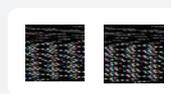


Navrhovateľ: RONA, a.s., Schreiberova 365, 020 61 Lednické Rovne

Zvýšenie výťažnosti taviaceho agregátu č. 1 spojenej so zmenou procesu tavenia úžitkového skla

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti
podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov
na životné prostredie pre zisťovacie konanie



OBSAH

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	3
I.1. NÁZOV	3
I.2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO.....	3
I.3. SÍDLO.....	3
I.4. KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA	3
I.5. KONTAKTNÁ OSOBA, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO NA KONZULTÁCIE	3
II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	4
III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	5
III.1. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	5
III.2. ŠTRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA VRÁTANE POŽIADAVIEK NA VSTUPY	6
III.2.1 Technický a technologický popis zmeny navrhovanej činnosti.....	6
III.2.2 Požiadavky na vstupy	8
III.2.3 Údaje o výstupoch	12
III.3. PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ VZHLADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLOGIE	15
III.3.1 Platná územnoplánovacia dokumentácia.....	16
III.3.2 Možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie	17
III.4. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV	18
III.5. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE	18
III.6. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA VRÁTANE ZDRAVIA ĽUDÍ	18
III.6.1 Znečistenie ovzdušia	18
III.6.2 Znečistenie vody.....	19
III.6.3 Znečistenie pôdy a horninového prostredia	20
III.6.4 Degradácia a znečistenie vegetácie	20
III.6.5 Ohrozenosť biotopov	20
III.6.6 Hluk.....	21
III.6.7 Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia	21
IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH	22
IV.1. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	22
IV.1.1 Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery	22
IV.1.2 Vplyvy na klimatické pomery.....	22
IV.1.3 Vplyvy na ovzdušie.....	22
IV.1.4 Vplyvy na vodu	23
IV.1.5 Vplyvy na pôdu	23
IV.1.6 Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy.....	23
IV.1.7 Vplyvy na krajinu.....	23
IV.1.8 Vplyvy na územný systém ekologickej stability.....	24

IV.1.9	Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma	24
IV.1.10	Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme	24
IV.1.11	Vplyvy na dopravu	24
IV.1.12	Vplyvy na infraštruktúru, kultúrne a historické pamiatky, archeologické náleziská, paleontologické náleziská a významné geologické lokality, služby a cestovný ruch.....	24
IV.1.13	Vplyvy na obyvateľstvo	24
IV.1.14	Vplyv na zdravie obyvateľstva	25
IV.1.15	Iné vplyvy	25
IV.2.	ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA.....	25
IV.3.	POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HLADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA	26
IV.3.1	Veľmi významné negatívne vplyvy	26
IV.3.2	Významné negatívne vplyvy	26
IV.3.3	Málo významné negatívne vplyvy	26
IV.3.4	Nevýznamné negatívne vplyvy	26
IV.3.5	Veľmi významné pozitívne vplyvy.....	26
IV.3.6	Významné pozitívne vplyvy.....	26
IV.3.7	Málo významné pozitívne vplyvy	27
IV.3.8	Nevýznamné pozitívne vplyvy	27
IV.4.	VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY, S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ.....	27
IV.5.	TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU	27
IV.6.	POSÚDENIE VPLYVU ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	29
V.	VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE	31
VI.	PRÍLOHY	32
VI.1.	INFORMÁCIA, ČI NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ BOLA POSUDZOVANÁ PODĽA ZÁKONA.....	32
VI.2.	MAPY ŠIRŠÍCH VZŤAHOV S OZNAČENÍM UMIESTNENIA ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ OBCI A VO VZŤAHU K OKOLITEJ ZÁSTAVBE.....	32
VI.3.	DOKUMENTÁCIA K ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	32
VII.	MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA	33
VIII.	PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA	34

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1. Názov

RONA, a.s.

I.2. Identifikačné číslo

IČO: 31642403

I.3. Sídlo

Schreiberova 365, 020 61 Lednické Rovne

I.4. Kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa

Ing. Štefan Hanák, člen predstavenstva RONA, a.s., tel.: 042 460 15 05, e-mail: sales@rona.sk

Ing. Peter Vačko, člen predstavenstva RONA, a.s., tel.: 042 460 15 05, e-mail: sales@rona.sk

I.5. Kontaktná osoba, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie

Ing. Viliam Gazdík, tel.: 042 460 13 71, mobil.: 0902 977 793, e-mail: gazdik@rona.sk

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Zvýšenie výťažnosti taviaceho agregátu č. 1 spojenej so zmenou procesu tavenia úžitkového skla

Obrázok 1: Ilustračný pohľad na taviacu časť taviaceho agregátu



III.2. Stručný opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy

Zmena navrhovanej činnosti spočíva vo zvýšení výkonu taviaceho agregátu č. 1 a zmene palivovej základne.

Navrhovaná zmena predstavuje:

1. Zvýšenie výkonu taviaceho agregátu č.1 z 33 na 35 ton/deň (maximálny výkon) – z dôvodu použitej koncepcie aktuálny typ taviaceho agregátu umožňuje reálne taviť maximálne 25 t/deň kvalitnej skloviny, oproti projektovaným 33 ton/deň.
2. Vo Variante 1 – zmena palivovej základne z režimu zemný plyn/vzduch/elektropríhrev na zemný plyn/kyslík/elektropríhrev (zníženie tvorby emisií CO₂, ktorá predstavuje približne 30 % zníženie emisií pri zámene kyslíka za vzduch).
3. Vo Variante 2 – zmena palivovej základne z režimu zemný plyn/vzduch/elektropríhrev na celoelektrické tavenie (zníženie emisií CO₂ na 10 % terajšieho množstva TA č.1).

III.2.1 Technický a technologický popis zmeny navrhovanej činnosti

Súčasný rekuperatívny taviaci agregát č. 1 s ohrevom plyn – vzduch a elektrickým príhrevom maximálnym výkonom 33 t/deň bude zbúraný. Na mieste súčasného taviaceho agregátu bude postavený taviaci agregát s maximálnym výkonom 35 t/deň. Predpokladá sa využitie terajšej základovej dosky taviaceho agregátu č. 1, nosných pilierov a spalínovodu. Žiarotechnická konštrukcia, oceľová konštrukcia, systém ohrevu ako aj riadiaci systém taviaceho agregátu s vyšším výkonom budú nové.

III.2.1.1. Popis parametrov terajšieho taviaceho agregátu

Taviaci agregát č. 1 s maximálnym výkonom 33 t/deň je rekuperatívny taviaci agregát s medziklenbou, keramickým rekuperátorom a pracovnou časťou oddelenou od taviacej časti vzduchom chladeným prietokom. V taviacej časti sú v dne vane zabudované 3 kamene pre meranie teploty dna agregátu a systém elektrického príhrevu, tvorený molybdénovými elektródami a systémom napájania a riadenia. Taviaca a pracovná časť vane je postavená na oceľovom rošte, posadenom na murovaných pilieroch. Rekuperátor je postavený na oceľovom rošte, na ktorom je položený plech. Rošt je posadený na základových pásoch rekuperátora.

Základné časti terajšieho taviaceho agregátu č. 1:

- rekuperátor,
- horákový vlet,
- zakladací prístavok,
- taviaca časť,
- prietok,

- pracovná časť,
- horná stavba taviacej a pracovnej časti,
- štyri žlaby (feedre),
- elektrický príhrev,
- výbava – rozvody plynu a vzduchu vrátane horákov, chladenie taviaceho agregátu, meranie a regulácia taviaceho agregátu a meranie a regulácia žlabov.

