

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

Zvýšenie výťažnosti taviaceho agregátu č. 5 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 ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	5
III.2. STRUČNÝ 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.....	15
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	21
III.6.5 Ohrozenosť biotopov	21
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.....	23
IV.1.9	Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma	23
IV.1.10	Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme	23
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	24
IV.1.15	Iné vplyvy	24
IV.2.	ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA.....	24
IV.3.	POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA	25
IV.4.	VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY, S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ.....	26
IV.5.	TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU	26
IV.6.	POSÚDENIE VPLYVU ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	27
V.	VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE	29
VI.	PRÍLOHY	30
VI.1.	INFORMÁCIA, ČI NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ BOLA POSUDZOVANÁ PODĽA ZÁKONA.....	30
VI.2.	MAPY ŠIRŠÍCH VZŤAHOV S OZNAČENÍM UMIESTNENIA ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ OBCI A VO VZŤAHU K OKOLITEJ ZÁSTAVBE.....	30
VI.3.	DOKUMENTÁCIA K ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	30
VII.	MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA	31
VIII.	PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA	32

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 (TA) č. 5 spojenej so zmenou procesu tavenia úžitkového skla

Obrázok 1: Pohľad na taviaci agregát č. 5



III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

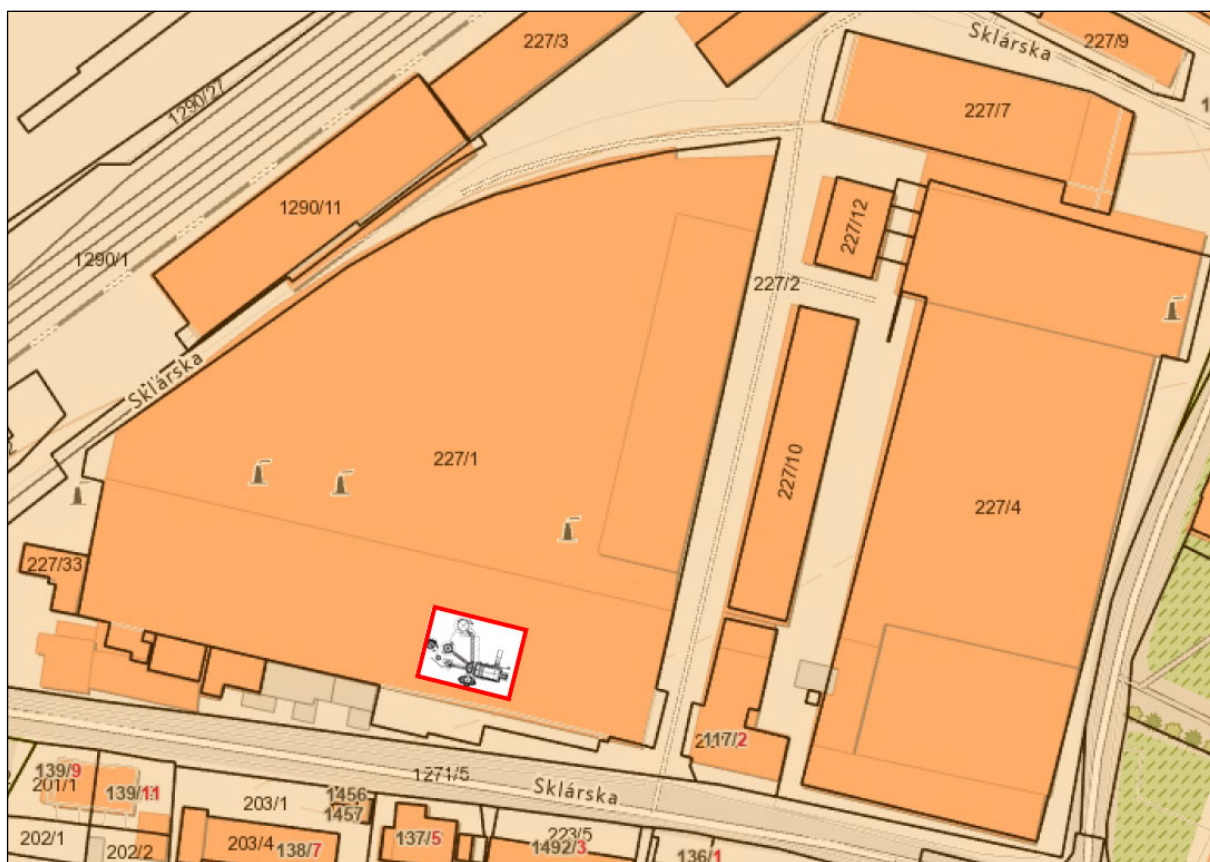
III.1. Umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti

Zmena navrhovanej činnosti 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. 227/1.

