

**NE – TEHNIČKI SAŽETAK
STRUČNE PODLOGE ZAHTJEVA ZA RAZMATRANJE
UVJETA OKOLIŠNE DOZVOLE POVEZANO S PROMJENAMA
U RADU ZA POSTOJEĆE POSTROJENJE**

IMPOL – TLM d.o.o.



Operator: Impol – TLM d.o.o.

veljača, 2022, rev I.;
svibanj 2022, rev II;
lipanj 2022., rev III.
rujan 2022., rev IV.



NAZIV:

Ne – tehnički sažetak stručne podloge za razmatranje uvjeta okolišne dozvole povezano s promjenama u radu za postojeće postrojenje Impol – TLM d.o.o.

OPERATER:

Impol-TLM d.o.o., Narodnog preporoda 12, Šibenik

UGOVOR broj:

TD 08/19

IOD br:

T-05-M-1012-195/21

VODITELJ:

mr.sc. Goran Pašalić, dipl.ing.rud.

**OVLAŠTENIK
MUNDO MELIUS
d.o.o.**

mr.sc. Goran Pašalić, dipl.ing.rud.

Elizabeta Perković, mag.ing.aedif.

Lana Krišto, mag.ing.geol.

Vjera Pranjić, mag.ing.aedif.

Ostali suradnici:

Danko Fundurulja, dipl.ing.građ.

Tomislav Domanovac, dipl.ing.kem.tehn. univ.spec.oecoing

Suzana Mrkoci, dipl.ing.arh.

Vedran Franolić, mag.ing.aedif.

Irena Jurkić, struč.spec.ing.aedif.

Ana-Marija Vrbanek, v.m.d.

Ana Orlović, mag.oecol.et prot.nat.

Sandra Novak Mujanović, dipl.ing.preh.tehn.
univ.spec.oecoing

Direktor:

MUNDO MELIUS d.o.o.
ZAGREB
OIB: 94858760389



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ENERGETIKE
10000 Zagreb, Radnička cesta 80
tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 135

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i
održivo gospodarenje otpadom
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš

KLASA: UP/I 351-02/20-08/04

URBROJ: 517-03-1-2-20-6

Zagreb, 7. srpnja 2020.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, na temelju odredbe članka 43. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) u vezi s člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku (Narodne novine, broj 47/09), rješavajući povodom zahtjeva pravne osobe MUNDO MELIUS d.o.o., Ulica Ivana Banjavčića 22, Zagreb, radi izdavanja ovlaštenja, donosi:

RJEŠENJE

I. Pravnoj osobi MUNDO MELIUS d.o.o., Ulica Ivana Banjavčića 22, Zagreb, OIB: 94858760389, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:

1. GRUPA:

- izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u dalnjem tekstu: strateška studija),

2. GRUPA:

- izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš i dokumentaciju o usklađenosti glavnog projekta s mjerama zaštite okoliša i programom praćenja stanja okoliša,

4. GRUPA:

- izrada procjene rizika i osjetljivosti za sastavnice okoliša,
- izrada programa zaštite okoliša,
- izrada izvješća o stanju okoliša,

6. GRUPA:

- izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole, uključujući izradu Temeljnog izvješća,
- izrada izvješća o sigurnosti,

- izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća,
- procjena šteta nastalih u okolišu, uključujući i prijeteće opasnosti,

8. GRUPA:

- obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja,
- izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishodenja znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša« i znaka EU Ecolabel,
- izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«,
- izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš, niti ocjene o potrebi procjene,
- obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša.

II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša.

III. Ovo rješenje upisuje se u očeviđnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koje vodi Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.

IV. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

O b r a z l o ž e n j e

Pravna osoba MUNDO MELIUS d.o.o., Ulica Ivana Banjavčića 22 iz Zagreba, OIB: 94858760389 (u dalnjem tekstu: stranka), podnio je Ministarstvu zaštite okoliša i energetike 15. travnja 2020. godine zahtjev za izdavanje suglasnosti za 5 grupa poslova zaštite okoliša (1., 2., 4., 6. i 8. GRUPU). U zahtjevu se traži da se stručnjaci mr.sc. Goran Pašalić, dipl.ing.rud., Sandra Novak Mujanović, dipl.ing.preh.tehn., univ.spec.oecoing. i Lana Krišto, mag.ing.geol. uvedu na popis ovlaštenika kao voditelji stručnih poslova dok se za Elizabetu Perković, mag.ing.aedif. traži uvrštanje u popis kao stručnjaka. Uz zahtjev je stranka dostavila slijedeće dokaze: (diplome, elektroničke zapise sa Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje, izvadak iz sudskog registra, popise stručnih podloga za sve stručnjake i reference za tražene voditelje stručnih poslova).

U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u zahtjev, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih podloga i reference navedenih predloženih voditelja stručnih poslova te utvrdilo da mr.sc. Goran Pašalić, dipl.ing.rud. i Sandra Novak Mujanović, dipl.ing.preh.tehn., univ.spec.oecoing. ispunjavaju propisane uvjete za obavljanje traženih stručnih poslova, a ujedno su već i bili voditelji stručnih poslova drugog ovlaštenika, te se mogu uvrstiti na popis kao voditelji stručnih poslova iz područja zaštite okoliša traženih grupa poslova. Predložena Lana Krišto, mag.ing.geol. prema dostavljenim dokazima ne zadovoljava uvjete za voditelja stručnih poslova pa se stoga uvršta na popis kao stručnjak za što ima uvjete radi godina staža i stručne spreme. Elizabeta Perković, mag.ing.aedif. zadovoljava uvjete za stručnjaka te se i ona može uvrstiti na popis kao stručnjak.