Z pracovnej časti taviaceho agregátu vyúsťujú dva žlaby (feedre) pre automatickú linku č. 1 a dva žlaby pre linku č. 2. Jeden, dlhší žlab, je pre fúkač stroj linky č. 1 a druhý pre fúkač stroj linky č. 2. Jeden, kratší žlab, je pre lis linky č.1 a druhý pre lis linky č. 2.

Tabuľka 1: Projektované parametre súčasného taviaceho agregátu č. 1

Parameter	Hodnota
Maximálny taviaci výkon	33 t/deň
Taviaca teplota	1450 °C
Ohrev	Plyn + vzduch + elektrický príhrev
Spotreba zemného plynu	2 020 868 m ³ /rok
Emisie CO ₂	329 t/mesiac
Predpokladaná životnosť žiarotechnickej konštrukcie s opravou po 4 rokoch	cca 8 rokov

III.2.1.2. Variant 1 – Popis projektovaných parametrov na novom taviacom agregáte č. 1 s ohrevom zemným plynom, kyslíkom a elektrickým príhrevom

Taviaci agregát (TA) č. 1 s ohrevom zemným plynom, kyslíkom a elektrickým príhrevom s maximálnym výkonom 35 t/deň – taviaci agregát so zväčšeným výkonom, so zmenou procesu tavenia úžitkového skla.

Tabuľka 2: Projektované parametre

Parameter	Hodnota
Maximálny taviaci výkon	35 t/deň
Taviaca teplota	1450 °C
Ohrev	Plyn + kyslík + elektrický príhrev
Spotreba zemného plynu	91 380 m ³ /mesiac
Spotreba kyslíka	191 898 m ³ /mesiac
Spotreba elektriny pri 15 % príhreve	156 421 kWh/mesiac
Emisie CO ₂	Zníženie oproti terajšiemu TA č.1
Predpokladaná životnosť žiarotechnickej konštrukcie s opravou po 4 rokoch	približne 8 rokov

III.2.1.3. Variant 2 – Popis projektovaných parametrov na novom taviacom agregáte č. 1 s celoelektrickým ohrevom

Taviaci agregát (TA) č.1 s celoelektrickým ohrevom s maximálnym výkonom 35 t/deň – taviaci agregát so zväčšeným výkonom, so zmenou procesu tavenia úžitkového skla.

Tabuľka 3: Projektované parametre

Parameter	Hodnota
Maximálny taviaci výkon	35 t/deň
Taviaca teplota	1450 °C
Ohrev	celoelektrický ohrev
Spotreba elektriny	680 108 kWh/mesiac
Emisie CO ₂	10 % terajšieho množstva
Predpokladaná životnosť žiarotechnickej konštrukcie s opravou po 4 rokoch	cca 8 rokov

III.2.1.4. Zabezpečenie stavby

Proti poškodeniu

Všetky objekty a konštrukcie sú navrhnuté z materiálov, ktoré odolávajú rôznym vplyvom vonkajšieho a vnútorného prostredia podľa prevádzky daného priestoru.

Proti prírodným katastrofám

Nepredpokladá sa zvýšené riziko prírodných katastrof počas prevádzky objektov a zariadení. Objekty a zariadenie budú na pozemku osadené tak, aby bol minimalizovaný vplyv nepriaznivých poveternostných vplyvov na ne. Objekty sú navrhnuté tak, aby odolávali vplyvom vetra a seizmicity. Pre navrhovanú činnosť bude vypracovaný projekt protipožiarnej bezpečnosti stavby.

Všetky podmienky zabezpečenia stavby budú podrobnejšie určené v ďalších stupňoch PD.

III.2.2 Požiadavky na vstupy

III.2.2.1. Záber pôdy

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti si nevyžiada dočasný ani trvalý záber pôdy. Navrhovaná činnosť sa realizuje vo vnútri existujúcej výrobnéj haly na mieste existujúceho taviaceho agregátu č. 1.

III.2.2.2. Elektrická energia

Súčasný stav

Elektrické napájanie trafostanice RONA a.s. je realizované dvoma linkami č. 192 a č. 227 na napäťovej hladine 22 kV. Maximálna rezervovaná kapacita je 5 MW. Vedenia ústia v spínacej

stanici, kde ich do jedného uzla prepínajú vákuové VN vypínače 2500 A od firmy ABB. Zo spínacej stanice je vyvedený vývod pre 9 kusov VN poistiek, ktoré istia privody (primárnu stranu výkonových transformátorov). V transformátorových kobkách sa nachádza 6 trojfázových transformátorov 22/0,4 kV o výkone 1000 kVA, 2 transformátory 22/0,4 kV o výkone 1250 kVA a jeden trojfázový transformátor 22/0,4 kV o výkone 630 kVA. Z transformátorov je vyvedený výkon 52 káblami AYKY 3x240+120 mm² umiestnenými v káblovom žlabe, ktoré smerujú do priestorov priemyselnej prevádzky do dvoch rozvodní NN na nízkonapäťovej hladine 0,4 kV. Zariadenia taviaceho agregátu TA č.1 sú napájané z rozvodne NN v hale liniek automatickej výroby č. 1, č. 2, č. 3 a č. 7. Túto rozvodňu napájajú 4 ks transformátorov – transformátor T5, T6, T7 a T8, 2 ks o výkone 1250 kVA a 2 ks o výkone 1000 kVA. V blízkosti výrobnéj haly je umiestnený dieselový motorgenerátor, ktorý napája v prípade výpadku elektrickej energie zariadenia TA č.1, ktoré majú prvostupňovú prioritu napájania.

Záložný zdroj je o výkone 500 kVA a v rámci taviaceho agregátu č. 1 napája tieto časti:

- ventilátory spaľovacieho vzduchu (2 x 5,5 kW (1 x rez)),
- ventilátory chladenia horákov (2 x 1,1 kW (1 x rez)),
- lutňový ventilátor (2 x 2,2 kW),
- zakladač kmeňa (1,5 kW),
- vibrátor zakladača kmeňa (0,37 kW),
- rozvádzač M a R (velín) (1,5 kW),
- ventilátory chladenia prietoku (2 x 11 kW (1 x rez)),
- ventilátory – spaľovací vzduch, feedre linka č. 1 a č. 2 – (2 x 4 kW (1 x rez)),
- granulátor pre lisovací stroj linka č. 1 – (2,2 kW),
- granulátor pre fúkací stroj linky č. 2 – (2,2 kW),
- pť-homogenizátor pre lis linky č. 1 (22 kW),
- pť-dávkovač pre lis linky č. 2 (22kW),
- plynové klapky linka č. 1 a č. 2 (1,5 kW),
- núdzové osvetlenie (10 kW),
- čerpadlá chladenia elektród,
- hladinomer,
- chladenie hladinomeru,
- elektrický príhrev odkalovanie filtra priemyselnej vody,
- elektrický príhrev – ventil pitná voda,
- elektrický príhrev – ventil dopúšťanie demi vody,
- fritovačka lis linka č. 1,
- fritovačka fúkačka linka č. 1,
- velín M a R (počítač),

- kladkostroj nakladanie kontajnerov,
- ventilátor centrálného chladenia.

Navrhované riešenie

- **Variant 1** – pre realizáciu zmeny navrhovanej činnosti bude potrebné doplniť transformátory pre nový elektroprihrev TA č. 1, spolu s káblami, ďalej rozvádzačové moduly, ističe, automatiky a ostatné potrebné zariadenia. V prípade realizácie podľa Variantu1 sa predpokladá dodatočná spotreba elektrickej energie na úrovni 3 000 000 kWh/rok.