Taviaci agregát č. 5 bude umiestnený na rovnakom mieste ako terajší taviaci agregát č. 5, v hale liniek automatickej výroby č. 4, č. 5, č. 6 a ručnej výroby. Taviaci agregát č. 5 taví sklovinu pre automatickú linku č. 5 a pracovisko ručnej výroby. To vyžaduje, aby taviaci agregát vrátane žlabov zostal na pôvodnom mieste, aby sa natavená sklovina mohla okamžite použiť pre následnú výrobu.

K novému taviacemu agregátu č. 5 budú okrem existujúceho žlabu AL 5 a distribútora skloviny pre bunky ručnej výroby pridané ďalšie dva distribučné žlaby skloviny linky AL 6, ku ktorým sa následne presťahujú strojné zariadenia AL 6. To spôsobí, že taviaci výkon nového taviaceho agregátu č. 5 bude musieť byť navýšený na 42 ton za deň. Tento fakt spôsobí zníženie mernej spotreby tavenia a aj zníženie investičných nárokov na tavenie.

Obrázok 2: Umiestnenie terajšieho taviaceho agregátu č. 5 v hale liniek automatickej výroby č. 4, č. 5, č. 6 a ručnej výroby.



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

Zmena navrhovanej činnosti spočíva vo zvýšení výkonu taviaceho agregátu č. 5 a zmene palivovej základne.

Navrhovaná zmena predstavuje:

- Zvýšenie výkonu taviaceho agregátu č. 5 z 32 na 42 ton/deň (maximálny výkon). Dôvodom je, že z dôvodu použitej koncepcie aktuálny typ taviaceho agregátu umožňuje reálne taviť maximálne 25 t/deň kvalitnej skloviny, nie 32 t/deň, ako je projektované.
- Zmenu palivovej základne z režimu zemný plyn – vzduch na zemný plyn – kyslík – elektroprihrev (zníženie tvorby emisií CO₂ o približne 30 % pri zámene kyslíka za vzduch).

III.2.1 Technický a technologický popis zmeny navrhovanej činnosti

Súčasný rekuperatívny taviaci agregát č. 5 s ohrevom plyn – vzduch s maximálnym výkonom 32 t/deň bude zbúraný. Na mieste súčasného taviaceho agregátu bude postavený taviaci agregát s maximálnym výkonom 42 t/deň. Predpokladá sa využitie terajšej základovej dosky taviaceho agregátu č. 5, nosných pilierov, záchytného bazéna a spalínovodu. Žiarotechnická konštrukcia, oceľová konštrukcia taviaceho agregátu a veže so zásobníkom vsádzku, 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. 5 s maximálnym výkonom 32 t/deň je rekuperatívny taviaci agregát s medziklenbou, keramickým rekuperátorom a pracovnou časťou oddelenou od taviacej časti vzduchom chladeným prietokom. V dne vane sú zabudované dva kamene pre meranie teploty dna agregátu. Taviaca a pracovná časť vane je postavená na oceľovom rošte, posadenom na murovaných pilieroch vane. Rekuperátor je postavený na oceľovom rošte, na ktorom je položený plech. Rošt je posadený na základových pásoch rekuperátora.

Základné časti terajšieho taviaceho agregátu č. 5:

- rekuperátor,
- horákový vlet,
- základací prístavok,
- taviaca časť,
- prietok,
- pracovná časť,
- bočný nátokový kanál s distribútorom skloviny pre ručnú výrobu,

- horná stavba taviacej a pracovnej časti,
- jeden žlab (dodávka skloviny pre linku AL 5)
- výbava: rozvody plynu a vzduchu vrátane horákov, chladenie taviaceho agregátu, meranie a regulácia taviaceho agregátu a meranie a regulácia žlabov a distribútora.

Z pracovnej časti taviaceho agregátu vyúsťuje pod uhlom 28° od pozdĺžnej osi vane žlab pre automatickú linku č. 5.

Z taviacej časti vane vyúsťuje pod uhlom 90° od pozdĺžnej osi vane nátokový kanál pre dodávku skloviny do distribútora skloviny pracoviska ručnej výroby.

Tabuľka 1: Projektované parametre súčasného taviaceho agregátu č. 5

Parameter	Hodnota
Maximálny taviaci výkon	32 t/deň
Taviaca teplota	1 500 °C
Ohrev	Plyn + vzduch
Spotreba zemného plynu (taviaci agregát vrátane distribútora skloviny pracoviska ručnej výroby)	2 544 000 m ³ /rok
Emisie CO ₂	Súčasný stav
Predpokladaná životnosť žiarotechnickej konštrukcie s opravou po 4 rokoch	cca 8 rokov

III.2.1.2. Popis projektovaných parametrov na novom taviacom agregáte č. 5 s ohrevom plyn – kyslík a elektrickým príhrevom

Kyslíkový taviaci agregát (TA) č. 5 s ohrevom plyn – kyslík s maximálnym výkonom 42 t/deň – taviaci agregát so zväčšeným výkonom so zmenou procesu tavenia úžitkového skla s pripojením bývalej linky AL 5, aj linky AL 6 a distribútora skloviny s tromi bunkami pre ručnú výrobu k pracovnému koncu nového taviaceho agregátu č. 5.

