

Jestvujúca prevádzka nepredstavuje významný zdroj tepla alebo iných žiarení. V súvislosti so zmenou navrhovanej činnosti sa na prevádzke plánujú inštalovať zariadenia, ktoré budú emitovať tepelné žiarenie, toto však bude za účelom zamedzenia tepelných strát v procese opatrené potrebnou izoláciou. Počas prevádzky tak nebude žiadne zariadenie zdrojom žiarenia

a iných fyzikálnych polí v takej podobe a intenzite, že by dochádzalo k ovplyvňovaniu pohody zamestnancov a obyvateľov v okolí.

Zápach a iné výstupy

Počas prevádzky jestvujúce zariadenie nie je zdrojom zápachu a iných výstupov v takej podobe a intenzite, že by dochádzalo k ovplyvňovaniu pohody zamestnancov a obyvateľov v okolí. Výstup v podobe zápachu, ktorý by nadmieru obťažoval okolie je nepravdepodobný aj v súvislosti s predkladanou zmenou navrhovanej činnosti.

3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie

Prepojenie s ostatnými činnosťami

Navrhovaná činnosť úzko nadväzuje na existujúcu činnosť výroby záložných zdrojov elektrickej energie v spol. Eltek s.r.o..

Možné havarijné situácie

V prípade pôvodnej činnosti nedôjde pri realizácii navrhovanej zmeny v charaktere havarijných situácií k zmene.

Za dodržania všetkých prevádzkových, organizačných, požiarnych a bezpečnostných predpisov by malo byť eliminované riziko zmeny navrhovanej činnosti počas jej výstavby aj prevádzky. Potenciálne riziká poškodenia, alebo ohrozenia životného prostredia môžu vzniknúť v dôsledku nasledovných príčin:

- zlyhanie technických opatrení (havárie stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov, porušenie tesnosti izolačných vrstiev, nesprávne zaobchádzanie so skladovanými surovinami, únava materiálu a pod.),
- zlyhanie ľudského faktora (nedodržanie pracovnej alebo technologickej disciplíny pri výstavbe, ...),
- sabotáže, vlámania a krádeže,
- vonkajšie vplyvy (neovplyvniteľné udalosti – finančný krach prevádzkovateľa, ...),
- prírodné sily (prívalové dažde, povodne, úder blesku, zemetrasenie, ...).

Nehody a havárie môžu mať tieto následky:

- kontaminácia horninového prostredia
- neovládateľný únik znečisťujúcich látok do ovzdušia
- požiar,
- škody na majetku,
- poškodenie zdravia, až smrť.

Väčšina rizík je však na úrovni pracovnej disciplíny a dodržiavania bezpečnostných zásad (v pracovnom procese), takže prevenciou je predovšetkým osobná úroveň vzdelania a miera zodpovednosti a spôsobilosti vykonávať danú činnosť.

Vo všeobecnosti prevenčným opatrením k nepredvídaným situáciám a haváriám je vypracovanie havarijných plánov a manipulačných poriadkov a riadne zaškolenie pracovníkov.

Opatrenia voči možným haváriám

- vedľa predúpravy sú v podlahe vytvorené dve záchytné jímky, kde budú vypúšťané znečistené vody z predúpravy, odkiaľ budú odpadovými potrubiami zvedené do dvoch žúmp, kde bude táto voda zberaná a po naplnení odvážaná na likvidáciu na ČOV firmou, ktorá má oprávnenie na likvidáciu priemyselných odpadových vôd.
- v technológii sa budú sa využívať látky, ktoré nie je možné vypúšťať do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd a do pôdy. Tieto látky sa budú používať v uzavretej budove. Ich únik do okolitého prostredia nie je pravdepodobný.
- Z hľadiska ochrany vôd bude potrebné aktualizovať Plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku zneč. látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku („havarijný plán „) na nové skutočnosti.

4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

- stavebné povolenie podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov
- súhlas v zmysle § 17, ods. 1 písm. a) zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší (povolenie/zmenu stavby, uvedenie do užívania zdroja znečistenia ovzdušia).
- z hľadiska odpadov bude potrebné aktualizovať Opatrenia pre prípad havárie § 97 ods. 1 písm. g) zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a doplnení niektorých zákonov na zhromažďovanie nebezpečných odpadov u pôvodcu odpadu

Projektová dokumentácia pre stavebné povolenie sa predkladá na stavebné konanie, ktorého výsledkom je stavebné povolenie. Žiadosť o stavebné povolenie spolu s dokladmi a predpísanou dokumentáciou vypracovanou oprávnenou osobou podáva stavebník stavebnému úradu. V žiadosti uvedie hlavný účel a spôsob užívania stavby, miesto stavby a predpokladaný čas jej skončenia.

V stavebnom povolení stavebný úrad určí záväzné podmienky na uskutočňovanie stavby. Z časového hľadiska určí povinnosť oznámiť začatie stavby a lehotu na dokončenie stavby. Stavebné povolenie stráca platnosť, ak sa so stavbou nezačalo do dvoch rokov odo dňa, keď nadobudlo právoplatnosť.

5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať vplyv presahujúci štátne hranice.

6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí

Kvalita životného prostredia v širšom okolí posudzovanej lokality je daná spôsobom využitia územia, ktoré má v riešenom území typický antropogénny charakter. Na znečisťovanie životného prostredia riešeného územia sa podieľa doprava, služby, osídlenie, poľnohospodárska a priemyselná činnosť.

Geomorfologické pomery

V zmysle regionálneho geomorfologického členenia územia Slovenskej republiky je širšie územie súčasťou celku Podtatranskej kotliny, podcelku Liptovská kotlina, provincie Západné Karpaty, oblasť Fatransko – karpatská. Samotné dotknuté územie ako aj celý Liptovský Mikuláš leží v časti Liptovskej nivy.

Liptovská kotlina predstavuje paleogénnu depresiu pretiahnutú v smere východ – západ a s výplňou hornín Centrálno-karpatského paleogénu prekrytého z väčšej časti mladšími kvartérnymi uloženiami – sedimentmi. Ide o výraznú morfológickú zníženu takmer po celom obvode ohraničenú vysokými pohoriami – Chočskoprosečnianske pohorie, Veľká Fatra, Nízke Tatry a Liptovské Tatry. Povrch kotliny má mätko modelovaný pahorkatinný reliéf charakteru kotlinovej pahorkatiny. Relatívne výškové rozdiely kolíšu medzi 30 – 150 m, výnimočne nad 200 m. Dnešná tvárnosť kotliny bola vytvorená vrchnopliocénnymi eróznou – denudačnými procesmi. Striedaním eróznej a akumuláčnej činnosti riek sa rozčlenil povrch do sústavy plochých chrbtov a dolín, s terasami a náplavovými kužeľmi. Výškový rozsah kotliny je 490 – 900 m n. m.

Dotknuté územie je súčasťou pravostrannej aluviálnej nivy Váhu, leží v jeho tesnej blízkosti. Pôvodný povrch bol pravdepodobne rovinný. Územie je situované na pravostrannej, holocénnej nive Váhu ohraničené z juhu riekou Váh.

Ložiská nerastných surovín

Na základe dostupných údajov Geofondu Bratislava sa priamo v posudzovanom území nevyskytujú žiadne vyhradené ložiská nerastných surovín.

Geodynamické javy a a seizmicita územia

Podľa Seizmotektonickej mapy Slovenska sa posudzované územie a jeho širšie okolie nachádza v oblasti, kde sa v historicky známom období nevyskytli geodynamické javy a zemetrasenia väčšej intenzity a sily (s výnimkou niekoľkých menších zemetrasení s epicentrom mimo tohto územia). Malá členitosť územia nevytvára podmienky pre vývoj geodynamických javov

Pôdy

Najrozšírenejšie sú hnedé pôdy (kambizeme) oglejené. Rozšírené sú najmä v západnej časti Liptovskej kotliny. Vyskytujú sa s hnedými pôdami, od ktorých sa líšia len rôzne intenzívnymi znakmi oglejenia a vyšším obsahom humusu. Pôdna reakcia a obsah živín závisia na poľnohospodársky využívaných plochách od hnojenia. Podľa zrnitosti zloženia sú to stredne ťažké až ťažké pôdy. Prevažne poľnohospodársky sa využívajú aj ilimerizované pôdy (luzizeme). Sú to oglejené pôdy, ktoré vystupujú najmä na úpätí Vysokých Tatier. Na vápencoch, travertínoch a dolomitoch sú rozšírené rendziny. Sú to stredné až ťažké pôdy, na ktoré nadväzujú nivné pôdy. V nivných pôdach s pomalým odtokom podzemnej vody sú rozšírené glejové pôdy a rašelinové pôdy. Na oblasti nenarušené záplavami sa viaže lužná pôda.