Terajší elektroprihrev TA č. 1 bude kompletne demontovaný.

- **Variant 2** – pre realizáciu zmeny navrhovanej činnosti bude potrebné doplniť transformátory pre nový celoelektrický ohrev TA č. 1, spolu s káblami, ďalej rozvádzačové moduly, ističe, automatiky a ostatné potrebné zariadenia.

Terajší elektroprihrev TA č.1 bude kompletne demontovaný.

III.2.2.3. Zemný plyn

Súčasný stav

Zemný plyn pre RONA a.s. je vedený tromi potrubiami z regulačnej stanice umiestnenej mimo závodu, kde sa reguluje zemný plyn z tlaku 400 kPa na tlak 50 kPa, ktorý je najvyšším tlakom vnútorných rozvodov závodu. Tri prírodné potrubia (2 x DN 200/300 – rozšírenie v zemi, 1 x DN 150) sú vedené zemou a vystupujú pri budove hutnej haly na povrch smerom k streche budovy, kde sú z nich vytvorené vnútropodnikové potrubné mosty vedúce k oboj výrobným halám. Z potrubného mostu DN 300 je v blízkosti taviaceho agregátu č. 1 vyvedená odbočka pre taviaci agregát č. 1. Bezpečnostná rada taviaceho agregátu č. 1 začína hlavným uzáverom plynu a ďalej filtrom, bezpečnostným rýchlozáverom a plynomerom s obtokom. Za bezpečnostnou radou je na rovnom úseku meracia clona prietoku zemného plynu. Za meracou clonou začína regulačná rada taviaceho agregátu č. 1, na ktorej sa nachádza regulačný ventil so servopohonom DN 50 aj s obtokom, na ktorom je umiestnený ručný regulačný ventil. Za regulačnými ventilmi je umiestnený membránový bezpečnostný rýchlozáver riadený tlakom plynu a spaľovacieho vzduchu. Rýchlozáver má pre prípad závažných situácií vytvorený obtok. Za rýchlozáverom sa nachádza rozdeľovač DN 150, z ktorého sú vyvedené odbočky o dimenziách DN 50 a DN 25 slúžiace na pripojenie hlavných horákov (hlavná a stredná časť horáka) a temperovacích horákov. Odbočky pre hlavné horáky sú vybavené guľovými kohútmi, prietokomermi a ručnými regulačnými ventilmi.

Navrhované riešenie

- **Variant 1** – pre realizáciu zmeny navrhovanej činnosti bude potrebné inštalovať novú bezpečnostnú radu pre prívod zemného plynu pre nový TA č. 1, novú regulačnú radu pre zemný plyn pre nový TA č. 1 a s tým súvisiace nové rozvody zemného plynu pre nový TA č. 1.

Terajší prívod zemného plynu pre TA č. 1 vrátane bezpečnostnej a regulačnej rady bude kompletne demontovaný.

- **Variant 2** – pre realizáciu zmeny navrhovanej činnosti bude potrebné inštalovať novú bezpečnostnú radu pre prívod zemného plynu pre nový TA č. 1, novú regulačnú radu pre zemný plyn pre nový TA č. 1 a s tým súvisiace nové rozvody zemného plynu pre nový TA č. 1. Horáky na zemný plyn sa budú krátkodobo využívať v čase nábehu celoelektrického taviaceho agregátu na prvé natavenie skloviny.

Terajší prívod zemného plynu pre TA č. 1 vrátane bezpečnostnej a regulačnej rady bude kompletne demontovaný.

III.2.2.4. Kyslík

Súčasný stav

Terajší taviaci agregát č. 1 nepoužíva kyslík pre ohrev.

Navrhované riešenie

Variant 1

Pre nový TA č. 1 s ohrevom plynom, kyslíkom a elektrickým príhrevom bude potrebné inštalovať nový prívod kyslíka z terajšej zdrojovej stanice kvapalného kyslíka v areáli RONA, a.s. Pre realizáciu zmeny navrhovanej činnosti bude potrebné inštalovať novú bezpečnostnú radu, novú regulačnú radu pre kyslík pre nový TA č. 1 a s tým súvisiace nové rozvody kyslíka.

Variant 2

Pre nový TA č. 1 s celoelektrickým ohrevom sa nebude používať kyslík pre ohrev.

III.2.2.5. Voda

Zdroj vody pre taviaci agregát č. 1 je povrchová voda z toku Lednica, prefiltrovaná za účelom odstránenia hrubých nečistôt, v zmysle platného povolenie IPKZ č. 8755/77/2019-6041/2020/770300104/Z54 z 20. 2. 2020, ktoré obsahuje povolenie na odber povrchových vôd z toku Lednice.

Spotreba vody (povrchová voda na fritovanie) je 20 550 m³/rok.

Tabuľka 4: Povolený odber povrchovej vody z toku Lednica

Zdroj	Priemerný prietok l.s ⁻¹	Maximálny prietok l.s ⁻¹	Priemerný prietok m ³ .deň ⁻¹	Priemerný prietok m ³ .rok ⁻¹
Odborné miesto z toku Lednica*	11,0	15,0	923,2	336 960

* Odber povrchovej vody je prevádzkovateľ povinný vykonávať na jestvujúcom povolenom odbornom mieste: ľavý breh toku Lednica (vodáreň priemyselnej vody s podzemnými zásobnými nádržami, odkiaľ je prečerpávaná do prevádzky sklární).

Tabuľka 5: Odber podzemnej vody zo studne* je povolený pre potreby prevádzky

Zdroj	Priemerný prietok l.s ⁻¹	Maximálny prietok l.s ⁻¹	Priemerný prietok m ³ .deň ⁻¹	Priemerný prietok m ³ .rok ⁻¹
Studňa	10,0	12,0	864,0	315 360

* Minimálna úroveň hladiny podzemnej vody je 251,44 m n. m. a využiteľné množstvo podzemnej vody čerpaním 12,0 l.s⁻¹ v kategórii B pre studňu na lokalite Lednické Rovne.

III.2.2.6. Spotreba energií

Terajší rekuperatívny taviaci agregát č. 1 s ohrevom plyn – vzduch a elektrickým príhrevom má maximálny projektovaný výkon 33 000 kg/24 hod.

Spotreba zemného plynu terajšieho TA č. 1 pri výťažnosti 24t/deň 2 020 868 m³/rok

Spotreba elektrickej energie terajšieho taviaceho agregátu č. 1 816 312 kWh/rok

* Kvalita skloviny pri výkone taviaceho agregátu č. 1 vyššom ako 22 000 kg/24 hod klesá a pre štandardy kvality v RONA, a.s. už nevyhovuje.

- **Variant 1** – predpokladaná spotreba energie pre taviaci agregát č. 1 s ohrevom zemný plyn, kyslíkom a elektrickým príhrevom s maximálnym výkonom 35 000 kg/24 hod.

Fáza 1: približne 1800 kWh/ton +/- 5 % pri max. výkone 35 t/deň pri 10 % elektrického príhrevu.

Fáza 2: približne 1580 kWh/ton +/- 5 % pri max. výkone 35 t/deň pri 60 % elektrického príhrevu.

- **Variant 2** – predpokladaná spotreba energie pre taviaci agregát č. 1 s celoelektrickým ohrevom s max. výkonom 35 000 kg/24 hod.

Pre celoelektrické tavenie: 3 276 kJ/kg

III.2.2.7. Suroviny a materiál

V zásade možno predpokladať, že pri realizácii stavby budú použité suroviny a materiál, aké predpisujú príslušné právne a technické normy. Ich množstvá nie sú doposiaľ špecifikované. Pôjde o obchodné výrobky zo zdrojov mimo dotknutého územia, ktorých prísun si zabezpečí navrhovateľ.