Tabuľka 2: Projektované parametre

Parameter	Hodnota
Projektovaný taviaci výkon	42 t/deň
Taviaca teplota	1 450 °C
Ohrev	Plyn + kyslík + elektrický príhrev
Spotreba zemného plynu (taviaci agregát vrátane distribútora skloviny pracoviska ručnej výroby)	Zníženie oproti terajšiemu TA č. 5
Emisie CO ₂	Zníženie oproti terajšiemu TA č. 5
Predpokladaná životnosť žiarotechnickej konštrukcie s opravou po 4 rokoch	približne 8 rokov

III.2.1.3. 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. 5.

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 2 500 A od firmy ABB. Zo spínacej stanice je vyvedený vývod pre 9 kusov VN poistiek, ktoré istia príklady (primárnu stranu výkonových transformátorov). V transformátorových kobkách sa nachádza 6 trojfázových transformátorov 22/0,4 kV o výkone 1 000 kVA, 2 transformátory 22/0,4 kV o výkone 1 250 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 a záložným vedením na vysokonapäťovej hladine 22 kV (napájanie transformátorov umiestnených v rozvodniach v objektoch prevádzky).

Zariadenia taviaceho agregátu č. 5 sú napájané z rozvodne VN/NN v hale liniek automatickej výroby č. 4, č. 5, č. 6 a ručnej výroby. Túto rozvodňu napájajú 4 transformátory T1, T2, T3, T4 – 2 ks o výkone 1 250 kVA a 2 ks o výkone 1 000 kVA a jeden transformátor T9 o výkone 630 kVA. V objekte energocentra sa nachádza dieselový agregát 1 250 kVA, ktorý napája v prípade výpadku elektrickej energie zariadenia TA č. 4, 5, 6, ktoré majú prvostupňovú prioritu napájania.

Záložný zdroj je o výkone 1 250 kVA a v rámci taviaceho agregátu TA č. 5 napája tieto časti:

- ventilátory spaľovacieho vzduchu (2 x 5,5 kW (1 x rezerva)),
- ventilátory chladenia horákov (2 x 1,1 kW (1 x rezerva)),
- lútňový 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 rezerva)),
- ventilátory spaľovací vzduch žlab linka č. 5 (2 x 4 kW (1 x rezerva)),
- granulátor pre fúkač stroj linka č. 5 (2,2 kW),
- plynové klapky linka č. 5 (1,5 kW),
- núdzové osvetlenie (10 kW),
- združený spalínový filter pre TA č. 5 a TA č. 6 (30 kW).

Navrhované riešenie

Elektrické napájanie TA č.5 bude z rozvodne RV-VN/NN. Nezálohované zariadenia taviaceho agregátu 400 V budú napojené z rozvodne z distribučných rozvádzačov, zálohované zariadenia taviaceho agregátu budú napojené z núdzového elektrického rozvodu. Primárny VN/NN transformátor elektrického príhrevu TA č. 5 bude napojený z VN vypínača s poistkami z elektrickej rozvodne VN/NN – 22/0,5 kV. Sekundárne NN transformátory elektrického ohrevu budú napájané z primárneho VN/NN transformátora na napäťovej úrovni 0,5 kV.

Predpokladá sa dodatočná spotreba elektrickej energie na úrovni 3 600 000 kWh/rok.

III.2.2.3. Zemný plyn

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 obom výrobným halám.

Z potrubného mostu DN 150 je na streche hutnej haly vyvedená odbočka DN100 pre TA č. 5 vedúca do zabezpečovacej rady tvorenej hlavným uzáverom plynu a ďalej filtrom, bezpečnostným rýchlo uzáverom 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. 5, 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 rýchlo uzáver riadený tlakom plynu a spaľovacieho vzduchu. Rýchlo uzáver má pre prípad závažných situácií vytvorený obtok. Za rýchlo uzáverom sa nachádza rozdeľovač DN 200, 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.