Z hľadiska bonity sú v Liptovskej kotline aj na dotknutej lokalite zastúpené málo produkčné poľnohospodárske pôdy. K najúrodnejším patria pôdy v údolných nivách.

V posudzovanom území sa nachádzajú najmä hnedé oglejené pôdy, v horských častiach sa vyskytujú menej výživné rendziny.

Pôdny druh sa určuje podľa zrnitostného zloženia pôdy. Najviac osvedčený a najviac používaný je sedemstupňový systém podľa Nováka. V záujmovom území sa nachádzajú pôdy hlinito-piesočnaté až hlinité a stredne kamenité (štrkovité) až silno kamenité. Hlinito-piesočnaté pôdy sú ľahké pôdy s obsahom častíc <0,01 mm 10 až 20 %. Hlinité pôdy sú stredne ťažké pôdy s obsahom častíc <0,01 mm 30 až 45 %.

Pôdy majú veľkú retenčnú schopnosť a strednú priepustnosť. Pôdy sú vlhké. Pôdna reakcia je neutrálna až slabo zásaditá. Obsah humusu v poľnohospodárskych pôdach je nízky.

Klimatické pomery

Posudzované územie sa nachádza prakticky v strede Liptovskej kotliny v relatívne otvorenej polohe medzi Západnými Tatrami a Nízkymi Tatrami. Západo-východná orientácia kotliny determinuje jej veterné pomery. Štandardne prevláda západný vietor. Priemerná ročná rýchlosť vetra je cca 2,5 m/s, čím sa územie zaraďuje medzi menej veterné lokality s výskytom bezvetria cca 10 %. Blízkosť vysokých horských hrebeňov, s ohľadom na nadmorskú výšku mesta nad 550 m n. m. znižuje pravdepodobnosť výskytu dlhotrvajúcich masívnych teplotných inverzií v jesennom a zimnom období a na jar sú rozrušované v denných hodinách. Významným zdrojom znečistenia územia okresu sú diaľkové prenosy, a to z oblasti Ružomberka, Oravy, Ostravska a Katovic. Diaľkový prenos charakterizujú merania zo stanice Chopok. Priemerné ročné koncentrácie na tejto stanici v posledných rokoch boli: SO₂ a NO_x – NO₂ - 5 g.m⁻³., PB 10 ng.m⁻³., Cd 0,2 ng.m⁻³, Cu 7 ng.m⁻³.

Vlhkosť prinášajú od Atlantického oceánu putujúce tlakové níše – cyklóny – od západu na východ. Tie sú zárukou zavlažovania vnútra európskeho kontinentu. Zrážky majú veľkú časovú a územnú variabilitu. Nadmorská výška a reliéf majú podstatný vplyv na úhrn zrážok. Priemerný úhrn zrážok sa pohybuje od 711 – 800 mm a najviac zrážok spadne v júni.

V Liptovskej kotline prevládajú západné vetry vyvolané tvarom kotliny v smere východ – západ. Priemerná rýchlosť vetra je cca 2,5 m.s⁻¹ a zaraďujú tak okres Liptovský Mikuláš medzi menej veterné oblasti.

V období jesene, zimnom a jarnom období sa vytvárajú časté inverzie, ktoré vzhľadom na teréne danosti sú rozrušované v denných hodinách.

Teplotné pomery v území Liptovskej kotliny závisia predovšetkým od nadmorskej výšky, lokalizácie, konfigurácie terénu daného miesta, ročného obdobia a cirkulačných pomerov.

Klimatické pomery:

- priemerná teplota v januári: -4 až -5°C
- priemerná teplota v júli: 16 až 15°C
- počet letných dní v roku s max. teplotou vzduchu 25°C a viac: 30 – 40 dní
- počet dní s teplotou vzduchu pod 0°C: 91 dní
- priemerný ročný úhrn zrážok: 711 mm
- priemerná maximálna výška snehovej pokrývky: 30 cm

Ovzdušie

Mesto Liptovský Hrádok patrí medzi stredne znečistené mestá Slovenska a nedochádza tu tak ako v iných mestách k prekročovaniu stanovených limitov. Systematická plynofikácia stredných a malých zdrojov znečistenia ovzdušia už prináša svoje výsledky.

Podľa údajov portálu www.beiss.sk je posudzovaná oblasť z hľadiska znečistenia ovzdušia emisiami CO, SO₂ a NO_x a PM₁₀ znečistená minimálne.

Medzi významné stacionárne zdroja znečisťovania ovzdušia v území okresu Liptovský Mikuláš zaradíme nasledovné:

Tab. 21 - Významné stacionárne zdroja znečisťovania ovzdušia v okrese Liptovský Mikuláš (k r. 2015)

Názov prevádzkovateľa	1.3.00 Tuhé znečisťujúce látky (TZL)	3.9.99 Oxid siričitý (SO)	3.4.03 Oxidy dusíka (NO _x)	3.5.01 Oxid uhľnatý (CO)	4.4.02 Organické látky (TOC)
LMT	7,068	0,043	40,574	181,706	1,480
Rettenmeier Tatra Timber s.r.o.	3,080	0	123,114	59,216	13,052
IKEA Industry Slovakia, s.r.o., odštepny závod Jasná	2,243	0	10,081	10,095	7,823
DREVÁRSKA SPOLOČNOSŤ s.r.o.	2,527	0	2,014	8,836	0,590
A-Z LOKOMAT, s.r.o.	2,620	0	2,088	9,162	0,612

(Zdroj: NEIS), údaje v t/rok

Súčasná kvalita ovzdušia v území

V okrese Liptovský Mikuláš je podľa údajov SHMÚ pozorovateľný ustálený trend emisií TZL, oxidu dusíka (NO_x) a oxidu uhľnatého (CO) a mierne klesajúci trend emisií oxidu siričitého (SO₂).

Na kvalita ovzdušia v posudzovanom území vplýva najmä oblasť v okolí mesta Ružomberok, vzhľadom na miestny drevospracujúci priemysel, ktoré spolu s územím obce Likavka predstavuje oblasť riadenia kvality ovzdušia pre znečisťujúcu látku PM, a kde sa vykonáva monitorovanie kvality ovzdušia automatickou monitorovacou stanicou, ktorá pravidelne

zaznamenáva úroveň limitných hodnôt na ochranu zdravia ľudí pre PM₁₀. Zdrojmi zvýšeného množstva prachových častíc PM₁₀ sú najmä malé zdroje znečisťovania ovzdušia.

Na základe správy o kvalite ovzdušia SR vypracovávanej SHMÚ v zóne „Žilinský kraj“ v roku 2015 nebola prekročená limitná alebo cieľová hodnota na ochranu zdravia ľudí pre žiadnu meranú znečisťujúcu látku.

Tab. 22 - Vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt na ochranu ľudského v Žilinskom kraji

Zóna	Ochrana zdravia									
	ZL	SO ₂		NO ₂		PM ₁₀		PM _{2,5}	CO	Benzén
	Doba spriemerovania	1 hod	24 hod	1 hod	1 rok	24 hod	1 rok	1 rok	8 hod	1 rok
	Limitná hodnota [µg.m ⁻³]	350	125	200	40	50	40	25	10000	5
Žilinský kraj	Martin, Jesenského			0	25	17	26	17	1691	0,7
	Ružomberok, Riadok	0	0			27	31	23		
	Žilina, Obežná			0	18	32	30			

Zdroj: Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v SR, 2015

Významným zdrojom znečistenia územia okresu sú diaľkové prenosy a to z oblastí Ružomberka, Oravy, Ostravska a Katovic. Diaľkový prenos charakterizujú merania zo stanice Chopok. Priemerné ročné koncentrácie na tejto stanici v posledných rokoch boli: SO₂ a NO_x – NO₂ 4 – 5 g.m⁻³, Pb 10 ng.m⁻³, Cd 0,2 ng.m⁻³, Cu 7 ng.m⁻³.

Povrchové a podzemné vody

Povrchové vody

Najväčšou riekou posudzovaného územia je Váh. Váh najväčšou riekou v celej Liptovskej kotliny. Váh odvádza všetku vodu z horských masívov Liptova. V katastrálnom území obce sa vyskytuje viacero menších potôčkov a menších riek, ktoré odvádzajú vodu z horských hrebeňov zbiehajúc sa v menších i väčších dolinách.

Samotná lokalita je súčasťou stredohorskej oblasti, so snehovo - dažďovým typom režimu odtokov. Hydrologické pomery v najbližšom okolí riešeného územia ovplyvňuje najmä rieka Váh, ktorý tu vytvára údolnú náplavovú vrstvu. Váh ovplyvňuje aj stav podzemných vôd v užšom okolí posudzovaného územia, v závislosti od zrážkových pomerov v jeho povodí, hlavne jarnom období topenia sa snehu v území Nízkyh Tatier.