Slijedom navedenoga, utvrđeno je kao u točkama od I. do IV. izreke ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnog судa u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom судu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16) i Uredbi o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17, 37/17, 129/17, 18/19, 97/19 i 128/19).



U prilogu: Popis zaposlenika ovlaštenika

DOSTAVITI:

1. MUNDO MELIUS d.o.o., Ulica Ivana Banjavčića 22, Zagreb, (R! s povratnicom)
2. Očevidnik, ovdje

P O P I S

zaposlenika ovlaštenika: MUNDO MELIUS d.o.o., Ulica Ivana Banjavčića 22, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA:UP/I 351-02/20-08/04; URBROJ: 517-03-1-2-20-6 od 7. srpnja 2020.

STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona	VODITELJ STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSENISTRUČNJACI
1. GRUPA -izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš(u daljem tekstu :strateška studija)	mr.sc.Goran Pašalić, dipl.ing.rud. Sandra Novak Mujanović, dipl.ing.preh.tehn.,univ.spec. oecono.	Elizabeta Perković, mag.ing.aedif. Lana Krišto, mag.ing.geol.
2. GRUPA -izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš i dokumentaciju o usklađenosti glavnog projekta s mjerama zaštite okoliša i programom praćenja stanja okoliša	voditelji navedeni pod 1.GRUPOM	stručnjaci navedeni pod 1.GRUPOM
4. GRUPA - izrada procjene rizika i osjetljivosti za sastavnice okoliša, - izrada programa zaštite okoliša, - izrada izvješća o stanju okoliša	voditelji navedeni pod 1.GRUPOM	stručnjaci navedeni pod 1.GRUPOM
6. GRUPA - izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole, uključujući izradu Temeljnog izvješća, - izrada izvješća o sigurnosti, - izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća, - procjena šteta nastalih u okolišu, uključujući i prijeteće opasnosti,	voditelji navedeni pod 1.GRUPOM	stručnjaci navedeni pod 1.GRUPOM
8.GRUPA - obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja, - izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishodenja znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša« i znaka EU Ecolabel, - izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«, - izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš, niti ocjene o potrebi procjene, - obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra poređeživanja okoliš	voditelji navedeni pod 1.GRUPOM	stručnjaci navedeni pod 1.GRUPOM

Sadržaj

- | | | |
|----|--|---|
| 1. | Naziv, lokacija, operater i vlasnik postrojenja (preneseni osnovni podaci poglavlja A., B. i C. stručne podloge)..... | 2 |
| 2. | Kratki opis postrojenja, ukupne aktivnosti i glavni proizvodi (preneseni osnovni dijelovi C. i H. poglavlja stručne podloge) | 2 |
| 3. | Najbolje raspoložive tehnike koje se koriste kao uvjet dozvole (prenosi se poglavlje H. stručne podloge) | 8 |

1. Naziv, lokacija, operater i vlasnik postrojenja (preneseni osnovni podaci poglavlja A., B. i C. stručne podloge)

Naziv operatera: Impol-TLM d.o.o.

Adresa operatera: Narodnog preporoda 12, 22000 Šibenik

Lokacija postrojenja: Lokacije se nalazi na području Grada Šibenika u Šibensko – kninskoj županiji. Postrojenje se nalazi na k.č. 4923, 4925, 4929, 4930, 4660/1, 4660/11, 4660/12, 4660/22, 4660/23, 4660/24, 4660/27, 4660/3, dio 4660/30, 4660/31, 4660/33, 4660/45, 4660/46, 4660/50, 4660/51, 4660/52, , 4660/53, 4660/54, 4660/56, 4660/57, 4660/58, 4660/9, 4851/1, 4851/10, 4851/11, 4851/12, 4851/15, 4851/32, 4851/4, 4851/5, 4851/6, 4851/60, 4851/61, 4851/62, 4851/63, 4851/65, 4851/66, 4851/67, 4851/7, 4851/71, 4851/72, 4851/75, 4851/76, 4851/77, 4851/78, 4851/79, 4851/8, 4851/82, 4851/84, 4851/85, 4851/86, 4851/87, 4851/9, 4851/90, 4950/1, 4950/10, 4950/11, 4950/12, 4950/13, 4950/14, 4950/15, 4950/16, 4950/17, 4950/18, 4950/19, 4950/2, 4950/20, 4950/21, 4950/22, 4950/23, 4950/24, 4950/3, 4950/5, 4950/6, 4950/8, 4950/9 k.o. Šibenik

Za izvedbu zahvata provedena je procjena utjecaja na okoliš s rješenjem prihvatljivosti (KLASA: UP/I-351-03/20-08/15, URBROJ: 517-03-1-1-21-26 od 8. veljače 2021.).