Z potrubného mostu DN 150 je na streche hutnej haly vyvedená samostatná odbočka DN 100 pre ohrev distribútora skloviny ručnej výroby zaústená do zabezpečovacej rady tvorenej hlavným uzáverom plynu, filtrom, bezpečnostným rýchlo uzáverom, regulátorom tlaku a plynomerom. Rada je vybavená obtokom všetkých prvkov v prípade závažnej situácie. Na výstupe z rady je potrubím DN 80 vedený plyn o tlaku 12 kPa k regulačnej rade ohrevu distribútora, ktorá je vybavená ďalším rýchlo uzáverom a rozdeľovačom DN 100, z ktorého vychádzajú odbočky pre keramické horáky jednotlivých buniek cez bezpečnostné ventily, pomerové regulátory a zmiešavače plynu a vzduchu. Každé potrubie keramických horákov, je osadené kohútom, tlakomerom a bezpečnostnou hlavnicou, typ TESE typ EGT – CH ako ochrana pred spätným plameňom a pomocou mikrospínača uzatvára bezpečnostné ventily na privode plynu do zmiešavača. Z privodného potrubia je pred zmiešavacou radou urobené odbočka DN 65 mm pre vírivé horáky distribútora. Horáky sú napojené pomocou stúpačiek DN 40 mm osadenými uzáverom a regulačným ventilom.

III.2.2.4. Kyslík

Kyslík je pre RONA a.s. dodávaný formou dodávok skvapalneného kyslíka do existujúcej odparovacej stanice. Z regulačnej stanice umiestnenej v odparovacej stanici sa kyslík vedie potrubím s tlakom 5 bar / 500 kPa do hlavnej bezpečnostnej a regulačnej stanice taviaceho agregátu. Z hlavnej bezpečnostnej a regulačnej stanice sa kyslík, regulovaný na nominálny tlak 1 bar / 100 kPa, vedie do podružných regulačných rád príslušných k jednotlivým horákom a z týchto rád je distribuovaný do horákov taviaceho agregátu. K zmiešavaniu so zemným plynom dochádza až v tele horákov.

III.2.2.5. Voda

Zdrojom vody pre taviaci agregát č. 5 je povrchová voda z toku Lednica, prefiltrovaná za účelom odstránenia hrubých nečistôt, v zmysle platného povolenie IPKZ č. 10002/77/2022-16855/2023/770300104/Z73, zo dňa 27. 6. 2023, ktoré obsahuje povolenie na odber povrchových vôd z toku Lednice.

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

Tabuľka 3: 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 4: 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.

Počíta sa s doplnením uzatvoreného okruhu chladenia elektrického príhrevu vybaveného čerpadlami chladiacej vody so spotrebou 30 m³/h (uzavretý cyklus) s celkovým predpokladaným odberom vody v množstve 556 m³ ročne.

III.2.2.6. Spotreba energií

Terajší rekuperatívny taviaci agregát č. 5 s ohrevom plyn – vzduch má menovitý projektovaný výkon 32 ton/deň.

- Spotreba zemného plynu pri výťažnosti 32 000 t/24 hod.*: 290 Nm³/hod
- Spotreba zemného plynu terajšieho TA č. 5: 2 544 000 m³/rok

* Kvalita skloviny pri výkone taviaceho agregátu č. 5 vyššom ako 28 000 kg/24 hod klesá a pre štandardy kvality v RONA, a.s. už nevyhovuje.

Predpokladaná spotreba energie pre taviaci agregát č. 5 s ohrevom zemný plyn – kyslík a elektrickým príhrevom s maximálnym výkonom 42 000 kg/24 hod.

- Fáza 1: cca 2 160 kWh/ton +/- 5 % pri maximálnom výkone 42 t/deň pri 10 % elektrického príhrevu.
- Fáza 2: cca 1 900 kWh/ton +/- 5 % pri maximálnom výkone 42 t/deň pri 50 % elektrického príhrevu.

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. 5 je projektovaný ako rekuperatívny taviaci agregát s ohrevom plyn – vzduch s menovitým výkonom 32 t/deň a spotrebou zemného plynu 2 544 000 m³/rok.

Zmena navrhovanej činnosti spočíva vo zvýšení výkonu taviaceho agregátu č. 5, ktorý je rozdelený na fázy:

- Fáza 1 – ohrev plyn – kyslík a 10 % výkonu na tavenie dodá elektroprihrev.
- Fáza 2 – ohrev plyn – kyslík a 10 – 50 % výkonu na tavenie dodá elektroprihrev.

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

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

Dôjde k zníženiu emisií CO₂ oproti súčasnemu stavu o 30 %.

- Fáza 2 – ohrev plyn – kyslík a 10 – 50 % výkonu na tavenie dodá elektroprihrev.

Dôjde k výraznejšiemu zníženiu emisií CO₂ oproti súčasnemu stavu aj oproti stavu vo fáze 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 10002/77/2022-16855/2023/770300104/Z73, zo dňa 27. 6. 2023, ktoré obsahuje limity na množstvo a kvalitu vypúšťaných vôd do toku Lednice.