Podzemné vody

Podzemné vody v posudzovanej lokalite sú viazané na kvartérne aluviálne štrky. Hydrologické pomery podzemných vôd podstatne ovplyvňuje tok Váhu. Úloha Váhu je

striedavo drenážna a dotačná. Priepustnosť štrkov je veľmi dobrá s koeficientom filtrácie rádovo 10^{-3} až 10^{-4} m/s⁻¹. Kolísanie hladiny spodnej vody je v závislosti od ročných období.

Aj keď oblasť Liptova je bohatá na výskyt minerálnych a termálnych vôd (cca 35-38 overených zdrojov) v dotknutej lokalite sa žiadny z týchto zdrojov nenachádza. Najbližšia oblasť, kde sa využívajú termálne vody, je areál Aquaparku Tatralandia Liptovský Mikuláš pri Liptovskej Mare.

Fauna

Živočíšstvo patrí k najvýznamnejším, ale zároveň aj k najzraniteľnejším zložkám ekosystému. Je preto správne a nanajvýš potrebné ak sa problematike genofondu živočíchov a jej ochrane venuje zvýšená pozornosť a to v silne antropizovanom a industriálnom území akým je samotná Liptovská kotlina, a to vo väzbe na najrôznejšie ľudské aktivity.

Na pahorkatinných lúkach a oráčinách Liptovskej kotliny sa zdržuje zajac poľný a jarabica. Okolité lesy hostia veľké množstvo spevavého vtáctva. Z dravcov tu žije orol krikľavý, jastrab obyčajný, myšiak hôrny, sokol sťahovavý a rôzne druhy sov. Hojný je aj tetrov hôľny a sluka hôrna. Z hlodavcov je najvýznamnejšia veverica obyčajná. Z plazov žije v svetlých lesoch vretenica obyčajná, jašterica a mlok karpatský. Z lesných šeliem sú najvýznamnejšie: medveď hnedý, ostrovid obyčajný, líška obyčajná, kuna hôrna, kuna skalná a lasica obyčajná, vlk je vzácny. Bohatý je výskyt poľovnej zveri, ako jeleň hôrny, srnec hôrny a diviak. V subalpínskej oblasti žije tatranský svišť a vo východnej časti Západných Tatier kamzík. V horských potokoch žijú lososovité ryby, ako pstruh obyčajný, lipeň obyčajný a vo Váhu hlaváčka obyčajná a mrena obyčajná.

Posudzované územie je veľmi rozmanité. V podhorských i horských oblastiach žije množstvo chránených a vzácných druhov živočíchov, či už cicavce, vtáky, ryby a obojživelníky, alebo rôzne chrobáky a motýle.

Lesy sú obývané našou najväčšou šelmou, medveďom hnedým (*Ursus arctos*), ktorý sa radšej ukrýva v neprístupných lesoch, no v jesennom období často schádza do dolín za potravou. Vysoké bralnaté časti patria vzácnnej mačkovitej šelme, rysovi ostrovidovi (*Lynx lynx*). Treťou významnou šelmou je vlk dravý (*Canis lupus*). Medzi menšie dravé šelmy patrí líška hrdzavá (*Vulpes vulpes*), kuna skalná (*Martes foina*), kuna lesná (*Martes martes*), lasica myšozravá (*Mustela nivalis*) či vydra riečna (*Lutra lutra*).

Vysokohorské stráne Rovnej hole navštevuje aj kamzík vrchovský (*Rupicapra rupicapra*), ktorý sa však v hojnejšom počte vyskytuje skôr v oblasti Ďumbiera. V lesoch žijú aj ďalšie párnokopytníky, ktoré predstavujú poľovnú zver: jeleň lesný (*Cervus elaphus*), srnec lesný (*Capreolus capreolus*), sviňa divá (*Sus scrofa*).

Z hlodavcov možno v chotári vidieť vevericu lesnú (*Sciurus vulgaris*) alebo vzácného plšika lieskového (*Muscardinus avellanarius*). V priepastiach a jaskyniach žije netopier obyčajný (*Myotis myotis*), večernica severská (*Eptesicus nilsonii*) či podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*).

V lesoch žijú aj kurovité vtáky, najvzácnejší je tetrov hlucháň (*Tetrao urogallus*), jariabok hôrny (*Bonasa bonasia*). Na oblohe možno vidieť krúžiť aj vzácne dravé vtáky ako je orol krikľavý (*Aquila pomarina*), výnimočnejšie aj orol skalný (*Aquila chrysaetos*). Z bežnejších

druhov tu žije myšiak hôrny (*Buteo buteo*), jastrab lesný (*Accipiter gentilis*), sokol myšiar (*Falco tinnunculus*). Medzi dravé vtáky patria aj v chotári žijúce sovy: výr skalný (*Bubo bubo*), sova lesná (*Strix aluco*), i najmenšia sovička kivičok vrbčí (*Glaucidium passerinum*). Z vtákov tu žijú aj d'ateľ veľký (*Dendrocopos major*), d'ateľ čierny (*Dryocopus martinus*), žlna sivá (*Picus canus*), vodnár potočný (*Cinclus cinclus*), murárik červenokrídly (*Tichodroma muraria*), aj rôzne menšie spevavce. Pravidelným obyvateľom obce, ktorý sa vracia každú jar, je bocian biely (*Ciconia ciconia*).

Z obojživelníkov možno nájsť skokana hnedého (*Rana temporaria*), ropuchu bradavičnatú (*Bufo bufo*), mloka karpatského (*Triturus montandoni*), salamandru škvrnitú (*Salamandra salamandra*). Z hadov je bežná vretenica severná (*Vipera berus*), vzácna užovka obojoká (*Natrix natrix*), vretenica živorodá (*Lacerta vivipara*) i jašterica bystrá (*Lacerta agilis*).

V bystrinách, potokoch i v rieke žijú pstruh potočný (*Salmo trutta*), lipen tymianový (*Thymallus thymallus*) i hlaváč bieloplutvý (*Cottus gobio*).

Na lúkach poletujú farebné motýle ako je babôčka pávoooká (*Inachis io*), babôčka admirálska (*Vanessa atalanta*) a iné. Najvzácnejší motýľ je však jason červenooký (*Parnassius apollo*), ktorý žije na vápencových bralách, pretože jeho larvy sa živia výlučne listami tamojších rozchodníkov a skalníc.

Z chrobákov sa tu vyskytujú fuzáč karpatský (*Pseudogaurotina excellens*), bystruška hladká (*Carabus glabratus*), bystruška fialová (*Carabus violaceus*) i bystruška zlatá (*Carabus auronitens*).

Flóra

Záujmové územie je súčasťou Liptovskej kotliny. Z historického vývoja patrí k eurosibírskej kvetennej oblasti. Z hľadiska fyto geografického členenia Slovenska je to oblasť západokarpatskej kveteny, obvodu vnútrokarpatských kotlín, okres liptovsko - spišskej kotliny a podokres Liptovská kotlina. Ako typická kotlina má z hľadiska rastlinstva špecifické postavenie. Toto vyplýva z osobitosti klimatických podmienok, ktoré sú predurčované zrážkovým tieňom Vysokých a Nízkych Tatier. Severné svahy sú chladnejšie, južné teplejšie, čo sa odráža i na zložení rastlinstva. Hranicu rozšírenia teplomilných druhov tento fakt posúva vyššie ako je to v nekotlinových podmienkach. Na zložení rastlinstva necháva stopy aj dosť dlhá doba snehovej pokrývky cca 5 mesiacov.

V posudzovanom území prevažujú lesné spoločenstvá. Územie sa nachádza v 4. až 5. vegetačnom stupni. Jedná sa o tzv. ihličnatú fyto geografickú zónu. Vplyvom dlhoročnej intenzívnej hospodárskej činnosti človeka stratilo územie svoj pôvodný ráz. Väčšine územia dominujú monokultúry smreka (*Picea abies*) s len malými prímiesami buka (*Fagus sylvatica*) a jedle (*Abies alba*), poprípade monokultúry borovice (*Pinus sylvestris*). V súčasnosti sú tieto lesy klčované nielen kvôli drevnej hmote, ale aj kvôli rozšíreniu podkôrneho škodcu - lykožrúta smrekového (*Ips typographus*). Pôvodne tu rástli zmiešané lesné spoločenstvá pralesovitého rázu, lužné spoločenstvá drevín i močiarnych bylín, lúčne spoločenstvá s množstvom druhov tráv a kvitnúcich bylín, vo vysokohorských častiach na kyslých pôdach vzácne vresoviská a na vápenitých bralách alpínske rastliny.