Tvrтka ima uveden sustav upravljanja okolišem prema normi ISO 14001. Sustav upravljanja i svi njegovi procesi i značajke definirani su i opisani u dokumentu POSLOVNIK IMPOL-TLM D.O.O. PI 113 001

Skraćenice korištene u sažetku:

NRT – najbolje raspoložive tehnike

NRT NFM - najbolja raspoloživa tehnika iz zaključaka o najboljim raspoloživim tehnikama (NRT-i) za industrije obojenih metala u skladu s Direktivom 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća

BREF SF – poglavlja o NRT-u za Referentni dokument o najboljim raspoloživim tehnikama za kovačnice i ljevaonice

BREF ICS - Referentni dokument o industrijskim sustavima hlađenja

BREF EFS- poglavlja o NRT-u za Referentni dokument o najboljim raspoloživim tehnikama za emisije iz skladištenja

REF ROM- Referentni izvještaj o praćenju emisija iz industrijskih postrojenja

GVE – granične vrijednosti emisija

2. Kratki opis postrojenja, ukupne aktivnosti i glavni proizvodi (preneseni osnovni dijelovi C. i H. poglavlja stručne podloge)

Impol-TLM d.o.o. proizvodnja aluminija u Šibeniku

Početak djelatnosti je ožujak 2016., a završetak djelatnosti nije planiran.

Glavna djelatnost sukladno Uredbi o okolišnoj dozvoli:

2.5. b) Za taljenje kao i legiranje obojenih metala, uključujući oporabljene proizvode (rafiniranje, lijevanje u talionicama, itd.) kapaciteta taljenja preko 4 tone na dan za olovu i kadmij ili preko 20 tona na dan za sve druge metale:

Kapacitet nove ljevaonice: 200.000 t/god

Dnevni kapacitet ljevaonice: 580 t/dan (345 radnih dana u godini)

2.1. Utrošena energija

Za redovan rad godišnje se utroši oko 549.852 GJ električne energije.

2.2. Ključne sirovine i opasne tvari

Obzirom na vrstu postrojenja, sirovina je aluminij.

2.3. Kratki opis postrojenja, ukupne aktivnosti i glavni proizvodi

Proizvodni industrijski kompleks Impol-TLM može se okarakterizirati kao većinom funkcionalno izgrađen prostor opremljen komunalnom infrastrukturom. Trenutno se unutar Impol-TLM obavlja proizvodnja aluminijskih proizvoda kapaciteta oko 50.000 t/g. Na lokaciji se planira izgraditi nova ljevaonica kapaciteta 200.000 t/god. Cjelokupni proces taljenja je potpuno automatski. Za optimalne uvjete taljenja redovito se kontrolira udio kisika u peći. Peć za lijevanje je kapaciteta 50 t. Nakon prelijevanja, talina se pročišćava upuhivanjem inertnog plina - argona pomoću rotorskog injektora, koji ujedno miješa talinu. Nakon pripreme taline i stroja za lijevanje započinje postupak lijevanja. Lijevanje blokova provodit će se na stroju za lijevanje s pet mjesta za lijevanje (kokila). Dimenzije blokova ovise o potrebama unutar procesa valjanja, širine su od 1.050 do 1.750 mm, debljine 520 mm odnosno 600 mm i duljine do 6,5 m (najčešće 5,5 m). Nakon završetka lijevanja slijedi postupak obrezivanja blokova, pri čemu se zbog tehnoloških potreba, odvajaju oba kraja bloka.

Postrojenje za taljenje i lijevanje aluminija i aluminijskih legura započelo je sa proizvodnjom početkom 70-tih godina prošlog stoljeća. Isto je bilo predviđeno da većim dijelom služi za prihvatanje i preradu tekućeg elektrolitskog metala iz elektrolize (a samo manjim dijelom za taljenje aluminijskog krutog otpada) koja je bio TLM-ov proizvodni pogon pored ljevaonice, a prestao je sa radom početkom domovinskog rata kao posljedica neprijateljske agresije. Na ovom zastarjelom postrojenju je tehnički gotovo nemoguće i krajnje neisplativo (jer je u planu gašenje iste) izvesti usklađenje sa navedenim NRT NFM tehnikama, te je isto predviđeno uskladiti gašenjem postrojenja po završetku druge faze izgradnje nove ljevaonice. Plan Impol – TLM-a je da kad se postigne ciljani kapacitet od 150.000 tona godišnje (bez stare ljevaonice), koji je predviđen završetkom II faze izgradnje (okvirnim planom predviđeno krajem 2027. godine), stara ljevaonica će se ugasiti i postići će se potpuna usklađenosć sa navedenim NRT NFM tehnikama. Po završetku I faze izgradnje nove ljevaonice (kraj 2024 godine) početi će se koristiti i onečišćeni aluminij, kada će se uskladiti postrojenje sa navedenim NRT NFM tehnikama.

Glavne tehnološke jedinice:

- Ljevaonica

Povezane djelatnosti su:

- topla valjaonica
- hladna valjaonica
- valjaonica folija
- kotlovnica i kompresornica
- trafostanica 110kV
- trafostanica H
- trafostanica 94
- laboratorij
- uređaj za pročišćavanje dimnih plinova
- uređaj za pročišćavanje otpadnih voda

Glavne tehnološke jedinice:

- Ljevaonica

Ulagana sirovina koja se sastoji od primarnog aluminija, internog/vlastitog povratnog aluminija i vanjskih sekundarnih sirovina, skladišti se u natkrivenom objektu smještenom uz objekt

ljevaonice. Primarni aluminij se sortira prema čistoći (NRT 3 NFM, a)). Vanjski sekundarni aluminij, koji će se isporučivati u obliku bala i u vrećicama, skladištit će se na paletama spojenim čeličnim trakama ili u rasutom stanju u skladišnim boksovima. Povratni aluminij bit će u rasutom stanju i skladištit će se u skladišnim boksovima.

Sirovine iz skladišta ulazne sirovine do talioničkih peći transportirati viličarima i utovarivačima koji su opremljeni vagama za vaganje sirovine. Legirne elemente skladištiti u ljevaonici.