Tabuľka 5: 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	Výpusť 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 6: Povolené množstvo vypúšťaných odpadových vôd z výpuste 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 7: Povolené hodnoty ukazovateľov znečistenia vypúšťaných odpadových vôd z výpuste 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 ⁻	2	2,07	756,8
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 – bário, F – fluoridy, sulfáty vyjadrené ako SO₄²⁻, celkové uhľovodíky vo všeobecnosti pozostávajú z minerálnych olejov, Pb – olovo, Sb – antimón, As – arzén, Zn – zinok, Cu – meď, 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 vznikať 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 8: 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 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	○	425 t	R5 – recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov / drvenie

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 súčasnemu stavu.

III.2.3.6. Vyvolané investície

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti nevyvolá 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

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti je v súlade s územným plánom obce Lednické Rovne (ARCADIA Corporation, s.r.o., 2022).

Dotknuté územie je v Územnom pláne obce Lednické Rovne vymedzené v rámci funkčno-priestorovej jednotky (FPJ) v stabilizovanom území: Priemyselné areály, montáž, sklady, logistika – SVV.

Charakteristika územia

- Výrobné územie.
- Stabilizované územie s možnosťou funkčnej a priestorovej reštrukturalizácie za účelom znižovania rušivých vplyvov z výroby (vrátane estetických a prevádzkových) na obytné územie.

Funkčné využitie

Prípustné podmienky na využitie plôch:

- Výroba, montáž, sklady, distribúcia, výskum a vývoj ako hlavná funkcia.
- Občianska vybavenosť ako doplnková funkcia
- administratíva,
- služby pre zamestnancov (stravovacie, sociálne, zdravotnícke, vzdelávacie, telovýchovné),
- veľkoobchod,
- maloobchod (podnikový predaj).
- Vyhradená zeleň a verejná zeleň
- Vyhradené oddychové enklávy a priestory sociokontaktov zamestnancov.
- Plochy pre obsluhu územia (vnútro areálová doprava) určené pre osobnú dopravu a zásobovanie.
- Kompletné technické vybavenie územia zonálneho významu a charakteru umožňujúce rozvoj prípustných funkcií v FPJ.
- Statická doprava pre skupiny vozidiel 1 a 2 (osobné, nákladné), garáže len v rámci vyhradených areálov.

Obmedzujúce (podmienečne prípustné) podmienky na využitie plôch:

- Prechodné ubytovanie (len pre zamestnancov výrobných areálov)

Vylučujúce (nepřípustné) podmienky na využitie plôch:

- Bývanie.
- Rekreácia, okrem športových zariadení pre rekondičné aktivity zamestnancov.
- Občianska vybavenosť mimo prípustnej.
- Rastlinná a živočíšna výroba.

Funkčné obmedzenia:

- Činnosti negatívne ovplyvňujúce obytné prostredie (produkujúce hluk, zápach, prach, škodlivé plyny a emisie, väčší objem TKO, zvýšený výskyt hlodavcov) v kontakte s týmto prostredím.

Priestorové usporiadanie

- Uplatňovať princípy zonácie pri reštrukturalizácii areálov výroby tak, aby prevádzky s rušivými vplyvmi z výroby (predovšetkým hluk, vibrácie, prach) boli umiestňované čo najďalej od obytného územia.
- Do kontaktu s obytným územím umiestňovať prevádzky bez rušivých vplyvov na obytné územie (napr. veda, výskum, administratíva a pod.).
- Verejne prístupné prevádzky viazať na verejné pešie plochy a priestranstvá.
- Vytvoriť plochu izolačnej zelene v kontakte s obytným územím.
- Statickú dopravu pre návštevníkov areálu riešiť prioritne pri vstupe do zóny. Statická doprava pre zamestnancov môže byť umiestnená v rámci areálov výroby.
- Vo verejnom priestore ulice obmedziť parkovanie zamestnancov a zákazníkov na komunikácii a neznižovať tak priepustnosť príjazdovej komunikácie.
- Segregovať pešiu dopravu od cestnej vytvorením min. jednostranného pešieho chodníka.
- Umožniť bezpečný prístup cyklistov za prácou a odstavenie bicyklov.
- Pri umiestnení nových stavieb resp. dostavieb rešpektovať všetky ochranné pásma dopravy a technickej infraštruktúry.
- Oplotenie areálov výroby smerom do verejného priestoru ulice nesmie brániť rozhľadom v križovatkách ciest.
- Pri posudzovaní jednotlivých zámerov funkčného využitia a priestorového usporiadania na konkrétnych pozemkoch v FPJ využívať nástroje územného plánovania, ktoré spodrobneja územný plán a overia zámer na konkrétnom pozemku – v prípade že týmto ÚPN nie je určená potreba obstaráť ÚPN zóny, na overenie a spodrobnenie riešenia použiť príslušné územnoplánovacie podklady (§ 3 až § 7 a § 37 Zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov).

- Maximálny index zastavanosti plôch: 50 % pre plochy výroby.
- Koeficient zelene: 25 % pre plochy výroby.
- Výšková hladina: bez limitu.
- Maximálna výška: 3 NP resp. 10 m ak sa jedná o halový objekt.