V lesoch okrem spomínaných druhov, ktoré prevažujú v druhovej skladbe, možno nájsť aj popri potokoch a riekach jelšu lepkavú (*Alnus glutinosa*), jelšu sivú (*Alnus incana*), vrbu košíkársku (*Salix viminalis*), vrbu rakytu (*Salix caprea*) či čremchu obyčajnú (*Prunus padus*). V lesnatých častiach nájdeme topol' osikový (*Populus tremula*), jarabinu vtáčiu (*Sorbus aucuparia*), jaseň obyčajný (*Fraxinus excelsior*), brest horský (*Carpinus betulus*), smrekovec obyčajný (*Larix decidua*). So zvyšujúcou sa výškou masívu Rovná hoľa les pozvoľna prechádza do pásma kosodreviny - borovica horská kosodrevina (*Pinus mugo*).

Južná vápencová časť Ohnišťa je bohatá na vzácne druhy alpských rastlín, ako sú napr. plesnivec alpský (*Leontopodium alpinum*), lomikameň metlinatý (*Saxifraga paniculata*), zvonček karpatský (*Campanula carpatica*), klinček včasný (*Dianthus praecox*), črievičník papučkovitý (*Cypripedium calceolus*) alebo prvosenka holá (*Primula auricula*).

Medzi najvzácnejšie druhy patria aj naše slovenské orchidey, ktoré rastú na podhorských lúkach, niektoré aj v ihličnatých lesoch: vstavačovec májový (*Dactylorhiza majalis*), neotinea počerná (*Neotinea ustulata*), hmyzovník muchovitý (*Ophrys insectifera*), kruštík širokolistý (*Epipactis helleborine*), smrečinovec plazivý (*Goodyera repens*).

Pri horských potokoch a močiarnych územiach možno vidieť rásť prilbicu moldavskú (*Aconitum moldavicum*), stračonôžku vysokú (*Delphinium elatum*), kamzičník rakúsky (*Doronicum elatum*). Na rúbaniskách sa v poslednej dobe rozšírila invázna vrbovka úzkolistá (*Epilobium angustifolium*), oveľa vzácnejší je však horec luskáčovitý (*Gentiana asclepiadea*), pamajorán obyčajný (*Origanum vulgare*).

Na vysokohorských lúkach Rovnej hole na jar kvitne poniklec biely (*Pulsatilla scherfelli*), v lete ho vystrieda horec bodkovaný (*Gentiana punctata*), kýchavica Lobelova (*Veratrum lobellianum*). Husté koberce vytvárajú brusnica čučoriedková (*Vaccinium myrtillus*) a brusnica obyčajná (*Vaccinium vitis-idaea*).

Z hľadiska potenciálnej prirodzenej vegetácie ide o oblasť, kde by sa bez akýchkoľvek zásahov človeka vyskytovali jelšové lesy na nivách podhorských a horských vodných tokov, zmiešané listnato-ihličnaté lesy v kotlinách, jedľové a jedľovo-smrekové lesy, smrekové lesy čučoriedkové, smrekovo-borovicové lesy a ostrevkové spoločenstvá.

Krajinná štruktúra a scenéria

Súčasná krajinná štruktúra a funkčné využívanie krajiny je výsledkom dlhodobého vplyvu človeka na jej systémy. Širšie územie má antropogénny charakter. Krajinný obraz bude pri vykonávaní predmetnej činnosti nemenný.

Územný systém ekologickej stability

V širšom území posudzovanej lokality sa podľa RÚSES okresu Liptovský Mikuláš a ÚPN VÚC Žilinského kraja nachádzajú nasledovné prvky systému ekologickej stability:

- Jadrové územie európskeho významu: Nízke Tatry
- Biocentrum nadregionálneho významu: Nízke Tatry - Ďumbierska časť
- Biocentrum regionálneho významu: Škribňovo

- Biokoridor nadregionálneho významu: Vodný tok Váh (hydricko - terestrický) a prechod medzi NAPANT a TANAP (terestrický)

Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou žiadneho z uvedených ekosystémov ani prvkov územného systému ekologickej stability. Hodnotené územie navrhovanej činnosti nezasahuje do uvedených ani iných biokoridorov ani biocentier podľa RÚSES.

Územná ochrana

Posudzované územie patrí v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny k územiu 1. stupňa ochrany, t. j. územie, ktorému sa neposkytuje osobitná ochrana. Do posudzovaného územia nezasahuje priamo žiadne chránené vtáčie územie ani územie európskeho významu vyhlásené v zmysle smernice NATURA 2000. V riešenom území navrhovanej činnosti nie sú indície o výskyte taxónov vzácných, zriedkavých alebo ohrozených druhov rastlín a živočíchov. Neboli identifikované ani chránené a vzácné biotopy ani biotopy európskeho a národného významu. Hodnotené územie nie je zaradené do Ramsarskej oblasti. Všetky prírodné hodnotné lokality sú v dostatočnej vzdialenosti od lokalizácie zámeru, takže realizácia zámeru ich nijako neovplyvní.

V zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny sa priamo v posudzovanom území nenachádzajú žiadne chránené stromy, vzácné a ohrozené druhy rastlín a živočíchov. Dotknuté územie sa nachádza v 1. stupni územnej ochrany v zmysle zákona 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Chránené územia

Dotknuté územie navrhovanej činnosti sa nenachádza v ochrannom pásme Národného parku Nízke Tatry, kde platí podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v zn. druhý stupeň územnej ochrany. Do tohto územia nezasahuje ani navrhované chránené vtáčie územie ani územia európskeho významu.



Obrázok 2 – Chránené územia v SR

Socio-ekonomická charakteristika a obyvateľstvo

Demografické údaje

Okres má k 31.12.2015 evidovaných 72 450 trvale žijúcich obyvateľov, pritom hustota obyvateľstva je 54,02 obyv./km². Veková štruktúra obyvateľstva je rozdelená rovnomerne, počet obyvateľov v produktívnom veku je dominantný, predstavuje okolo 66 %. Obyvateľstvo je z hľadiska demografie degresívne dynamické, čo značí záporné hodnoty prirodzeného prírastku vyvolané migráciou za pracovnou činnosťou. V štruktúre obyvateľstva podľa národnosti je tu majoritne zastúpená slovenská národnosť.

Administratívne členenie a sídla

Administratívne patrí okres Liptovský Mikuláš do Žilinského kraja, susedí s okresmi Tvrdošín a Dolný Kubín na severe, na západe s okresom Ružomberok, na juhu s okresom Brezno a na východe s okresom Poprad.

Okres bol súčasťou Liptovskej stolice, neskôr župy, od stredoveku do roku 1923. V rokoch 1923 – 1928 potom patril do Podtatranskej župy. Hranice okresu sa menili, najväčšiu rozlohu mal v rokoch 1960 – 1996, keď bol jeho súčasťou aj okres Ružomberok. V rokoch 1928 – 1945 a 1945 – 1949 bol, a od roku 1960 je k okresu Liptovský Mikuláš trvalo pričlenený aj pôvodne samostatný okres Liptovský Hrádok. V súčasnosti má okres rozlohu 1 323 km² (Ústredný portál verejnej správy SR, 2009). V okrese žije 73 289 obyvateľov v 56 obciach, z nich dve majú štatút mesta (Liptovský Mikuláš a Liptovský Hrádok).

Poľnohospodárstvo

Vzhľadom na klimatické, geomorfologické a pôdne pomery je poľnohospodárske využitie krajiny na území okresu Liptovský Mikuláš limitované. Poľnohospodárska výroba sa sústreďuje v Liptovskej kotline v nižšie položených častiach územia. Poľnohospodárska krajina v okrese patrí prevažne k typu s najkratším vegetačným obdobím, v údolnej nive Váhu s veľmi krátkym vegetačným obdobím. Ide o typ krajiny s prevahou trvalých trávnych porastov, s veľmi malou intenzitou poľnohospodárskej výroby, okrsok zemiakársky s veľkým chovom hovädzieho dobytká.

Rastlinnú výrobu reprezentuje máloproduktívny typ produkcie so strednou intenzifikáciou a malou trhovosťou. Štruktúra rastlinnej produkcie je pasienkársko-lúčno-zemiakárska, hlavnými plodinami sú zemiaky, kukurica, jačmeň, pšenica. Lúky sú prevažne jedenkrát ročne kosené.

V poľnohospodárskej výrobe dominuje živočíšna výroba so zameraním na hovädzí dobytok, v menšej miere ošípané a ovce. Štruktúra produkcie je mäsovo-mliečna.

Oblasť patrí do typu so strednou produkciou, strednou intenzifikáciou a strednou efektívnosťou priamych nákladov.

Priemysel

Podľa odvetvových kategórií ekonomickej činnosti najviac zamestnancov a najvyšší hrubý domáci produkt pripadá na priemysel, čo sa premieta aj do vzniku odpadov. Koncentrácia

priemyselných podnikov je sústredná okrem samotného mesta Liptovský Mikuláš aj v meste Ružomberok a v krajskom meste Žilina. Medzi najvýznamnejšie podniky môžeme zaradiť Kožiarske závody, Quiltex, Swedwood, Liptovské strojárne, St. Nicolaus, Liptovskú mliekareň a Tehelňu v Liptovskej Ondrašovej.