Taljenje sirovina na linijama 1 i 3 odvija se u višekomornoj talioničkoj peći, kapaciteta 90 t i dnevнog kapaciteta taljenja od 200 t. Taljenje se odvija uz pomoć dva regenerativna plamenika snage 8 MW, teoretskog kapaciteta taljenja 10 t/h. Peć je opremljena automatskim uređajem za punjenje koji automatski prenosi sirovinu u okno predgrijača, elektromagnetskom pumpom za taline i uređajem za skidanje zgure.

Peć omogućava pretaljivanje Al sirovine koja uključuje do 5 % organskih tvari. Uložak je postavljen u oknu predgrijača gdje se materijal postupno zagrijava uz pomoć otpadnih dimnih plinova. Čista sirovina (ingot, t-komadi) može se stavlјati u glavnu komoru. Dimni plinovi koji nastanu predgrijavanjem sirovine se iz okna predgrijača pomoću ventilatora dovode u glavnu komoru, gdje ostaci organskih tvari na glavnim plamenicima potpuno izgorjevaju na temperaturi od 1.000 °C i predstavlja dodatni emergent za zagrijavanje. Taljenje sirovine u oknu obavlja se talinom koja se dovodi do dna bočnog okna pomoću elektromagnetske pumpe iz glavne komore. Cjelokupni proces taljenja je potpuno automatski. Za optimalne uvjete taljenja redovito se kontrolira udio kisika u peći.

Taljenje sirovina na linijama 2 i 4 odvija se u jednokomornim talioničkim pećima s kapacitetom od 50 t, koje su opremljene s jednim parom naizmjeničnih regenerativnih plamenika procijenjene snage od 5,6 MW. Na svakoj liniji su dvije peći za taljenje. Za miješanje taline, ispod svake peći je instalirana elektromagnetska miješalica (*stirrer*), koja pridonosi bržem taljenju sirovina.

Tijekom taljenja koriste se tehnike NRT 3 i 9 NFM tj. tehnike kontrole ulaznog materijala kao što su na primjer čistoća aluminija (bez onečišćenja uljima). Kako bi se tijekom rada smanjile emisije u zrak koriste se i tehnike NRT 4 i 7 NFM koje definiraju načine skladištenja materijala koji bi mogli dovoditi štetnih emisija. Prilikom rukovanja sirovinama i njihovog skladištenja koriste se tehnike NRT 8 NFM u svrhu smanjivanja emisija iz raspršenih izvora. Skladištenje materijala se odvija u blizini ili na mjestu procesa gdje se i koriste. Kako bi se prilikom taljenja smanjile emisije NO_x u zrak koriste se tehnike NRT 13 NFM koje zahtijevaju plamenike s niskim udjelom NO_x.

Tehnike NRT 74 do NRT 86 NFM odnosi se na sekundarnu proizvodnju aluminija i početi će se koristiti nakon izgradnje I. faze nove ljevaonice (do kraja 2024.). Do ostvarivanja uvjeta za zadovoljavanje najboljih raspoloživih tehnika (NRT 74-86) upotrebljava se samo neonečišćeni aluminijski materijal. Ulazni materijal kontrolirati provjerom certifikata kvalitete ulaznih materijala i redovitom provjerom dobavljača od strane ulazne kontrole koja povremeno uzima uzorak i provjera usklađenost sa certifikatom.

Materijal ne zahtjeva prethodni tretman prije upotrebe.

Na lokaciji se smanjuje potrošnja sirovina i unaprjeđuje se uporaba i recikliranje ostatka (tehnika 5.1. BREF SF). Za ljevaonicu, ulazni materijali (krutine, plinovi i tekućine) se skladište na označenom mjestu u natkrivenom i zatvorenom prostoru, na nepropusnom (betoniranom) tlu. Ulazna sirovina (aluminijski blokovi) se skladišti u skladišnoj hali. Zatvoren prostor na nepropusnom (betoniranom) tlu. Blokovi su teški oko 10 t i kemijski su inertni.

Tekuća ulja za pripravu valjačkih emulzija skladište se u nepropusnim spremnicima premazanim bijelom reflektirajućom bojom i opremljenim zaštitnim tankvanama za sprečavanje onečišćenja tla u slučaju izlijevanja.

Aluminijski ostatak (tehnološki ostatak) nastao tijekom lijevanja i obrade sortira se i reciklira interno povratkom u talioničke peći (isto kao aluminijski ostatak od procesa valjanja). Šljaka nastala tijekom procesa taljenja i lijevanja se preša kako bi se u njoj prisutan aluminij vratio u

proces (u talioničke peći) i tako maksimalno iskoristio. Ostatak se odlaže na označeno skladište u natkrivenom i zatvorenom prostoru, na nepropusnom tlu (betoniranom) i zatim prodaje za daljnju preradu i revalorizaciju. Nakon prešanja, šljaka se odlaže u krutom obliku.

Izrađene su radne upute po kojima su definirane dobre prakse. Svi radnici su upoznati s uputama i sukladno njima rade. Proces lijevanja u induksijske ljevačke peći i njihov rad je automatiziran te su parametri i tehnologija lijevanja podešeni kako bi se što efikasnije (i sigurnije) postigla tražena kvaliteta (uz najmanje troškove, energetske i materijalne).