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, požiarnych a havarijných 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 požiarny plán a zabezpečiť protipožiarne vybavenie.

Iné opatrenia

- Dodržiavať bezpečnostné, technické, technologické a organizačné predpisy týkajúce sa navrhovanej činnosti.
- 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 zařídení odborným personálom.

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

Rozhodnutie o stavebnom zámere 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, 2015).

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

Tabuľka 9: Emisie základných znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov v okrese Púchov (NEIS, 2025)

Rok	TZL (t)	SO ₂ (t)	NO _x (t)	CO (t)
2023	16,531	20,851	248,047	54,842
2022	17,074	10,733	213,239	38,684
2021	17,700	22,760	229,353	59,265
2020	14,804	32,162	234,227	70,211
2019	11,304	34,029	264,720	70,908

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 Lednica, ktorý preteká približne 150 m južne od dotknutého územia, sa pri obci Pruské, miestnej časti Savčina vlieva do rieky Váh.

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 zaradíme 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} (c₉₀ = 40,56 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 útware podzemnej vody SK200180OF sú ako kolektorské horniny zastúpené najmä striedanie pieskovcov a ílovcov (flyš), sliene, slienovce, 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 útware je vzhľadom na charakter horninového prostredia typu hydrogeologického masívu viac-menej konformný so sklonom terénu.

V tomto útware podzemných vôd dochádza k prekročeniu limitných hodnôt pri ukazovateľoch CHSK_{Mn}, Mn a TOC v objekte 242790 Podvysoká a ukazovateľa NH₄⁺ v objekte 521190 Oravský Biely Potok P-11. Prítomnosť špecifických organických látok nebola zaznamenaná. V útware podzemných vôd SK200180OF je hodnotený vývoj kvality podzemnej vody v 8 monitorovacích miestach. Štatisticky významný stúpajúci trend bol aspoň v jednom ukazovateli zaznamenaný

v 6 monitorovacích miestach. Štatisticky významné stúpajúce trendy boli aspoň v jednom monitorovacom mieste zaznamenané v ukazovateľoch: Sodík, Horčík, Amónne ióny, Dusitany, Chloridy, Vodivosť, TOC, Arzén. Významné trvalo vzostupné trendy boli klasifikované v ukazovateľoch: Amónne ióny (521190 Oravský Biely Potok P-11), Celkový organický uhlík (242790 Podvysoká).

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 užšom okolí dotknutého územia.

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. Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nedochádza k zmene využívania územia, preto nepredpokladáme zvýšenie 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. V dotknutom území, ani jeho užšom okolí sa nenachádzajú environmentálne záťaž (https://envirozataze.enviroportal.sk/, 2025).

III.6.4 Degradácia a znečistenie vegetácie

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

III.6.5 Ohrozenosť biotopov

Zmena navrhovanej činnosti je navrhovaná v existujúcej výrobnej 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 výrobnej 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 exploatácia 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.

IV.1.2 Vplyvy na klimatické pomery

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

IV.1.3 Vplyvy na ovzdušie

Zmena navrhovanej činnosti bude mať vplyv na ovzdušie. Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti dôjde (v závislosti od fázy) k významnému zníženiu produkcie emisií CO₂ a to minimálne o 30 %.

Vplyv zmeny navrhovanej činnosti na ovzdušie hodnotíme ako pozitívny málo významný.

Pri hodnotení boli zohľadnené kumulatívne vplyvy zmien vykonaných na taviacich agregátoch TA 1 a TA 3 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. 10002/77/2022-16855/2023/770300104/Z73, zo dňa 27. 6. 2023, ktoré obsahuje limity na množstvo a kvalitu vypúšťaných vôd do toku Lednice.

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. 5, ktorý je umiestnený vo výrobnjej hale liniek automatickej výroby č. 4, č. 5, č. 6 a ručnej výroby.

IV.1.6 Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Zmena navrhovanej činnosti sa realizuje na mieste existujúceho taviaceho agregátu č. 5, ktorý je umiestnený vo vnútri výrobnjej haly liniek automatickej výroby č. 4, č. 5, č. 6 a ručnej výroby. Zmena navrhovanej činnosti nebude mať žiadny vplyv na faunu, flóru a ich biotopy.

IV.1.7 Vplyvy na krajinu

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na krajinu.

IV.1.8 Vplyvy na územný systém ekologickej stability

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

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 užíšom okolí nenachádzajú.

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.

IV.1.11 Vplyvy na dopravu

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na dopravu.

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.

IV.1.13 Vplyvy na obyvateľstvo

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na obyvateľstvo.

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

IV.1.15 Iné vplyvy

Iné vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na životné prostredie sa nepredpokladajú.