Doprava a dopravné plochy

Z hľadiska celoslovenského môžeme intenzitu cestnej dopravy hodnotiť ako nadpriemernú, ktorá však nedosahuje hodnoty najzaťaženejších cestných ťahov Slovenska. Najvýznamnejšou dopravnou komunikáciou prechádzajúcou okresom Liptovský Mikuláš je diaľnica D1. Na hlavné tepny sa napájajú cesty II. a III. triedy spájajúce okolité obce. Regiónom prechádza železničná trať č. 180 smer Bratislava – Žilina – Košice.

Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľov v okrese Liptovský Mikuláš podľa základných ukazovateľov možno charakterizovať nasledovne:

Stredná dĺžka života u mužov je 69,8 rokov, u žien 79,2 rokov. Natalita v posledných rokoch zaznamenala pokles, hodnota je 8,4 narodených detí na 1000 obyvateľov, čo je v rámci Žilinského kraja i Slovenska nízka hodnota. Prirodzená potratovosť na úrovni 3,5 mŕtvo narodených detí na 1000 žien vo fertilmom veku je porovnateľná so slovenským priemerom. Na úrovni Slovenska a mierne pod úrovňou je novorodenecká úmrtnosť (4,85 ‰) a dojčenská úmrtnosť (6,47 ‰). Celková úmrtnosť je 9,16 ‰, čo je porovnateľné s celoslovenským priemerom. Má klesajúcu tendenciu. Medzi príčinami prevažujú choroby obehovej sústavy a nádorové ochorenia.

Charakteristika existujúcich zdrojov znečistenia životného prostredia

Znečistenie povrchových vodných tokov v riešenom území možno hodnotiť ako stredné, ovplyvnené akosťou vôd z priemyselných podnikov, ale aj vypúšťaním komunálnych odpadových vôd. Na výslednú akosť v povrchových tokoch majú podstatný vplyv aj zdroje znečistenia pochádzajúce z poľnohospodárskej výroby. Tie sú však v tomto prípade zanedbateľné.

Potenciálnym zdrojom znečisťovania podzemných vôd záujmového územia sú látky prenikajúce z poľnohospodárskej činnosti, ako sú organické odpady, roztoky minerálnych hnojív, organických hnojív, pesticídnych látok, humínových kyselín a močovky. Ďalším významným zdrojom znečisťovania je energetický priemysel, tepelné hospodárstvo a samozrejme sídla.

Znečistenie ovzdušia

Na území okresu Liptovský Mikuláš je evidovaných viac ako 250 veľkých a stredných zdrojov znečisťovania, prevádzkovateľmi najväčších zdrojov v okrese sú teplárne bytových podnikov a technológie výrobných závodov. Produkujú sa najmä tuhé látky (856 t/rok), SO₂ (809 t/rok), NO_x (357 t/rok), CO (2 063 t/rok). Od roku 1998 bol zaznamenaný pokles emisií u SO₂ a NO_x, naopak vzrástli množstvá CO a mierne aj hodnoty tuhých znečisťujúcich látok.

V rámci regionálneho znečistenia sa výrazne prejavuje kyslosť zrážok, o čom svedčí hodnota pH 4,5 zistená v zrážkach na meracej stanici Chopok.

Riešené územie nepatrí z hľadiska čistoty ovzdušia k zvlášť zaťaženým oblastiam. Zdroje znečistenia predstavuje najmä pozemná cestná doprava, individuálne zdroje znečisťovania priamo v meste Liptovský Hrádok a jeho okolí (lokálne vykurovacie zdroje) a priemyselné zdroje znečisťovania ovzdušia v okolí. Vzhľadom ku všeobecne priaznivým klimatickým pomerom je územie väčšiu časť roka veľmi dobre prevetrávané, čím dochádza k pomerne rýchlemu a účinnému rozptylu emisií.

Znečistenie vôd

Znečistenie povrchových vodných tokov v riešenom území možno hodnotiť ako stredné, ovplyvnené akosťou vôd z priemyselných podnikov, ale aj vypúšťaním komunálnych odpadových vôd. Na výslednú akosť v povrchových tokoch majú podstatný vplyv aj zdroje znečistenia pochádzajúce z poľnohospodárskej výroby. Tie sú však v tomto prípade zanedbateľné. Potenciálnym zdrojom znečisťovania podzemných vôd záujmového územia sú látky prenikajúce z poľnohospodárskej činnosti, ako sú organické odpady, roztoky minerálnych hnojív, organických hnojív, pesticídnych látok, humínových kyselín a močovky. Ďalším významným zdrojom znečisťovania je energetický priemysel, tepelné hospodárstvo a samozrejme sídla.

Znečistenie pôd

Najzávažnejším problémom, ktorý je zapríčinený zníženou stabilitou abiotického prostredia, je ohrozenie poľnohospodárskej pôdy eróziou. Veterná erózia sa prejavuje prevažne v mimovegetačnom období a spôsobuje zvýšenú prašnosť v ovzduší. Nakoľko sú pôdy územia prevažne v rovinatom teréne, sú celkovo silne ohrozované vodnou a veternou eróziou, hlavne na plochách bez vegetácie.

Syntéza hodnotenia súčasných environmentálnych problémov posudzovanej lokality

Súčasný stav krajiny širšieho okolia dotknutého územia je ovplyvňovaný pôsobením stresových faktorov súvisiacimi s osídlením, priemyslom, poľnohospodárstvom, tvorbou odpadov a dopravou. Tieto sa prejavujú nielen ako bodové, líniové, či plošné zdroje znečistenia, ale aj ako líniové bariéry vo vzťahu k migrácii živočíšstva.

Jedným z najvýznamnejších environmentálnych problémov je kvalita ovzdušia a znečistenie vôd. Uvedené je priamym dôsledkom priemyselného charakteru územia a stálej produkcie emisií.

Ďalším nepriaznivým javom je poľnohospodárska činnosť, ktorej dôsledkom je kontaminácia povrchových a podzemných vôd hnojivami a agrochemikáliami a výrazná prašnosťou v mimovegetačnom období

Základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života pri narodení. Medzi ďalšie ukazovatele zaradzujeme celkovú úmrtnosť, dojčenskú a novorodeneckú úmrtnosť, štruktúru príčin smrti a ďalšie. Pôrodnosť a úmrtnosť sú dva hlavné demografické procesy, ktoré významne ovplyvňujú populačný vývoj.

Stredná dĺžka života pri narodení v okrese Liptovský Mikuláš dosahuje hodnotu u mužov 72,65 a u žien 80,69 roku (k r. 2013).

V rámci štatistického zhodnotenia okresu Liptovský Mikuláš je možné predpokladať výskyt piatich najčastejších príčin smrti:

- choroby obehovej sústavy,
- nádory, choroby dýchacej sústavy,
- choroby tráviacej sústavy,
- vonkajšie príčiny smrti.

Odhad ich podielu na úmrtnosti obyvateľstva okresu sa pohybuje na úrovni celoštátneho priemeru.

Pôvodné prírodné prostredie v záujmovom území je trvale poznačené antropogénnymi vplyvmi najmä v dôsledku a v oblastiach znečistenia vôd.

V okolí dotknutého územia sa stupeň produkovanej emisnej záťaže z priemyselnej činnosti v posledných rokoch zlepšil. Uvedené je spôsobené vo všeobecnosti sprísňujúcimi sa emisnými limitmi a požiadavkami na prevádzkovateľov zdrojov znečisťovania ovzdušia a inštaláciou nových progresívnych moderných technológií.

IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických

Hodnotenie vplyvov činnosti na životné prostredie vychádza z identifikácie ovplyvnenia jednotlivých zložiek životného prostredia v dôsledku pôsobenia vstupov a výstupov navrhovaného zámeru. Cieľom špecifikácie predpokladaných vplyvov na prvky prírodného, krajinného a socioekonomického prostredia je podchytenie tých vplyvov, ktoré by závažným spôsobom zmenili existujúcu kvalitu životného prostredia v negatívnom smere.