○ ***Peć za lijevanje:***

Peć za lijevanje je kapaciteta 50 t. Nakon prelijevanja, talina se pročišćava upuhivanjem inertnog plina - argona pomoću rotorskog injektora, koji ujedno miješa talinu. Nakon provjere i eventualne korekcije kemijskog sastava taline, talina se ostavlja oko 45 minuta da odstoji kako bi se osiguralo da su čestice ostale na dnu taline. Nakon toga se talina zagrijava na propisanu temperaturu pogodnu za lijevanje (temperatura ovisi o vrsti legure i dimenziji odljevaka). Sve peći za lijevanje imat će ugrađenu opremu i haube za odsisavanje dimnih plinova.

○ ***Stroj za lijevanje:***

Nakon pripreme taline i stroja za lijevanje započinje postupak lijevanja. Tekući aluminij pri izlasku iz ljevaoničke peći sadrži značajnu količinu nečistoća (vodik, alkalni metali, primjese), koje se uklanjuju obradom taline u uređaju za rasplinjavanje. Proces čišćenja (obrade) zasnovan je na postupku flotacije plina. Lijevanje blokova provodi se na stroju za lijevanje s pet mjesta za lijevanje (kokila). Nakon završetka lijevanja, blokovi iz ljevačkog stola se premještaju mosnom dizalicom na za to predviđeno mjesto i slijedi postupak ponovnog pripremanja ljevačkog stola i lijevanje sljedeće šarže.

○ ***Piljenje i glodanje blokova***

Nakon završetka lijevanja slijedi postupak obrezivanja blokova, pri čemu se zbog tehnoloških potreba, odvajaju oba kraja bloka. Strugotine se ponovno koriste u procesu ljevaonice, a obrezani i oglodani blokovi se transportiraju u pogon valjaonice.

Ostala djelatnosti:

- ***Topla valjaonica (TVT)***

Sljedeća faza u tehnološkom postupku je proizvodnja toplo valjane trake. Obrađeni i označeni blokovi kamionom se transportiraju u halu tople valjaonice. Slijedi zagrijavanje, odnosno homogenizacija na propisanu temperaturu u plinskim pećima P-61, P-62 i P-63. Nakon što su blokovi zagrijani na propisanu temperaturu transportiraju se do valjačkog stana V-24 gdje se toplo valjaju u trake na tehnološki zadane debljine, te za daljnju hladnu preradu.

- ***Hladna valjaonica (VTL)***

Složene, sortirane i označene trake iz tople valjaonice se dalje prenose u pogon hladne valjaonice. Nakon što se trake izvaljavaju na tehnološki propisane debljine na hladno valjačkom stanu V-22 iste se, ovisno o završnom proizvodu uz rubno obrezivanje prerađuju u limove na ravnici RL-2, odnosno limove i trake na kombiniranoj razreznoj liniji Salico. Prema propisanom tehnološkom postupku, trake se termički tretiraju u plinskoj peći PP-6, odnosno električnim pećima PP-1, PP-2 i PP-5.

- ***Valjaonica folija (VFT)***

Dio proizvoda iz hladne valjaonice koji su završno obrezani na škarama za rubno obrezivanje MC-1 ili kombiniranoj razreznoj liniji Salico, viličarima se prevozi na daljnju preradu u valjaonicu folija. Ovisno o propisanoj tehnologiji termički se tretiraju u električnim pećima PP-3 i PP-4. Nakon toga se na hladno valjačkim stanovima V-33 i VF-1 vrši valjanje jednostrukе i dvostrukе folije. Nakon valjanja prema propisanoj tehnologiji proizvod ide na škare za razdvajanje i

dijeljenje (H-15), gdje se folija razdvaja, rubno obrezuje i uzdužno dijeli na zadanu širinu, odnosno škare za rezanje kontejnerske folije i tankih traka MC-3. Nakon rezanja, razdvajanja i dijeljenja te ovisno o propisanoj tehnologiji, folije idu na termičku obradu u električne peći za završno žarenje folija (PF-1, PF-2, PF-3, PF-4 i PF-5).

- **Kotlovnica i kompresornica**

Kotlovnica i kompresornica se nalaze u objektu 85.07. Kompleks se sastoji od dvije povezane građevine:

- Vrelovodna plinska kotlovnica
- Kompresorska stanica

Vrelovodno kotlovsко postrojenje složi za proizvodnju toplinske energije, odnosno tople vode (70 °C), za pojedine pogone – tehnološke potrebe i centralno grijanje hala. U kotlovnici se nalaze tri vrelovodna kotla, TAM STADLER, koji su loženi prirodnim plinom preko odgovarajućih gorionika. U kompresornici se nalaze dva vijčana kompresora svaki po 20 m³/min i tlaka 6 bara.

- **Uredaj za pročišćivanje dimnih plinova***

Čišćenje dimnih plinova provodi se u uređaju za pročišćivanju dimnih plinova, koji radi na principu čišćenja plinova na taninskim vrećama na koje se dodaje aktivni ugljen i vapno (desomix HK95). Tkaninske vreće se nalaze u celičnim komorama. Usisavanje dimnih plinova osigurava frekvencijski vodeni ventilatori. Regulacija odnosno brzina vrtnje ventilatora vezana je na konstantni podtlak u dovodnim cjevovodima.