III.2.2.8. Pracovné sily

Potrebné pracovné sily počas výstavby resp. realizácie zmeny navrhovanej činnosti budú zabezpečené kvalifikovanými zamestnancami dodávateľských stavebných organizácií. Predpokladaná potreba pracovnej sily počas realizácie zmeny navrhovanej činnosti je 35 pracovníkov. Predpokladaná potreba pracovnej sily počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti je 1 pracovník.

III.2.2.9. Iná technická infraštruktúra

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti si nevyžaduje doplnenie inej technickej infraštruktúry.

III.2.3 Údaje o výstupoch

III.2.3.1. Ovzdušie

Zmena navrhovanej činnosti je zdrojom znečistenia ovzdušia. Terajší taviaci agregát č.1 je projektovaný ako rekuperatívny taviaci agregát č. 1 s ohrevom zemným plynom, vzduchom

a s elektrickým príhrevom s maximálnym výkonom 33 t/deň a spotrebou zemného plynu 2 020 868 m³/rok.

Variant 1

Spotreba zemného plynu a produkcia emisií CO₂ je pri jednotlivých fázach rôzna:

Fáza 1 – ohrev plyn – kyslík a 10 % výkonu na tavenie dodá elektropríhrev.

Dôjde k zníženiu emisií oproti súčasnému stavu o 30 %.

Fáza 2 – ohrev plyn – kyslík a 10 – 60 % výkonu na tavenie dodá elektropríhrev.

Dôjde k zníženiu emisií oproti súčasnému stavu aj oproti stavu vo fáze 1.

Variant 2

Produkcia emisií – zníženie emisií CO₂ na 10 % terajšieho množstva TA č. 1.

III.2.3.2. Odpadové vody

Odpadové vody z prevádzky budú odvádzané do miestnej kanalizačnej siete v zmysle platného rozhodnutia Slovenskej inšpekcie životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Žilina, číslo 8755/77/2019-6041/2020/770300104/Z54, zo dňa 20. 2. 2020, ktoré obsahuje limity na množstvo a kvalitu vypúšťaných vôd do toku Lednice.

Tabuľka 6: Limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia vo vypúšťaných odpadových vodách v zmysle rozhodnutia SIŽP

Druh odpadovej vody	brúsne odpadové vody zo strojových liniek opracovania pre taviace agregáty č. 1, č. 3, č. 4, č. 5 a č. 6
Miesto vypúšťania	výusť č. 2 odvádzajú vyčistené odpadové vody z ČOV pre brúsne vody II, z ČOV pre zaolejované vody, z neutralizačnej stanice a sedimentačných jám do recipientu Lednica
Názov vodného toku (recipientu)	Lednica
Číslo povodia	4-21-08-022
Riečny km	2,50

Tabuľka 7: Povolené množstvo vypúšťaných odpadových vôd z výusti č. 2

Hodnoty povoleného množstva vypúšťaných odpadových vôd		
priemerný prietok l.s ⁻¹	priemerný prietok m ³ .deň ⁻¹	priemerný prietok m ³ .rok ⁻¹
12,0	1 036,8	378 432,0*

*pre určenie množstva vypúšťaných vôd je smerodajný údaj množstva odoberanej technologickej vody

Tabuľka 8: Povolené hodnoty ukazovateľov znečistenia vypúšťaných odpadových vôd z výusti č. 2

Limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia vypúšťaných odpadových vôd			
Ukazovateľ	Koncentračné hodnoty „cp“	Bilančné hodnoty	
	mg.l ⁻¹	kg.deň ⁻¹	kg.rok ⁻¹
pH	6,5 – 9,0	-	-
CHSK _{Cr}	60	62,2	22 706
NL	30	41,5	15 137
Ba	1	1,04	378,4
F ⁻	1	1,01	378,4
NEL	0,5	0,52	189,2
SO ₄ ²⁻	1000	-	-
Celkové uhľovodíky	15	-	-
Pb	0,3	-	-
Sb	0,5	-	-
As	0,3	-	-
Zn	0,5	-	-
Cu	0,3	-	-
Cr	0,3	-	-
Cd	0,05	-	-
Sn	0,5	-	-
Ni	0,5	-	-
NH ₄	10	-	-
B	3	-	-
fenol	1	-	-

pH – reakcia vody, CHSK_{Cr} – chemická spotreba kyslíka dichrómanom, NL- nerozpustné látky sušené pri 105° C, Ba-bárium, F-fluoridy, sulfáty vyjadrené ako SO₂, celkové uhľovodíky vo všeobecnosti pozostávajú z minerálnych olejov, Pb-olovo, Sb-antimón, As-arzén, Zn-zinok, Cu-med', Cr-chróm, Cd-kadmium, Sn-cín, Ni- nikel, čpavok vyjadrený ako NH₄, B-bór

III.2.3.3. Pôda

Pri realizácii zmeny navrhovanej činnosti nebude vznikaf výkopová zemina, kontaminované pôdy a ani nijak inak nebudú ovplyvňované pôdne pomery v dotknutom území a jeho užšom okolí.

III.2.3.4. Odpady

Tabuľka 9: Druhy odpadov počas výstavby, prevádzky a likvidácie zmeny navrhovanej činnosti

Číslo	Názov	Kategória	Množstvo/ rok	Spôsob nakladania
Počas výstavby / realizácie				
17 09	Iné stavebné odpady zo stavieb a demolácií			
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	○	50 t	D1 – uloženie na skládke
Počas prevádzky				
10 11	Odpady z výroby skla a sklenených výrobkov			
10 11 05	tuhé znečisťujúce latky	○	6 t	D1 – uloženie na skládke
Počas ukončenia prevádzky				
16 11	Odpadové výmurovky a žiaruvzdorné materiály			
16 11 06	výmurovky a žiaruvzdorné materiály z nemetalurgických procesov iné ako uvedené v 16 11 05	○	350 t	R5 – recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov/drvie

Počas výstavby a likvidácie navrhovanej činnosti vzniknú odpady, ktoré sú podľa Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. zaradené do kategórií:

- – ostatný odpad.

Počas výstavby, prevádzky a ukončenia navrhovanej činnosti budú všetky vzniknuté odpady zhromažďované a odovzdávané na ďalšie nakladanie oprávneným osobám v zmysle zákona o odpadoch. Pôvodca bude o vzniknutých odpadoch viesť evidenciu a údaje z nej bude ohlasovať príslušným orgánom v zákonom stanovených termínoch.

III.2.3.5. Hluk a vibrácie a iné

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k významným zmenám hlukových pomerov resp. vibrácií oproti súčasnému stavu.

III.2.3.6. Vyvolané investície

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti vyvolá ďalšie investície.

III.3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území

a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie

III.3.1 Platná územnoplánovacia dokumentácia

Dotknuté územie je v Územnom pláne obce Lednické Rovne vymedzené v rámci regulačného bloku Priemyselná výroba – PV.

Regulačný blok Priemyselná výroba je v územnom pláne charakterizovaný nasledovne: väčšie zariadenia priemyselnej výroby, skladov a výrobných služieb, u ktorých sa predpokladá dlhodobá stabilita tejto funkcie v území a prevádzka si vyžaduje ochrannú zónu voči okolitej zástavbe.