Pri komplexnom hodnotení jednotlivých vplyvov pre účely tejto správy o hodnotení využívame ohodnotenie významnosti a charakteru (pozitívny – negatívny) vplyvov podľa nasledovnej stupnice:

- 0 – prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv
- 1 – málo významný nepriaznivý vplyv, malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu
- 2 – málo významný nepriaznivý vplyv, väčšieho kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu, ktorý môže byť zmiernený ochrannými opatreniami
- 3 – významný nepriaznivý vplyv malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu
- 4 – významný nepriaznivý vplyv väčšieho kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu, ktorý môže byť zmiernený ochrannými opatreniami
- 5 – veľmi významný nepriaznivý vplyv veľkého kvantitatívneho územného alebo časového rozsahu, alebo menšieho kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu, ale nezmierniteľný ochrannými opatreniami.
- +1 – málo významný priaznivý vplyv, malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu
- +2 – málo významný priaznivý vplyv, väčšieho kvantitatívneho rozsahu, dlhodobejšieho charakteru alebo s pôsobením na väčšom území
- +3 – významný priaznivý vplyv malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu
- +4 – významný priaznivý vplyv väčšieho kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu,
- +5 – veľmi významný priaznivý vplyv veľkého kvantitatívneho územného alebo časového rozsahu

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na existujúcu prevádzku výroby náhradných zdrojov energie. Nová technológia bude predstavovať samostatnú výrobu nového sortimentu produktov – kabinetov pre záložné zdroje elektrickej energie. Realizovaním navrhovanej činnosti dôjde k navýšeniu produkcie niektorých druhov odpadov a k vytváraniu nových druhov odpadov špecifických pre danú výrobu. Rovnako zavedením novej technológie vznikne zdroj znečisťovania ovzdušia, ktorý bude kategorizovaný ako stredný zdroj znečisťovania ovzdušia. Zavedenie nových vykurovacích jednotiek nespôsobí zmenu

kategorizácie súčasného zdroja znečisťovania ovzdušia – vykurovanie, dôjde však k jeho zmene.

1. Vplyvy na prírodné prostredie

Požiadavky na vstupy a možné výstupy, ktoré sú charakterizované vyššie môžu priamo alebo nepriamo vplývať na životné prostredie. Komplexné posúdenie významnosti prípadných vplyvov na životné prostredie je uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tab. 23 - Komplexné posúdenie významnosti vplyvov na životné prostredie

Prvok	Vplyv	Hodnotenie		
		-	0	+
Horninové prostredie	Narušenie ložísk surovín		0	
	Narušenie stability svahov		0	
	Potenciálne znečistenie horninového prostredia	-1		
	Narušenie geologického prostredia		0	
Pôdy	Záber pôdy	-1		
	Potenciálna kontaminácia pôd	-1		
	Erózia pôd		0	
Povrchové a podzemné vody	Potenciálne znečistenie povrchových vôd	-1		
	Potenciálne znečistenie podzemných vôd	-1		
	Zmena odtokových pomerov		0	
Ovzdušie	Emisie znečisťujúcich látok z dopravy	-1		
	Emisie znečisťujúcich látok z výroby	-1		
	Prašnosť	-1		
	Emisie pachových znečisťujúcich látok		0	
Flóra	Výrub stromov a krovín vegetácie		0	
	Výsadba a starostlivosť o náhradu vegetácie		0	
	Ruderalizácia plôch		0	
	Zmeny v pestrosti vegetácie		0	
	Krátenie cenných biotopov		0	
	Vplyv imisií	-1		
Fauna	Prerušenie migračných ciest		0	
	Vyrušovanie dotknutej fauny		0	
	Kontaminácia biotopov		0	
	Znehodnotenie cenných biotopov		0	
Krajina a scenéria	Vplyv na krajinu a scenériu		0	
Obyvateľstvo	Nárast hluku z výroby		0	
	Nárast hluku z dopravy	-1		
	Navýšenie intenzity dopravy	-1		
	Emisie z dopravy a výroby	-1		
	Tvorba odpadov	-1		

Horninové prostredie a pôda

V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k ovplyvneniu kvality horninového prostredia v okolí prevádzky.

Potenciálne možné vplyvy navrhovanej činnosti na horninové prostredie predstavuje:

- **v etape realizačných prác**
 - havarijný únik kvapalných ropných látok (zo stavebných mechanizmov a vozidiel prepravujúcich technológiu, prípadne ďalšej potrebnej mechanizácie) – tento negatívny vplyv má povahu len možného rizika.
- **počas prevádzky**
 - havarijný únik rôznych mazacích olejov a ropných látok z výrobných zariadení a náterových látok a riedidiel – takémuto stavu sa predchádza celým radom technických a organizačných opatrení. V súvislosti s horninovým prostredím a ochranou vôd bude potrebné realizovať nasledovné opatrenia:
 - zabezpečenie strojno-technologického vybavenia proti úniku rôznych mazacích olejov a ropných látok...,
 - skladovanie znečisťujúcich látok a nebezpečných odpadov bude realizované v súlade s príslušnými predpismi, najmä ich zabezpečenie proti prípadnému úniku záchytnými vaňami alebo zbernými jámkami.
 - v navrhovanej technológii sa budú využívať látky, ktoré nie je možné vypúšťať do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd a do pôdy. Tieto látky sa budú používať v uzavretej budove (výrobnej hale). Ich únik do okolitého prostredia nie je pravdepodobný.
 - vypracovanie a schválenie Plánu preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku – „havarijného plánu“.

Na základe vyššie uvedeného vplyv navrhovanej činnosti na horninové prostredie a reliéf hodnotíme ako málo významný. Zaistením dobrého technického stavu dopravných mechanizmov ako v etape realizačných prác, tak aj počas prevádzky sa zníži riziko možnej kontaminácie horninového prostredia na minimum. Prípadný únik ropných látok, resp. iných nebezpečných látok možno odstrániť použitím sorpčných prostriedkov. Tieto vplyvy sú dočasné a nevýznamné.

Pri správnej prevádzke a inštalácii príslušných havarijných nádrží sú potenciálne negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na pôdne a horninové prostredie dostatočne eliminované.

Povrchová a podzemná voda

Realizáciou navrhovanej činnosti nebudú ovplyvnené hydrologické a hydrogeologické pomery povrchových a podzemných vôd.

V súvislosti s realizačnými činnosťami je podobne ako u vyššie uvedeného vplyvu v oblasti horninového prostredia a pôdy aktuálny možný prienik kontaminantov do podzemných vôd pri prípadnom úniku ropných látok z jednotlivých použitých mechanizmov. Tomuto bežnému

riziku však možno účinne predísť striktným dodržiavaním pracovnej disciplíny a pravidelnou kontrolou stavu týchto mechanizmov.

Z hľadiska vodných zdrojov realizácia navrhovanej činnosti nepredpokladá zásahy do kvalitatívnych ani kvantitatívnych parametrov a nebude mať významný vplyv na kvalitatívno-kvantitatívne pomery povrchových a podzemných vôd.

Navrhované technologické zariadenie bude produkovať malé množstvo technologických odpadových vôd. Tieto odpadové vody budú účinne prečistené v navrhovanej automatickej čistiarni odpadových vôd.

V štandardných prevádzkových podmienkach nedôjde na riešenej prevádzke k priamemu kontaktu a teda nožnej kontaminácii podzemných vôd. Uplatňovaním preventívnych technických opatrení je riziko havárie výrazne obmedzené. Z hľadiska možnosti ovplyvnenia kvality podzemných a povrchových vôd sú rizikovými všetky úseky manipulácie a skladovania látok znečisťujúcich vody (pohonné hmoty, minerálne a mazacie oleje, riedidlá a náterové látky...). Na zabezpečenie vysokej ochrany vôd bude mimoriadna pozornosť venovaná prevencii (inštalácia kontrolných a havarijných prvkov).

Na základe vyššie uvedeného vplyv navrhovanej činnosti na povrchovú a podzemnú vodu hodnotíme ako málo významný na úrovni bežného rizika spojeného s výrobnými činnosťami.

Ovzdušie

Emisie počas realizačných prác

V procese realizácie zmeny navrhovanej činnosti možno predpokladať čiastočné zvýšenie zaťaženia ovzdušia vplyvom emisií prachových častíc a emisií pochádzajúcich zo stavebnej činnosti a z mechanizácie prevádzajúcej jednotlivé diely technologického zariadenia. Tento vplyv je možné hodnotiť ako významný, avšak vzhľadom na časové obmedzenie len dočasný, trvajúci výlučne počas realizačných prác. Navrhovaná činnosť je vhodne lokalizovaná v dostatočnej odstupovej vzdialenosti od najbližších obytných zón.

Emisie počas prevádzky

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti dôjde k zmene tzn. navýšeniu celkového sumárneho menovitého tepelného príkonu inštalovaných energetických zdrojov (časť vykurovanie) jestvujúceho stredného zdroja znečisťovania ovzdušia (kat. 1.1.2). Touto zmenou však nedôjde k zmene kategorizácie tohto zdroja.

Jestvujúca časť prevádzky navrhovateľa nie je z hľadiska výrobného programu zdrojom znečisťovania ovzdušia. Novo-navrhované výrobné programy však možno samostatne z hľadiska vplyvu na ovzdušie kategorizovať ako:

- výroba obrábaním – malé zdroje znečisťovania ovzdušia,
- nanášanie farieb – 6.8.2 stredný zdroj znečisťovania ovzdušia, ktorého súčasťou sú energetické spaľovacie zariadenia o sumárnom príkone 1 400 kW (1.1.2 stredný zdroj znečisťovania ovzdušia).