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 užíšie okolie:

- sa nenachádza v chránenom území národnej siete chránených území v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, ani jeho ochrannom pásme,
- nezasahuje do chráneného územie súvislej európskej siete chránených území NATURA 2000,
- nie je zaradené v zozname mokradí majúcich medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva (Ramsarské lokality),
- nie je 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 10: Klasifikačná stupnica významnosti vplyvov. Časový priebeh pôsobenia vplyvov bol klasifikovaný nasledovne:

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

Veľmi významné negatívne vplyvy

Veľmi významné negatívne vplyvy neboli identifikované.

Významné negatívne vplyvy

Významné negatívne vplyvy neboli identifikované.

Málo významné negatívne vplyvy

Málo významné negatívne vplyvy neboli identifikované.

Nevýznamné negatívne vplyvy

Nevýznamné negatívne vplyvy neboli identifikované.

Veľmi významné pozitívne vplyvy

Veľmi významné pozitívne vplyvy neboli identifikované.

Významné pozitívne vplyvy

Významné pozitívne vplyvy neboli identifikované.

Málo významné pozitívne vplyvy

Málo významné pozitívne vplyvy neboli identifikované.

- Vplyv na ovzdušie – pri realizácii zmeny navrhovanej činnosti dôjde (v závislosti od fázy) k významnému zníženiu produkcie emisií CO₂ a to minimálne o 30 %.

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 10: 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 11: Multikritériálne hodnotenie zmeny navrhovanej činnosti

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

Tabuľka 12: 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 vo zvolenom variante (Variant V1) mierne pozitívny vplyv na životné prostredie oproti nulovému variantu – súčasný stav. Zvolený variant považujeme za optimálny.

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Zmena navrhovanej činnosti „Zvýšenie výťažnosti taviaceho agregátu č. 5 spojené 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. 227/1.

Zmena navrhovanej činnosti spočíva vo zvýšení výkonu taviaceho agregátu č. 5 a zmene palivovej základne. Taviaci agregát č. 5 bude umiestnený na rovnakom mieste ako terajší taviaci agregát č. 5, v hale liniek automatickej výroby č. 4, č. 5, č. 6 a ručnej výroby. Taviaci agregát č. 5 taví sklovinu pre automatickú linku č. 5 a pracovisko ručnej výroby. To vyžaduje, aby taviaci agregát vrátane žlabov zostal na pôvodnom mieste, aby sa natavená sklovina mohla okamžite použiť pre následnú výrobu.

K novému taviacemu agregátu č. 5 budú okrem existujúceho žlabu AL 5 a distribútora skloviny pre bunky ručnej výroby pridané ďalšie dva distribučné žlaby skloviny linky AL 6, ku ktorým sa následne presťahujú strojné zariadenia AL 6. To spôsobí, že taviaci výkon nového taviaceho agregátu č. 5 bude musieť byť navýšený na 42 ton za deň. Tento fakt spôsobí zníženie mernej spotreby tavenia a aj zníženie investičných nárokov na tavenie.

Navrhovaná zmena predstavuje:

- Zvýšenie výkonu taviaceho agregátu č. 5 z 32 na 42 ton/deň (maximálny výkon). Dôvodom je, že z dôvodu použitej koncepcie aktuálny typ taviaceho agregátu umožňuje reálne taviť maximálne 25 t/deň kvalitnej skloviny, nie 32 t/deň, ako je projektované.
- Zmenu palivovej základne z režimu zemný plyn – vzduch na zemný plyn – kyslík – elektroprihrev (zníženie tvorby emisií CO₂ o približne 30 % pri zámene kyslíka za vzduch).

Súčasný rekuperatívny taviaci agregát č. 5 s ohrevom plyn – vzduch s maximálnym výkonom 32 t/deň bude zbúraný. Na mieste súčasného taviaceho agregátu bude postavený taviaci agregát s maximálnym výkonom 42 t/deň. Predpokladá sa využitie terajšej základovej dosky taviaceho agregátu č. 5, nosných pilierov, záchytného bazéna a spalínovodu. Žiarotechnická konštrukcia, oceľová konštrukcia taviaceho agregátu a veže so zásobníkom vsádzky, systém ohrevu, ako aj riadiaci systém taviaceho agregátu s vyšším výkonom budú nové.

Zmena navrhovanej činnosti bude mať pozitívny vplyv na ovzdušie. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde (v závislosti od fázy) k významnému zníženiu produkcie emisií CO₂ a to o minimálne o 30 %. Pri hodnotení boli zohľadnené kumulatívne vplyvy zmien vykonaných na taviacich agregátoch TA 1 a TA 3 v minulosti.