Prípustné funkčné využitie:

dominantné

- plochy a zariadenia priemyselnej výroby všetkých druhov,

doplňkové

- plochy a zariadenia komunálnej stavebnej výroby,
- remeselné výroby a služby,
- sklady pre potreby hlavnej prevádzky,
- výučbové a doškoloňovacie zariadenia,
- zdravotnícke zariadenia,
- administratívne priestory pre hlavnú prevádzku,
- obchodné zariadenia v nadväznosti na hlavnú prevádzku,
- manipulačné plochy pre potreby hlavnej prevádzky,
- čerpacie stanice pohonných hmôt,
- zariadenia technickej infraštruktúry súvisiace s hlavnou prevádzkou,
- dopravná infraštruktúra s manipulačnými plochami a prístupovými komunikáciami,
- ochranná zeleň, parková zeleň,
- malé ihriská a rekondičné zariadenia.

Výnimočne prípustné:

- menšie ubytovacie zariadenia,
- služobné byty pre prevádzkovateľov výroby.

Nepřípustné:

- Stavby pre bývanie ako samostatné objekty – bytové, rodinné domy.

Doplňujúce ustanovenia:

- Parkovanie užívateľov a návštevníkov zariadení vybavenosti musí byť prioritne riešené na vlastnom pozemku.

Na základe vyhodnotenia je možné konštatovať, že zmena navrhovanej činnosti z pohľadu plnenia jednotlivých hľadísk definovaných územným plánom a na základe zhodnotenia dopadu na funkčnosť a využitie dotknutého územia je v súlade s územným plánom obce Lednické Rovne.

III.3.2 Možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie

Preventívne bezpečnostné opatrenia:

- dodržiavanie stavebných a prevádzkových predpisov a technických noriem,
- pravidelný odborný servis zariadení.

Väčšinu bežne sa vyskytujúcich rizík je možné dostatočne účinne minimalizovať dodržiavaním platných právnych predpisov, noriem, operačných, požiarneho a havarijného plánov.

III.3.2.1. Opatrenia počas prevádzky

Životné prostredie

- Zabezpečenie dôslednej kontroly obsluhy taviaceho agregátu.
- Vykonávať pravidelné preventívne kontroly technických zariadení a údržbu s cieľom zabezpečiť ich bezporuchovú prevádzku.

Obyvateľstvo

- Vypracovať resp. aktualizovať havarijný plán a zabezpečiť pracovisko havarijným vybavením v prípade úniku nebezpečných látok.
- Vypracovať resp. aktualizovať požiarneho plánu a zabezpečiť protipožiarne vybavenie.

Iné opatrenia

- Dodržiavať bezpečnostné, technické, technologické a organizačné predpisy týkajúce sa navrhovanej činnosti.
- Obzvlášť dodržiavať protipožiarne opatrenia počas prevádzkovania navrhovanej činnosti.

Technická úroveň ako i prevádzkový režim zmeny navrhovanej činnosti minimalizuje v čo najväčšej možnej miere riziká nehôd a havárií spôsobené vlastnou činnosťou. Napriek tomu existujú určité riziká nezávislé od charakteru činnosti alebo úrovne použitej technológie, akými sú:

- Úder blesku do budovy (malá pravdepodobnosť) – z času na čas dôjde k úderu blesku do budov, na takéto situácie je každá výšková časť budovy vybavená uzemnením. To minimalizuje riziko poškodenia majetku ako aj požiaru.
- Riziko požiaru (veľmi malá pravdepodobnosť) – vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti a plánované protipožiarne opatrenia je riziko požiaru nízke.

- Nebezpečenstvo úniku odpadových vôd (veľmi malá pravdepodobnosť) – existuje pri havarijných situáciách, predchádzať mu bude pravidelná technická kontrola za riadení odborným personálom.

III.4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Stavebné povolenie na navýšenie taviaceho výkonu v zmysle zákona NR SR č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

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

Zmena navrhovanej činnosti nemá negatívny vplyv presahujúci štátne hranice v zmysle § 40 zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov.

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

III.6.1 Znečistenie ovzdušia

Navrhovaná činnosť sa nachádza v priemyselnej zóne a samotná predstavuje zdroj znečistenia ovzdušia. Predmetom navrhovanej činnosti je oprava, resp. výmena taviaceho agregátu, pričom jednou z požiadaviek je potreba znížiť emisie CO₂.

Podľa environmentálnej regionalizácie SR patrí dotknuté územie medzi územia s mierne narušeným prostredím (2. stupeň kvality životného prostredia; Klinda, 2013).

Množstvá základných znečisťujúcich látok v okrese Púchov sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 10: Emisie základných znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov v okrese Púchov (NEIS, 2020)

Rok	TZL (t)	SO ₂ (t)	NO _x (t)	CO (t)
2020	14,804	32,162	234,227	70,211
2019	11,304	34,029	264,720	70,908
2018	10,285	27,115	265,620	64,377

Vysvetlivky: TZL – tuhé znečisťujúce látky, SO₂ – oxid siričitý, NO_x – oxidy dusíka, CO – oxid uhoľnatý

III.6.2 Znečistenie vody

Kvalita povrchových a podzemných vôd

Povrchové vody

Kvalita povrchových vôd na Slovensku je sledovaná sieťou odberných bodov na jednotlivých tokoch Slovenským hydrometeorologickým ústavom v Bratislave (SHMÚ). Samotná klasifikácia povrchových vôd vychádza zo zhodnotenia vybraných ukazovateľov akosti, rozdelených do viacerých skupín A až F. Akosť vody sa klasifikuje osobitne pre každý jednotlivý ukazovateľ príslušnej skupiny, pričom vo vnútri každej skupiny sa určí výsledná trieda kvality vody podľa najnepriaznivejšieho ukazovateľa v skupine. Povrchové vody sa v zmysle normových predpisov delia podľa kvality do piatich tried akosti.

Dotknutým územím ani jeho užším okolím nepreteká žiadny vodný tok. Najbližší vodný tok, rieka Váh, preteká vo vzdialenosti cca 1200 m od dotknutého územia. Stav kvality vody v rieke Váh je neuspokojivý, jedná sa o znečistený tok. Prekročené ukazovatele poukazujú na zvýšený stupeň eutrofizácie vody, spôsobovaný poľnohospodárskou činnosťou a najmä komunálnym znečistením. Rieka Váh je v hornom úseku toku znečisťovaná odpadovými vodami najmä zo SeVaK v Liptovskom Mikuláši, SCP, a. s. v Ružomberku, z niektorých podnikov v Žiline, ide najmä o Považské chemické závody, HYZA (spracovanie hydiny), Veterinárna asanačná spoločnosť, teplárne a pod. Podľa výsledkov meraní v hornom úseku toku Váhu zaradujeme Váh v skupine ukazovateľov kyslíkového režimu (A) do II. a III. triedy kvality. V tomto úseku je triedu určujúcim ukazovateľom $ChSK_{Cr}$, s výnimkou miesta Váh – pod Krpelanmi, kde sa pridáva aj BSK₅. Na mieste odberu Váh – Púchov zvýšené koncentrácie $ChSK_{Cr}$ ($c_{90} = 40,56 \text{ mg.l}^{-1}$) spôsobujú zhoršenie z III. na IV. triedu kvality.

Podzemné vody

Dotknuté územie a jeho okolie patrí do útvaru podzemných vôd SK200180OF Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny oblasti povodia Váh.

V útvare podzemnej vody SK200180OF sú ako kolektorské horniny zastúpené najmä striedanie pieskovcov a ílovcov (flyš), slieň, slieňovce, pieskovce, bridlice a zlepenice stratigrafického zaradenia paleogén až mezozoikum – krieda. V hydrogeologických kolektoroch útvaru prevažuje puklinová priepustnosť. Priemerný rozsah hrúbky zvodnencov je 10 m – 30 m. Smer prúdenia podzemných vôd v tomto útvare je vzhľadom na charakter horninového prostredia typu hydrogeologického masívu viac-menej konformný so sklonom terénu.