Počas prevádzkovania zmeny navrhovanej činnosti budú, vzhľadom k jej charakteru, do ovzdušia emitované znečisťujúce látky, najmä zo spaľovania zemného plynu a čiastočne

z výrobných činností. Emisie budú na úrovni povolenej platnou legislatívou, či už v oblasti ochrany ovzdušia, ako aj ochrany pracovného prostredia. Negatívny vplyv emisií do vonkajšieho prostredia na imisnú situáciu v dotknutej lokalite bude minimalizovaný plnením požiadaviek na zabezpečenie rozptylu znečisťujúcich látok, a to požadovanou výškou výduchov.

Prevádzka navrhovaného zariadenia sa prejaví tiež miernym zvýšením emisií produkovaných do ovzdušia záujmovej oblasti, v súvislosti s vyvolanou dopravou. Celkové predpokladané navýšenie intenzity dopravy je 60 prejazdov nákladných vozidiel a maximálne 240 prejazdov osobných automobilov denne. Toto zvýšenie však bude mať, vzhľadom na aktuálnu úroveň dopravného zaťaženia na kvalitu ovzdušia dotknutej lokality a jej okolia, minimálny vplyv.

Biota

Priamo na posudzovanom území sa pôvodná prirodzená fauna ani flóra nevyskytuje. Vzhľadom na situovanie prevádzky v jestvujúcom areáli v rámci existujúcej priemyselnej budovy, nedôjde k narušeniu pôdneho krytu, vegetácie resp. fauny naviazanej na tieto zložky prírodného prostredia. Zmena navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na biotu v jestvujúcom areáli. Na uvedených parcelách určených pre výstavbu prístavby sa nevyskytujú žiadne hodnotné rastlinné spoločenstvá ani významné druhy fauny. Dotknutá lokalita má vzhľadom na antropogénny vplyv ruderálny charakter.

Vplyvy na krajinu a scenériu

Štruktúra krajiny

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti nebude mať významný vplyv na štruktúru krajiny. Jej realizáciou dôjde k výstavbe prístavby k pôvodnej hale, kde bude inštalovaná samotná navrhovaná technológia. Takýto objekt bude však funkčne a vzhľadovo zapadať do existujúcej prevádzky a priemyselného areálu.

Ekologická stabilita a ochrana krajiny

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti nezníži ekologickú stabilitu krajiny nakoľko nedôjde k zásahom do prvkov územného systému ekologickej stability. Pri dodržaní opatrení počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti nepredpokladáme významné negatívne vplyvy na prvky ochrany prírody a krajiny.

Scenéria krajiny

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti nebude mať výrazný vplyv na scenériu krajiny. Jej realizáciou dôjde k výstavbe objektu, v ktorom bude inštalovaná samotná navrhovaná technológia. Takýto objekt bude však funkčne a vzhľadovo zapadať do existujúcej prevádzky. Estetickým prvkom bude čelná fasáda navrhovanej prístavby, kde je požiadavka investora na zvýraznenie tejto časti budovy. Navrhnutý je fasádny obklad z kaziet, resp. fasádnych dosiek. Veľkú časť tejto fasády tvoria zasklené steny a okná, ktoré budú mať hliníkové rámy antracitovej farby a trojité zasklenie.

2. Vplyvy na obyvateľstvo

Dotknutým obyvateľstvom bude obyvateľstvo mesta Liptovský Hrádok a obce Liptovská Porúbka. Najbližšia obytná zástavba sa nachádza vo vzdialenosti cca 100 m južným smerom. Počas realizačných prác bude dochádzať k vplyvom na obyvateľstvo, vyvolaným prebiehajúcou stavebnou činnosťou, a to najmä v podobe záťaže zo zvýšenej dopravnej frekvencie, spojenej s hlukom a emisiami znečisťujúcich látok zo spaľovacích motorov dopravy.

Medzi priamy pozitívny vplyv na obyvateľstvo dotknutého okolia počas výstavby výrobnjej haly bude patriť aj vytvorenie bližšie nešpecifikovaného počtu pracovných miest, najmä v oblasti stavebníctva.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti bude dochádzať k priamym aj nepriamym vplyvom na obyvateľstvo.

Medzi negatívne vplyvy navrhovanej činnosti patria v určitej miere emisie znečisťujúcich látok do okolitého prostredia a mierne zvýšená dopravná záťaž dotknutej lokality.

V dotknutej lokalite sa v súvislosti prevádzkovaním navrhovanej činnosti zvýši frekvencia nákladnej a osobnej dopravy. V prvom rade pôjde k nárastu osobnej dopravy, čomu zodpovedá projektovaný počet nových parkovacích stojísk. Na dopravnom zaťažení sa budú tiež podieľať nákladné vozidlá v predpokladanom priemernom počte cca 30 vozidiel za deň (odvoz hotových výrobkov, dovoz materiálu, odvoz odpadov).

K ďalším vplyvom na obyvateľstvo môžu potenciálne patriť emisie hluku z prevádzky navrhovaných zariadení a hluku z dopravy, pričom primárne budú emisie hluku a následne ich vplyv eliminované už výberom samotných technologických zariadení (napr. opatrenia súvisiace so vzduchotechnickými zariadeniami) a umiestnením technologických zariadení do uzavretých priestorov.

Dodržiavanie prípustných hladín hluku do pracovného prostredia bude počas skúšobnej prevádzky možné overiť meraním akreditovanou osobou a v prípade prekročenia limitných hodnôt je toto možné riešiť vhodnými technicko-organizačnými opatreniami.

Vplyv zmeny navrhovanej činnosti v podobe emisií emitovaných do ovzdušia, v súvislosti s prevádzkou inštalovaných technologických zariadení, bude eliminovaný účinnými filtračnými zariadeniami a zabezpečením dostatočného rozptylu znečisťujúcich látok. Emisie zo zmeny navrhovanej činnosti budú spĺňať príslušné limity, v súlade s požiadavkami platných právnych predpisov v oblasti ochrany ovzdušia.

Z pohľadu produkcie odpadov predstavuje navrhovaná činnosť pre dotknuté obyvateľstvo minimálny vplyv. Pri prevádzke technologických zariadení budú vznikať prevažne odpady vo forme druhotných surovín, ktoré sa budú následne zhodnocovať. Špecifické druhy odpadov budú vznikať v minimálnych množstvách, pričom sa s nimi bude nakladať v zmysle právnych predpisov a tieto budú následne zneškodňovať, resp. zhodnocovať oprávnená osoba. Potenciálna kontaminácia pôdy a vody bude riešená účinnou prevenciou, najmä vypracovaním, a v prípade potreby aktualizáciou havarijných plánov.

Hodnotenie zdravotných rizík

Potenciálne zdravotné riziká pre dotknuté obyvateľstvo sú spojené v prípade zmeny navrhovanej činnosti s emisiami znečisťujúcich látok do ovzdušia, hlukom a odpadovými vodami.

Do ovzdušia budú pri prevádzkovaní navrhovanej výroby emitované predovšetkým emisie nasledujúcich základných znečisťujúcich látok TZL, SO₂, NO_x, CO, TOC a VOC pochádzajúcich zo spaľovania zemného plynu z verejnej distribučnej siete. V súvislosti so spaľovaním zemného plynu je potrebné uviesť, že sa vo všeobecnosti jedná o najekologickejšie fosílné palivo.

Na základe údajov k hodnotenej činnosti možno konštatovať, že nedôjde k nadlimitným expozíciám obyvateľstva z činnosti prevádzky. Počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti sa budú používať nebezpečné chemické látky (napr. farby, riedidlá, odmasťovacie prípravky, oleje a pod.) v nevyhnutnom množstve, a to spôsobom, ktorý minimalizuje možnosť úniku týchto látok do vonkajšieho prostredia. Posudzovaná činnosť spĺňa podmienku ustanovenia § 14 ods. 1 zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší o zabezpečení rozptylu znečisťujúcich látok, navrhovateľ bude mať zároveň povinnosť uviesť do prevádzky a prevádzkovať stredný zdroj znečisťovania ovzdušia v súlade so zákonom o ovzduší.

Z hľadiska expozície dotknutého obyvateľstva hlukom nie je predpoklad, že realizácia zmeny navrhovanej činnosti bude príčinou prekročovania prípustných hodnôt úrovne hluku.

Z hľadiska produkcie odpadových vôd, podľa prílohy č. 1 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon), sú odpadové technologické vody vypúšťané do kanalizácie zaradené do skupiny zneč. látok, bod č. 7 – Látky, ktoré majú nepriaznivý vplyv na rovnováhu kyslíka vo vode (merané ako ukazovatele BSK₅ a CHSK) a tie, ktoré môžu prispieť k eutrofizácii. Splaškové vody z navrhovanej činnosti budú odvedené do splaškovej kanalizácie. S dažďovými vodami z povrchového odtoku sa bude nakladať v súlade so zákonom. Tieto vody s rizikom kontaminácie (ropné látky) budú prečistené na ORL. Počas prevádzky teda nedôjde k ohrozeniu zdravia dotknutého obyvateľstva.