Centralni uređaj za pročišćavanje dimnih plinova sastoji se od sljedećih komponenata:

- Cjevovod vrućih dimnih plinova iz peći
- Cjevovod hladnih otpadnih plinova obuhvaćenih iznad vrata peći tijekom šaržiranja i čišćenja peći
- Ciklon za izlučivanje vrućih čestica iz plinova
- Suhı filtr
- Frekventno regulirani ventilatori
- Sistem za doziranje i recirkulaciju aditiva, koji uključuje i silos
- Ispuh (dimnjak) uređaja uključuje elemente za prigušivanje zvuka rada glavnih ventilatora i platformu za izvođenje emisijskih mjerena.
- Sistem za iznos filtrirne prašine i otpadnoga aditiva te njihovo punjenje u "big-bag" vreće
- Elektro oprema za upravljanje i nadzor rada uređaja

- **Uredaj za pročišćavanje otpadnih voda***

Za potrebe pročišćavanja tehnoloških voda koristi se novi interni uređaj za pročišćavanje voda. Sve otpadne vode iz rashladnog sustava ljevaonice i valjaonice se odvode u podzemni betonski sabirni spremnik. Voda se crpi iz sabirnog spremnika kroz pumpu u spremnik za taloženje, pri čemu se dodavanjem flokulanta i polielektrolita osigurava sedimentacija/taloženje suspendiranih čestica. Mulj koji se sakuplja u sabirnom spremniku se pumpa na filter prešu i predaje ovlaštenoj osobi za gospodarenje otpadom. Otpadna voda iz filter preše se vraća u sabirni spremnik. Voda iz spremnika za taloženje prolazi kroz pješčani filter i u slučaju povиšenih metala kroz selektivne i neutralizirajuće ionske izmjenjivače (uklanjanje teških metala, omekšavanje vode) pumpa se u spremnik za neutralizaciju.

U rezervoaru za neutralizaciju se korigira pH vrijednost dodavanjem natrijeve lužine NaOH. Zbog mogućnosti, da će otpadne vode iz rashladnog sustava i filter preše i otpadne vode nakon neutralizacije sadržavati određene mehaničke nečistoće i povremeno povećani sadržaj slobodnog klora predviđena je konačna obrada otpadnih voda kroz sigurnosti pješčani filter i filter sa aktivnim

ugljenom. Otpadna voda se iz kompenzacijskog rezervoara pumpa kroz navedene sigurnosne filtere u sabirni preljevni bazen gdje se mjeri pH, temperatura, el. vodljivosti, volumni protok nakon čega se ispušta u gradsku kanalizaciju.

Kapacitet uređaja za pročišćivanje otpadnih voda slijedi maksimalni kapacitet ljevaonice i valjaonice gdje je predviđeno, da će se na godišnjoj razini potrošiti do 200.000 m³ vode.

Otpadni mulj koji nastaje kao nusproizvod kod čišćenja otpadnih voda predaje se ovlaštenoj osobi za gospodarenje otpadom.

Za lokaciju primjenjivi su i uvjeti iz Referentnih dokumenata o najboljim raspoloživim tehnikama za emisije iz skladištenja (BREF EFS). Uvjeti se primjenjuju tako da su spremnici za skladištenje zaštićeni odgovarajućim bojama. Spremnici se koriste isključivo za jednu vrstu tvari. Svi spremnici su adaptirani ovisno o tvarima koje se u njima skladište/odlažu. Svaki spremnik se koristi samo za jednu vrstu tvari. Spremnici se nadziru redovito. Svi veći spremnici su na nepropusnim površinama. Spremnici koji sadržavaju tekućine su opremljeni sabirnim kadama. U spremnicima na lokaciji postrojenja ne nastaju emisije u zrak. Spremnici su premazani antikorozivnim sredstvima. Spremnici su opremljeni alarmnim ventilima. Spremnik dizela, prema specifikacijama proizvođača je rađen tako da sprječava pojavu curenja. Svi spremnici postavljeni su na zaštitnim tankvanama. Na lokaciji se ne skladište tvari koje emitiraju onečišćujuće tvari u zrak. Sve opasne tvari skladište se u zatvorenim ili natkrivenim prostorima i u namjenskim spremnicima.

Prema BREF SF Poglavlje 5.1. potrebno je otpadne vode odvojiti po sastavu i količini štetnih tvari, prikupiti i obraditi oborinske vode s manipulativnih površina na separatoru ulja prije ispuštanja u površinske vode, povećati unutarnju reciklažu procesne vode i višestruko korištenje tretirane otpadne vode te obraditi otpadnu vodu iz mokrih otprašivača i ostale otpadne vode. Rashladne vode odvojene su od sanitarnih i oborinskih voda. Sanitarne i oborinske vode se prije ispuštanja u sustav javne odvodnje pročišćavaju na separatoru s taložnikom.

Voda za sustav rashlađivanja cirkulira u zatvorenom sustavu te nakon prolaska uređaja za pročišćavanje otpadnih voda ispušta se u sustav javne odvodnje.

U postrojenju se ne koriste sustavi za smanjenje emisija onečišćujućih tvari u zrak koji rade na principu mokrog otprašivanja.

Na lokaciji postrojenja Impol-TLM ispuštaju se sljedeće vode:

- Tehnološke otpadne vode

Do kraja 2024. za potrebe tehnološkog procesa ne koristiti više bočatu vodu "Ražinka".

Uz postojeći uređaj, za potrebe hlađenja odljevaka na stroju za lijevanje izgradit će se zatvoreni rashladni sustav kojim će biti osigurana najmanja potrošnja vode. Rashladni stup će na izlaznoj strani imati postavljene eliminatore kapljica pomoću kojih će se spriječiti emisija kapljica u zrak, a bit će opremljeni i s regulacijom frekvencije ventilatora i prigušivača čime će biti postignuta niža emisija buke u okoliš. Tijekom lijevanja voda se izvlači iz odljevne jame stroja za lijevanje izravno u rashladne tornjeve, nakon kojih se ispušta u spremnik smješten ispod rashladnog tornja. Iz spremnika će voda za potrebe hlađenja tijekom lijevanja ponovno biti pumpana natrag u stroj za lijevanje. Otpadna voda nastala čišćenjem kružnog pješčanog filtra i nakon odsoljavanja sustava, nakon prolaska kroz uređaj za pročišćavanje, ispuštat će se u kanalizaciju.