III.6.2.1. Vodné plochy

Vodné plochy sa v dotknutom území a jeho užšom okolí nenachádzajú.

III.6.3 Znečistenie pôdy a horninového prostredia

III.6.3.1. Chemická degradácia pôd

Chemická degradácia pôd môže byť spôsobená vplyvom rizikových látok anorganickej a organickej povahy z prírodných aj antropogénnych zdrojov, ktoré v určitej koncentrácii pôsobia škodlivo na pôdu, vyvolávajú zmeny jej fyzikálnych, chemických a biologických vlastností, negatívne ovplyvňujú produkčný potenciál pôd, znižujú nutričnú, technologickú a senzorickú hodnotu dopestovaných plodín, alebo negatívne vplývajú na vodu, atmosféru, ako aj zdravie zvierat a ľudí. Potenciálna degradácia pôdy a z nej vyplývajúce degradačné procesy priamo v dotknutom území v jednotlivých typoch pôdy sú procesy, ktoré narúšajú pôvodnú štruktúru a vlastnosti pôdy. Vzhľadom na charakter dotknutého územia (priemyselný areál) predpokladáme relatívne vysoký stupeň chemickej degradácie pôd v dotknutom území a jeho užšom okolí.

III.6.3.2. Fyzikálna degradácia pôd

Hlavným prejavom fyzikálnej degradácie na Slovensku je erózia, odnos pôdných častíc z povrchu pôdy pomocou vody a vetra. Najčastejšie sa jedná o veternú a vodnú eróziu. Rozlišujú sa štyri hlavné typy vodnej erózie: povrchová (vyvolaná odtokom zrážok), plošná (týkajúca sa väčších pôdných celkov), výmoľová (silne poškodzujúca povrch pôdy) a kombinovaná (pozostávajúca z viacerých druhov vodnej erózie).

Veterná erózia postihuje asi 6,5 % výmery poľnohospodárskej pôdy SR, a to najmä v oblastiach nížin s ľahkými pôdami. Dotknuté územie leží v rovinatom teréne, vysoko urbanizovanom prostredí, kde nepredpokladáme negatívne účinky veternej erózie. Zmenou využívania územia, nedôjde k zvýšeniu negatívnych vplyvov veternej erózie na dotknuté územie.

III.6.3.3. Znečistenie horninového prostredia

V dotknutom území a jeho užšom okolí nie je zaznamenané znečistenie horninového prostredia.

III.6.4 Degradácia a znečistenie vegetácie

Zmena navrhovanej činnosti je navrhovaná v existujúcej výrobnjej hale. V dotknutom území ani jeho užšom okolí sa vegetácia nenachádza.

III.6.5 Ohrozenosť biotopov

Zmena navrhovanej činnosti je navrhovaná v existujúcej výrobnjej hale. V dotknutom území ani jeho užšom okolí sa biotopy rastlín nenachádzajú.

III.6.6 Hluk

Zmena navrhovanej činnosti je zdrojom hluku, no je umiestnená v existujúcej výrobnjej hale a v rámci jej prevádzky sú zabezpečené protihlukové opatrenia na ochranu zdravia obsluhujúceho personálu.

III.6.7 Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov – ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti, ako aj životné prostredie. Dlhodobá a pretrvávajúca intenzívna exploatacia prírodných zdrojov, znečisťovanie základných zložiek prostredia spôsobuje vnášanie cudzorodých látok do prostredia a do potravinového reťazca. Zásahy do štruktúry krajiny, akumulácia komunálnych, priemyselných a poľnohospodárskych odpadov, podmieňujú celkovo zhoršený stav prostredia vrátane vplyvov na zdravotný stav a priemerný vek ľudskej populácie.

Základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných podmienok je stredná dĺžka života pri narodení. Predstavuje priemerný počet rokov života novorodenca, ktorý môže dosiahnuť pri rešpektovaní špecifickej úmrtnosti v danom období (resp. nádej na dožitie). Od roku 1994 zaznamenáva stredná dĺžka života v Slovenskej republike trvalý nárast. V roku 2003 bola 69,77 roka u mužov a 77,62 roka u žien (ŠÚ SR, Vybrané údaje v regiónoch, 2005), v roku 2015 to už bola hodnota 73,03 u mužov a u žien 79,73 roka. V európskom porovnaní sa Slovensko radí medzi priemerné krajiny. V okrese Púchov bola stredná dĺžka života v roku 2019 – 73,65 rokov u mužov a 79,85 rokov u žien.

IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH

IV.1. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie

Priame a nepriame (pozitívne a negatívne) vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na životné prostredie sú v tejto kapitole popísané z hľadiska ich predpokladaného vzniku vo všetkých fázach (výstavba, prevádzka) zmeny navrhovanej činnosti.

Posúdeniu očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti (nevýznamné až veľmi významné) a časového priebehu pôsobenia (krátkodobé až dlhodobé) sa venujú nasledujúce kapitoly.

IV.1.1 Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na horninové prostredie, nerastné suroviny a geomorfologické pomery počas jej výstavby a prevádzky. Vplyv zmeny navrhovanej činnosti na geodynamické javy ako aj naopak sa neočakáva.

Zmena navrhovanej činnosti je plánovaná a bude realizovaná tak, aby eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Prijaté stavebné, konštrukčné a prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape jej výstavby a prevádzky.

Uvedené platí pre obidva varianty (V1 a V2).

IV.1.2 Vplyvy na klimatické pomery

Vzhľadom na charakter a rozsah, navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na klimatické pomery.

Uvedené platí pre obidva varianty (V1 a V2).

IV.1.3 Vplyvy na ovzdušie

Zmena navrhovanej činnosti bude mať vplyv na ovzdušie. Produkcia emisií CO₂ je pri zmene navrhovanej činnosti rozdielna pri jednotlivých variantoch.

Variant 1

Fáza 1 – ohrev plyn-kyslík a 10 % výkonu na tavenie dodá elektropríhrev.

Dôjde k zníženiu emisií oproti súčasnému stavu o 30 %.

Fáza 2 – ohrev plyn-kyslík a 10 – 60 % výkonu na tavenie dodá elektropříhrev.

Dôjde k zníženiu emisií oproti súčasnému stavu aj oproti stavu vo fáze 1.

Variant 2

Produkcia emisií – zníženie emisií CO₂ na 10 % terajšieho množstva TA č. 1.

V prípade Variantu 1 dôjde (v závislosti od fázy) k významnému zníženiu produkcie emisií CO₂ a to o minimálne o 30 %. V prípade realizácie zmeny navrhovanej činnosti vo Variante 2 však dôjde k zásadnému zníženiu produkcie emisií CO₂ a to o 90 %.

Vplyv zmeny navrhovanej činnosti vo Variante 1 hodnotíme ako pozitívny málo významný a vplyv zmeny navrhovanej činnosti vo Variante 2 ako pozitívny významný.

Pri hodnotení boli zohľadnené kumulatívne vplyvy zmien vykonaných na taviacich agregátoch TA 3 a TA 4 v minulosti.

IV.1.4 Vplyvy na vodu

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k zmene produkcie odpadových vôd, ktoré sú z prevádzky odvádzané do miestnej kanalizačnej siete. Odpadové vody sú odvádzané v zmysle platného povolenie IPKZ č. 8755/77/2019-6041/2020/770300104/Z54 z 20. 2. 2020, ktoré obsahuje limity na množstvo a kvalitu vypúšťaných vôd do toku Lednice.