Zdravotné riziká na úrovni pracovníkov podieľajúcich sa na prevádzke jestvujúceho zariadenia, súvisia predovšetkým s organizáciou prác a dodržiavaním podmienok pracovnej disciplíny. Pri dodržaní platných pracovných postupov a požiadaviek BOZP hodnotíme uvedené riziko ako nevýznamné. Realizácia zmeny navrhovanej činnosti neovplyvní významným spôsobom tieto pracovné postupy. Príslušný regionálny úrad verejného zdravotníctva má v kompetencii počas skúšobnej prevádzky vykonať hodnotenie expozície pracovníkov rizikovým chemickým faktorom a tiež hlukom na pracovisku.

3. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia

Lokalita navrhovaná pre realizáciu zmeny posudzovanej činnosti nie je súčasťou ani nezasahuje do území, ktoré sú predmetoch ochrany v zmysle zákona č 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Chránené vodohospodárske oblasti taktiež nebudú navrhovanou činnosťou dotknuté.

Sk New Cabinet – Výroba kabinetov pre záložné zdroje elektrickej energie	
<i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i>	<i>august 2020</i>

V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie

Zmena navrhovanej činnosti predstavuje zavedenie novej technológie výroby kabinetov pre záložné zdroje elektrickej energie. Samotná výroba sa bude skladať z dvojice samostatných výrobných programov (výroba obrábaním a nanášanie farieb), ktoré budú tvorené zariadeniami dodanými a inštalovanými externými dodávateľmi. Hlavnými surovinami pre výrobný proces sú oceľ, nerezová oceľ, meď, hliník, neželezné kovy, plasty a spojovacie prvky. Tieto budú v procese postupne narezané, ohýbané, zvarané a povrchovo upravené. Výsledným produktom bude kabinet.

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na pôvodnú výrobu náhradných zdrojov elektrickej energie v spol. Eltek s.r.o..

Zmena navrhovanej činnosti bude vyžadovať nasledujúce materiálové, energetické a iné vstupy:

- Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti dôjde k záberu pôdy – celkový záber plochy pre účely prístavby výrobných haly bude cca 5 200 m² a zároveň sa navrhuje nových 116 parkovacích miest.
- Zmena navrhovanej činnosti bude predstavovať vytvorenie 120 nových pracovných miest.
- Spotreba vody vplyvom zmeny navrhovanej činnosti vzrastie o približne 3 500 m³/rok.
- Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti dôjde k navýšeniu odberu elektrickej energie o približne 3,115 GWh.
- Zmena navrhovanej činnosti bude vyžadovať navýšenie spotreby zemného plynu o približne 540 000 m³ ročne pre účely vykurovania a prípravy TÚV, resp. pre účely technológie.
- Predpokladaná spotreba práškovej farby je 50 – 60 t/rok.
- Zmena navrhovanej činnosti bude vyžadovať dopravné napojenie. Jej realizáciou dôjde k navýšeniu intenzity nákladnej dopravy o približne 60 prejazdov denne a osobnej dopravy o približne 240 prejazdov denne v najnepriaznivejšom stave.

Zmenou navrhovanej činnosti budú taktiež výstupy:

- Predpokladaná kapacita výroby je 200 ks kabinetov za deň.
- Navrhovanou zmenou dôjde k vytvoreniu nových zdrojov znečisťovania ovzdušia a k zmene existujúceho zdroja znečisťovania – pôvodné vykurovanie. Hlavnými znečisťujúcimi látkami, ktoré budú vypúšťané do ovzdušia sú znečisťujúce látky spojené so spaľovaním zemného plynu.
- Navrhovaná technológia bude produkovať malé množstvo odpadových vôd. Na prevádzke bude inštalovaná automatická čistiareň odpadových vôd s kapacitou 1,5 – 2 m³/h.

- V súvislosti s nárastom počtu zamestnancov dôjde k zvýšeniu produkcie splaškových odpadových vôd. Na základe priamej bilancie navýšenia spotreby vody na pitné a hygienické účely ide o nárast produkcie splaškových vôd o cca 3 500 m³/rok.
- Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti dôjde k navýšeniu tvorby niektorých druhov odpadov a k tvorbe niektorých nových druhov odpadov.
- Hluk a vibrácie budú v tomto prípade generované prevažne činnosťou technologických zariadení, prípadne automobilovou dopravou. Vzhľadom na umiestnenie areálu však predpokladáme, že tieto vplyvy nebudú mať významný vplyv na obyvateľstvo. Pri vzduchotechnických zariadeniach, ktoré majú z navrhovanej technológie ako prakticky jediný potenciálny negatívny vplyv spojený s hlukom, sú navrhnuté s potrebnými opatreniami na elimináciu šírenia hluku a vibrácií do okolia.

V rámci predpokladaného oznámenia o zmene boli identifikované nasledujúce najvýznamnejšie vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo:

- Vplyvy na horninové prostredie – zmena navrhovanej činnosti nebude mať za normálnych okolností významný vplyv na horninové prostredie. Potenciálne negatívne vplyvy môžu nastať v dôsledku nepredvídaných situácií, najmä havarijných únikov prevádzkových kvapalín zariadení a automobilov počas výstavby a počas prevádzky zariadenia.
- Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu – prevádzka bude produkovať technologickú odpadovú vodu, ktorá bude prečistená na automatickej ČOV. Pri dodržiavaní všetkých platných legislatívnych požiadaviek budú potenciálne vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu v značnej miere eliminované.
- Vplyvy na ovzdušie – realizovaním navrhovanej zmeny dôjde k vytvoreniu nového stredného zdroja znečisťovania ovzdušia – výroba a niekoľkých čiastkových malých zdrojov znečisťovania ovzdušia. Zároveň dôjde k zmene existujúceho stredného zdroja znečisťovania – vykurovanie.
- Vplyv na biotu – predmetné územie sa nachádza v priemyselnej zóne. Územie je teda už v súčasnosti silne urbanizované a nedôjde tu teda k ďalším nežiadúcim vplyvom na faunu a flóru tohto územia.
- Vplyv na krajinu a scenériu – realizáciou zmeny navrhovanej činnosti dôjde k vybudovaniu nových stavebných objektov ktoré budú mať vplyv na scenériu predmetného územia. Stavebné objekty budú však navrhnuté s ohľadom na funkciu a vzhľad existujúcej prevádzky a budú teda funkčne a vzhľadovo zapadať do existujúcej zástavby s priemyselným charakterom.
- Vplyvy na obyvateľstvo – v priebehu posudzovania vplyvu zmeny navrhovanej činnosti bolo identifikovaných niekoľko vplyvov na obyvateľstvo. Medzi hlavné z nich budú patriť navýšenie intenzity dopravy v oblasti a s tým spojený nárast hluku a emisií. Nárast intenzity emisií bude zároveň spôsobený aj prevádzkou technológie.

VI. Prílohy

1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona

Navrhovaná činnosť bola predmetom zisťovacieho konania podľa zákona č. 24/2006 Z. z. a z tohto dôvodu je predkladané oznámenie o zmene navrhovanej činnosti. Rozhodnutie o neposudzovaní navrhovanej činnosti bolo vydané Obvodným úradom životného prostredia v Liptovskom Mikuláši pod evid. č. A/2007/00110-007-LV zo dňa 19.02.2007.

2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe

Mapa širších vzťahov navrhovanej činnosti v mierke 1:50 000 je v Mapovej prílohe č. 1.

Situačné zobrazenie územia v mierke 1:10 000 je v Mapovej prílohe č. 2.

Koordináčna situácia v mierke 1:2 000 je v Mapovej prílohe č. 3

3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

Vzhľadom na umiestnenie procesu EIA na časovej osi prípravy projektu je projektová dokumentácia pre územné a stavebné konanie ešte v štádiu prípravy. Po ukončení procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie bude táto projektová dokumentácia doplnená o konkrétne opatrenia na dodržanie podmienok rozhodnutia zo zisťovacieho konania alebo záverečného stanoviska.

Textová príloha č. 1: Charakteristika používaných chemických látok vo výrobnom procese

VII. Dátum spracovania

Banská Bystrica, august 2020

VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia

Na základe poskytnutých podkladov vypracovali:

Mgr. Patrik Baliak

Ing. Jozef Salva, PhD.

Ing. Juraj Musil, PhD.

INECO s.r.o., Mladých budovateľov 2,
974 11 Banská Bystrica

Ing. Juraj Musil, PhD.

IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa

Ing. Juraj Musil, PhD.

INECO s.r.o., Mladých budovateľov 2,
974 11 Banská Bystrica

Ing. Juraj Musil, PhD.