Za potrebe pročišćavanja tehnoloških voda koristit će se novi interni uređaj za pročišćavanje voda.

Traže se rokovi usklađenja za sljedeće tehnike (NRT NFM 75, 81, 82, 83, 84 i BREF ICS). Prijedlog roka usklađenja za navedene tehnike je kraj 2024. godine.

3. Najbolje raspoložive tehnike koje se koriste kao uvjet dozvole (prenosi se poglavlje H. stručne podloge)

Referentni dokumenti koji se primjenjuju pri određivanju uvjeta dozvole su slijedeći: PROVEDBENA ODLUKA KOMISIJE (EU) 2016/1032 od 13. lipnja 2016. o utvrđivanju zaključaka o najboljim raspoloživim tehnikama (NRT-i) za industrije obojenih metala u skladu s Direktivom 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća, Referentni dokument o najboljim raspoloživim tehnikama u industriji obojanih metala, Referentni dokument o najboljim raspoloživim tehnikama za kovačnice i ljevaonice, Referentni dokument o industrijskim sustavima hlađenja, Referentni dokument o najboljim raspoloživim tehnikama za emisije iz skladištenja i Referentni izvještaj o praćenju emisija iz industrijskih postrojenja.

Kao uvjet dozvole tvrtka ima uveden sustav upravljanja okolišem certificiran sukladno normi ISO 14001:2015 (NRT 1 NFM). Primjenom dokumenata iz NRT 1 NFM zadovoljavaju se i uvjeti Poglavlja 5.1 BREF SF i uvjeti iz Referentnih dokumenata o najboljim raspoloživim tehnikama za emisije iz skladištenja (BREF EFS).

Od tehnika koje se koriste kako bi se smanjila buka predlaže se kao uvjet dozvole primjenjivanje zatvorenog skladište s otvorima u zapadnom i istočnom vanjskom zidu (NRT 18 NFM). U postrojenju Impol -TLM provedeno je mjerjenje buke okoliša te rezultati mjerjenja unutar granica postrojenja i na granici prema susjednim česticama pokazuju da su izmjerene vrijednosti buke u skladu s propisanim maksimalnim dopuštenim vrijednostima buke prema Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04). Nakon izgradnje prve faze treba ponoviti mjerjenja buke – do kraja 2024. godine.

NRT 19 NFM odnosi se na smanjenje emisije neugodnih mirisa. Troska se skladišti u natkrivenom skladištu te se u postrojenju ne koriste i ne nastaju materijali koji su nosioci neugodnih mirisa.

Na lokaciji se koriste i tehnike REF ROM iz poglavlja 4.3. koje se odnose na potrebe za kontinuiranim praćenjem procesa i rada sustava za smanjenje emisija. Tehnike REF ROM poglavlja 4.3.3. odnose se na primjenu normi za smanjenje emisija i primjenjuju se na lokaciji na način da mjerena odrađuju tvrtke koje rade prema EN normama. Poglavlja 4.9. i 4.10. odnose se na smanjenje rizika od curenja i smanjenje biološkog rizika. Na lokaciji su ovi uvjeti primjenjeni upravljanjem i odražavanjem sustava te primjenom dokumenata iz NRT 1 NFM.

3.1. Emisije u zrak

Oznaka ispusta	Izvor emisija	Onečišćujuća tvar	Vrijednosti emisija povezane s NRT-om	Planirane GVE	GVE prema nacionalnom zakonodavstvu
Z09	Valjaonica folija Predvaljački stan V-33	Hlapivi organski spojevi (TOC)	-	50 mg/m ³	50 mg/m ³ pri masenom protoku \geq 500 g/h
Z10	Valjaonica folija Valjački stan za folije VF-1	Hlapivi organski spojevi (TOC)	-	50 mg/m ³	50 mg/m ³ pri masenom protoku \geq 500 g/h
Z13	Hladna valjaonica Valjački stan V-22	Hlapivi organski spojevi (TOC)	-	50 mg/m ³	50 mg/m ³ pri masenom protoku \geq 500 g/h