Uvedené platí pre obidva varianty (V1 a V2).

IV.1.5 Vplyvy na pôdu

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k dočasnému ani trvalému záberu pôdy. Zmena navrhovanej činnosti sa realizuje na mieste existujúceho taviaceho agregátu č. 3, ktorý je umiestnený vo výrobní haly liniek automatickej výroby č. 1, č. 2, č. 3 a č. 7.

Uvedené platí pre obidva varianty (V1 a V2).

IV.1.6 Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Zmena navrhovanej činnosti sa realizuje na mieste existujúceho taviaceho agregátu č. 3, ktorý je umiestnený vo vnútri výrobní haly liniek automatickej výroby č. 1, č. 2, č. 3 a č. 7. Zmena navrhovanej činnosti nebude mať žiadny vplyv na faunu, flóru a ich biotopy.

Uvedené platí pre obidva varianty (V1 a V2).

IV.1.7 Vplyvy na krajinu

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na krajinu.

Uvedené platí pre obidva varianty (V1 a V2).

IV.1.8 Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Dotknuté územie ani jeho užšie okolie nezasahuje do žiadnych prvkov územných systémov ekologickej stability. Zmena navrhovanej činnosti nebude mať počas výstavby a prevádzky vplyv na územný systém ekologickej stability.

Uvedené platí pre obidva varianty (V1 a V2).

IV.1.9 Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať počas jej výstavby a prevádzky priame ani nepriame vplyvy na chránené územia a ochranné pásma, pretože sa v dotknutom území a jeho užšom okolí nenachádzajú.

Uvedené platí pre obidva varianty (V1 a V2).

IV.1.10 Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k zmene využívania územia. Zmena navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na urbánny komplex a využívanie zeme.

Uvedené platí pre obidva varianty (V1 a V2).

IV.1.11 Vplyvy na dopravu

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na dopravu.

Uvedené platí pre obidva varianty (V1 a V2).

IV.1.12 Vplyvy na infraštruktúru, kultúrne a historické pamiatky, archeologické náleziská, paleontologické náleziská a významné geologické lokality, služby a cestovný ruch

Vzhľadom na to, že zmena navrhovanej činnosti bude realizovaná v existujúcej výrobní hale, nebude mať vplyv na infraštruktúru, kultúrne a historické pamiatky, archeologické náleziská, paleontologické náleziská a významné geologické lokality, služby a cestovný ruch.

Uvedené platí pre obidva varianty (V1 a V2).

IV.1.13 Vplyvy na obyvateľstvo

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na obyvateľstvo.

Uvedené platí pre obidva varianty (V1 a V2).

IV.1.14 Vplyv na zdravie obyvateľstva

Vplyv činnosti na zdravotný stav obyvateľstva by sa mohol prejavíť pri výraznom negatívnom ovplyvnení základných zložiek životného prostredia (ovzdušie, voda, pôda), ako aj priamymi vplyvmi ako sú napr. hluk, vibrácie, elektromagnetický a svetelný smog a pod.

Z hodnotenia vplyvov zmeny navrhovanej činnosti vyplýva, že jej predpokladané vplyvy nie sú natoľko významné, aby ovplyvnili zdravotný stav obyvateľstva alebo vyvolali následné zdravotné riziká.

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti nebude produkovať emisie nad rámec platných emisných limitov príslušných znečisťujúcich látok v ovzduší, nebude produkovať znečistené vody. Nebude produkovať ani iné toxické alebo inak škodlivé výstupy, ktorých koncentrácie by mohli ohroziť zdravie a hygienické pomery dotknutého obyvateľstva.

Uvedené platí pre obidva varianty (V1 a V2).

IV.1.15 Iné vplyvy

Iné vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na životné prostredie sa nepredpokladajú.

Uvedené platí pre obidva varianty (V1 a V2).

IV.2. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na chránené územia a ich ochranné pásma.

Dotknuté územie a jeho užšie okolie:

- sa nenachádza v chránenom území v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny,
- nie je súčasťou sústavy NATURA 2000,
- nie je zaradené v zozname mokradí majúcich medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva (Ramsarské lokality),
- nie je významným vtáčím územím (IBA), ani chránenou vodohospodárskou oblasťou.

IV.3. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia

Na vyhodnotenie významnosti vplyvov bola použitá klasifikačná stupnica významnosti vplyvov – Tabuľka 11: Klasifikačná stupnica významnosti vplyvov. Časový priebeh pôsobenia vplyvov bol klasifikovaný nasledovne:

- krátkodobý vplyv (do 2 rokov),
- dlhodobý vplyv (nad 2 roky).

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti nie je zdrojom žiarenia, tepla ani zápachu vo fáze jej výstavby, prevádzky ani likvidácie.

IV.3.1 Veľmi významné negatívne vplyvy

Veľmi významné negatívne vplyvy neboli identifikované.

IV.3.2 Významné negatívne vplyvy

Významné negatívne vplyvy neboli identifikované.

IV.3.3 Málo významné negatívne vplyvy

Málo významné negatívne vplyvy neboli identifikované.

IV.3.4 Nevýznamné negatívne vplyvy

Nevýznamné negatívne vplyvy neboli identifikované.

IV.3.5 Veľmi významné pozitívne vplyvy

Veľmi významné pozitívne vplyvy neboli identifikované.

IV.3.6 Významné pozitívne vplyvy

- Vplyv na ovzdušie vo Variante 2 – pri realizácii zmeny navrhovanej činnosti dôjde k zníženiu emisií oproti súčasnému stavu o 90 %.

IV.3.7 Málo významné pozitívne vplyvy

- Vplyv na ovzdušie vo Variante 1 – pri realizácii zmeny navrhovanej činnosti dôjde k zníženiu emisií oproti súčasnému stavu minimálne o 30 %.

IV.3.8 Nevýznamné pozitívne vplyvy

Nevýznamné pozitívne vplyvy neboli identifikované.

IV.4. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy, s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území

V rámci zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú žiadne vyvolané súvislosti.

IV.5. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

- **Environmentálne** – hodnotenie je založené na metóde porovnávania environmentálnych indikátorov navrhovaného variantu činnosti so stavom, ktorý by nastal, ak by sa daná činnosť v území nerealizovala (nulový variant).
- **Socioekonomické** – hodnotenie je založené na metóde porovnávania relevantných socioekonomických indikátorov navrhovaného variantu činnosti so stavom, ktorý by nastal, ak by sa daná činnosť v území nerealizovala (nulový variant).

Uvedené kritériá zabezpečujú komplexnosť hodnotenia a znižujú mieru subjektivity získaných výsledkov. Ich dôležitosť je vyjadrená počtom jednotlivých indikátorov vo zvolených kritériách. Cieľom tohto multikritériálneho hodnotenia je zistiť, či pri realizácii projektového variantu ide o celkovo pozitívny alebo negatívny vplyv vo vzťahu k nulovému variantu, nie o relatívnu veľkosť a intenzitu tohto vplyvu.

Na vyhodnotenie vplyvov bola použitá nasledujúca klasifikačná stupnica významnosti vplyvov.