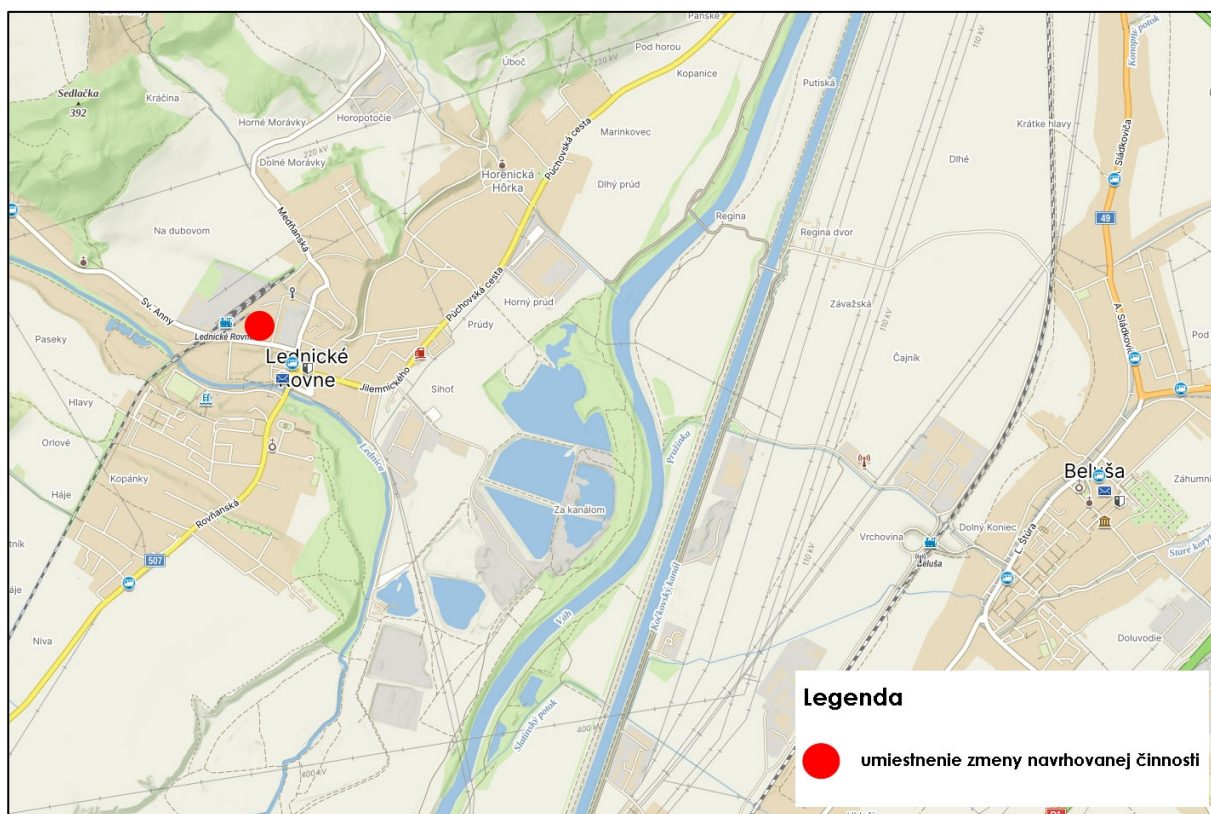
Z hodnotenia vplyvov zmeny navrhovanej činnosti, na základe použitej metodiky, vyplynulo, že navrhovaná zmena navrhovanej činnosti má vo zvolenom variante (Variant V1) mierne pozitívny vplyv na životné prostredie oproti nulovému variantu – súčasný stav. Zvolený variant považujeme za optimálny.

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 Žilina, číslo 10002/77/2022-16855/2023/770300104/Z73, zo dňa 27. 6. 2023.

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:

Ing. Peter Sabo

Ing. Beáta Gáliková – recenzia



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



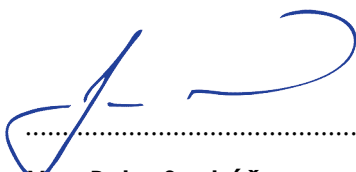
Dokument je vytlačený obojstranne, pretože sa neustále snažíme šetriť papierom.



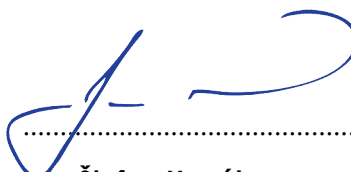
Dokument je publikovaný pod „otvorenou“ licenciou (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), pretože rešpektujeme autorstvo a sami jeho rešpektovanie vyžadujeme.

VIII. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

V Bratislave 23. júla 2025

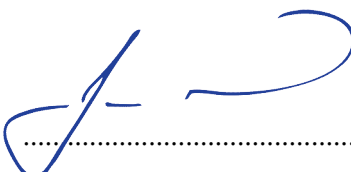


Mgr. Peter Socháč
spracovateľ zámeru
ENVIS, s.r.o.



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

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



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

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