Tabuľka 11: Klasifikačná stupnica významnosti vplyvov

charakter vplyvu	významnosť vplyvu	hodnotenie
Pozitívny	veľmi významný vplyv	+4
	významný vplyv	+3
	málo významný vplyv	+2
	nevýznamný vplyv	+1
	bez vplyvu	0
Negatívny	nevýznamný vplyv	-1
	málo významný vplyv	-2
	významný vplyv	-3
	veľmi významný vplyv	-4

IV.6. Posúdenie vplyvu zmeny navrhovanej činnosti na životné prostredie

Na základe vyššie popísaných indikátorov a kritérií bola vyhodnotená realizácia zmeny navrhovanej činnosti a stav dotknutého územia:

Tabuľka 12: Multikriteriálne hodnotenie zmeny navrhovanej činnosti

Č.	Kritériá / Indikátory	Variant 1	Variant 2	Variant 0
	Environmentálne (suma)	+2	+2	0
1.	Vplyv na geológiu územia	0	0	0
2.	Vplyv na klimatické pomery	0	0	0
3.	Vplyv na ovzdušie	+2	+3	0
4.	Vplyv na povrchovú a podzemnú vodu	0	0	0
5.	Vplyv na pôdu	0	0	0
6.	Vplyv na faunu, flóru a ich biotopy	0	0	0
7.	Vplyv na krajinu	0	0	0
8.	Vplyv na územný systém ekologickej stability	0	0	0
9.	Vplyv na chránené územia a ochranné pásma	0	0	0
	Socioekonomické (suma)	0	0	0
13.	Vplyv na urbánny komplex a využívanie zeme	0	0	0
14.	Vplyv na dopravu	0	0	0
15.	Vplyv na infraštruktúru	0	0	0
16.	Vplyv na kultúrne a historické pamiatky, archeologické a paleontologické náleziská	0	0	0
17.	Vplyv na služby a cestovný ruch	0	0	0
18.	Vplyv na obyvateľstvo	0	0	0
19.	Vplyv na zdravie obyvateľstva	0	0	0
	Celkové hodnotenie (suma)	+2	+3	0

Tabuľka 13: Sumárna klasifikačná stupnica významnosti vplyvov

Charakter a významnosť vplyvu	hodnotenie
Významne pozitívny vplyv	Viac ako +17
Pozitívny vplyv	+6 až +16
Mierne pozitívny vplyv	+1 až +5
Bez vplyvu	0
Mierne negatívny vplyv	-1 až -5
Negatívny vplyv	-6 až -16
Významne negatívny vplyv	Menej ako -17

Z hodnotenia vplyvov zmeny navrhovanej činnosti, na základe použitej metodiky, vyplynulo, že navrhovaná zmena navrhovanej činnosti má v oboch variantoch (V1 a V2) mierne pozitívny vplyv na životné prostredie oproti nulovému variantu – súčasný stav. Variant 2 považujeme za optimálny.

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Zmena navrhovanej činnosti „Zvýšenie výťažnosti taviaceho agregátu č. 1 spojenej so zmenou procesu tavenia úžitkového skla“ je situovaná v Trenčianskom kraji, v okrese Púchov, v katastrálnom území Lednické Rovne. Dotknuté územie je umiestnené v intraviláne obce Lednické Rovne na parcele C-KN č. 227/4.

Zmena navrhovanej činnosti spočíva vo zvýšení výkonu taviaceho agregátu č.1 a zmene palivovej základne. Taviaci agregát č. 1 bude umiestnený na rovnakom mieste ako terajší taviaci agregát č. 1, v hale línií automatickej výroby č. 1, č. 2, č. 3 a č. 7. Taviaci agregát č. 1 taví sklovinu pre automatické linky č. 1 a č. 2. To vyžaduje, aby taviaci agregát vrátane žlabov zostal na pôvodnom mieste, aby sa natavená sklovina mohla okamžite použiť pre následnú výrobu.

Navrhovaná zmena predstavuje:

1. Zvýšenie výkonu taviaceho agregátu č. 1 z 33 na 35 ton/deň (maximálny výkon) – z dôvodu použitej koncepcie aktuálny typ taviaceho agregátu umožňuje reálne taviť maximálne 25 t/deň kvalitnej skloviny, oproti projektovaným 33 ton/deň.
2. Vo Variante 1 – zmena palivovej základne z režimu zemný plyn/vzduch/elektropríhrev na zemný plyn/kyslík/elektropríhrev (zníženie tvorby emisií CO₂, ktorá predstavuje približne 30 % zníženie emisií pri zámene kyslíka za vzduch).
3. Vo Variante 2 – zmena palivovej základne z režimu zemný plyn/vzduch/elektropríhrev na celoelektrické tavenie (zníženie emisií CO₂ na 10 % terajšieho množstva TA č.1).

Súčasný rekuperatívny taviaci agregát č.1 s ohrevom plyn – vzduch a elektrickým príhrevom s maximálnym výkonom 33 t/deň bude zbúraný. Na mieste súčasného taviaceho agregátu bude postavený taviaci agregát s maximálnym výkonom 35 t/deň. Predpokladá sa využitie terajšej základovej dosky taviaceho agregátu č. 1, nosných pilierov a spalínovodu. Žiarotechnická konštrukcia, oceľová konštrukcia, systém ohrevu ako aj riadiaci systém taviaceho agregátu s vyšším výkonom budú nové.

Zmena navrhovanej činnosti bude mať vplyv na ovzdušie. Produkcia emisií CO₂ je pri zmene navrhovanej činnosti rozdielna pri jednotlivých variantoch.

V prípade Variantu 1 dôjde (v závislosti od fázy) k významnému zníženiu produkcie emisií CO₂ a to o minimálne o 30 %. V prípade realizácie zmeny navrhovanej činnosti vo Variante 2 však dôjde k zásadnému zníženiu produkcie emisií CO₂ a to o 90 %. Pri hodnotení boli zohľadnené kumulatívne vplyvy zmien vykonaných na taviacich agregátoch TA 3 a TA 4 v minulosti.

Z hodnotenia vplyvov zmeny navrhovanej činnosti, na základe použitej metodiky, vyplynulo, že navrhovaná zmena navrhovanej činnosti má v oboch variantoch (V1 a V2) mierne pozitívny vplyv na životné prostredie oproti nulovému variantu – súčasný stav. Variant 2 považujeme za optimálny.

VI. PRÍLOHY

VI.1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona

Navrhovaná činnosť nebola posudzovaná podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

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



(Zdroj: www.mapy.cz)

VI.3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

- Rozhodnutie Slovenskej inšpekcie životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia, číslo 8755/77/2019-6041/2020/770300104/Z54, zo dňa 20. 2. 2020.

VII. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA

ENVIS, s.r.o.
Pekná cesta 15
831 52 Bratislava

Tel./Fax: 02 – 6231 6231
E-mail: info@envis.sk
URL: www.envis.sk

Hlavný riešiteľ:

Mgr. Peter Socháš

Zodpovední riešitelia:

Mgr. Elena Socháňová – abiotické a biotické prostredie,
obyvateľstvo, krajina, vplyvy
Mgr. Peter Socháš – recenzia



Dokument je vytlačený na recyklovanom papieri, pretože nám záleží na našich lesoch.



Dokument je vytlačený obojstranne, pretože sa neustále snažíme šetriť papierom.



Dokument je publikovaný pod „otvorenou“ licenciou (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), pretože rešpektujeme autorstvo a sami jeho rešpektovanie vyžadujeme.

VIII. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

V Bratislave 27. októbra 2022

.....

Mgr. Peter Socháč
spracovateľ zámeru
ENVIS, s.r.o.

.....

Ing. Štefan Hanák
člen predstavenstva
RONA, a.s.

v zastúpení:
Mgr. Peter Socháč
konateľ
ENVIS, s.r.o.

.....

Ing. Peter Vačko
člen predstavenstva
RONA, a.s.

v zastúpení:
Mgr. Peter Socháč
konateľ
ENVIS, s.r.o.