Z27	Ljevaonica Talionička peć TP-2	prašina	2-5 mg/Nm ³	10 mg/Nm ³	10 mg/Nm ³
		UHOU	≤ 10-30 mg/Nm ³	≤ 30 mg/Nm ³	-
		Poliklorirani dibenzo-p-dioksini i dibenzofurani – PCDD/F	≤ 0,1 mg/Nm ³	≤ 0,1 mg/Nm ³	-
		HCl	≤ 5-10 ⁽¹⁾ mg/Nm ³	≤ 10 mg/Nm ³	-
		Plinoviti fluoridi izraženi kao HF	≤ 1 mg/Nm ³	≤ 1 mg/Nm ³	
		Cl ₂	≤ 1 mg/Nm ³	≤ 1 mg/Nm ³	-
Z28	Ljevaonica Talionička peć TP-3	prašina	2-5 mg/Nm ³	10 mg/Nm ³	10 mg/Nm ³
		UHOU	≤ 10-30 mg/Nm ³	≤ 30 mg/Nm ³	-
		Poliklorirani dibenzo-p-dioksini i dibenzofurani – PCDD/F	≤ 0,1 mg/Nm ³	≤ 0,1 mg/Nm ³	-
		HCl	≤ 5-10 ⁽¹⁾ mg/Nm ³	≤ 10 mg/Nm ³	-
		Plinoviti fluoridi izraženi kao HF	≤ 1 mg/Nm ³	≤ 1 mg/Nm ³	
		Cl ₂	≤ 1 mg/Nm ³	≤ 1 mg/Nm ³	-
Z30	Kotlovnica Kotao "TAM" br.149	Oksidi dušika izraženi kao NO ₂	-	200 mg/m ³	200 mg/m ³
		Ugljik (II) oksid CO		100 mg/m ³	100 mg/m ³
		Dimni broj		0	0
Z31	Kotlovnica Kotao "TAM" br. 150	Oksidi dušika izraženi kao NO ₂	-	200 mg/m ³	200 mg/m ³
		Ugljik (II) oksid CO		100 mg/m ³	100 mg/m ³
		Dimni broj		0	0
Z32	Ljevaonica Talionička peć TP-4	prašina	2-5 mg/Nm ³	10 mg/Nm ³	10 mg/Nm ³
		UHOU	≤ 10-30 mg/Nm ³	≤ 30 mg/Nm ³	-
		Poliklorirani dibenzo-p-dioksini i	≤ 0,1 mg/Nm ³	≤ 0,1 mg/Nm ³	-

		dibenzofurani – PCDD/F			
		HCl	$\leq 5\text{-}10 \text{ }^{(1)} \text{mg/Nm}^3$	$\leq 10 \text{ mg/Nm}^3$	-
		Plinoviti fluoridi izraženi kao HF	$\leq 1 \text{ mg/Nm}^3$	$\leq 1 \text{ mg/Nm}^3$	
		Cl ₂	$\leq 1 \text{ mg/Nm}^3$	$\leq 1 \text{ mg/Nm}^3$	-
Z35	Uredaj za pročišćavanje dimnih plinova	prašina	2-5 mg/Nm ³	10 mg/Nm ³	10 mg/Nm ³
		UHOU	$\leq 10\text{-}30 \text{ mg/Nm}^3$	$\leq 30 \text{ mg/Nm}^3$	-
		Poliklorirani dibenzo-p-dioksini i dibenzofurani – PCDD/F	$\leq 0,1 \text{ mg/Nm}^3$	$\leq 0,1 \text{ mg/Nm}^3$	-
		HCl	$\leq 5\text{-}10 \text{ }^{(1)} \text{mg/Nm}^3$	$\leq 10 \text{ mg/Nm}^3$	-
		Plinoviti fluoridi izraženi kao HF	$\leq 1 \text{ mg/Nm}^3$	$\leq 1 \text{ mg/Nm}^3$	
		Cl ₂	$\leq 1 \text{ mg/Nm}^3$	$\leq 1 \text{ mg/Nm}^3$	-

Prema NRT 10 NFM kao uvjet dozvole predlaže se praćenje jednom godišnje na pećima za taljenje aluminija emisije krutih čestica, UHOU, PCDD/F, plinovite fluoride, plinovite kloride i Cl₂.

BREF SF Poglavlje 5.1. regulira i smanjenje fugitivnih emisija. U postrojenju se uglavnom koriste sirovine koje su u tekućem stanju (ulja za emulzije) i krutine koje nisu u obliku koji bi mogao biti izvor emisije praškastih tvari u zrak. Veziva i sprejevi se ne koriste. Ne koristi se oblikovanje kalupa niti se koristi vakuum. Kotači kamiona se ne Peru. Međutim, sve interne prometnice i manipulativne površine su asfaltirane. U procesu ljevaonice koriste se zatvorene peći (talioničke kao i ljevačke). Otpadni plinovi koji nastaju u talioničkim pećima se sakupljaju i kroz dimnjake ispuštaju u zrak. Vrata peći se otvaraju isključivo za potrebe punjenja šaržom i uklanjanja troske i to u minimalnom trajanju. Redovno se prate emisije onečišćujućih tvari na ispustima talioničkih peći.

Izgradnjom nove ljevaonice spaljivati plinove i koristiti ih kao gorivo. U novoj ljevaonici instalirati uređaj za pročišćivanje dimnih plinova.

Na mjernim mjestima Z11, Z26 i Z29 predlaže se ukidanje mjernih mesta jer nisu u funkciji.

Na mjernim mjestima Z09 do Z25, Z33 i Z34 predlaže se ukidanje praćenja ukupnih praškastih tvari zbog rezultata dosadašnjih mjerena prema preporuci ovlaštenog laboratorijskog.

Na mjernim mjestima Z14 Do Z25, Z33 i Z34 predlaže se ukidanje praćenja hlapivih organskih tvari zbog rezultata dosadašnjih mjerena prema preporuci ovlaštenog laboratorijskog.

Na mjernim mjestima Z15, Z17 – Z25, Z33, Z34 predlaže se ukidanje praćenja dušokovih oksida zbog rezultata dosadašnjih mjerena prema preporuci ovlaštenog laboratorijskog.

Prelaze se ukidanje mjernih mesta od Z14 do Z25.

Na mjernom mjestu Z33 - peć za žarenje Al svitkova PP-6 i Z34 - progurna peć P-63 nema preporuka za dalnjim mjeranjima te se predlaže mjereno parametara oksidi dušika izraženi kao NO₂ i hlapivi organski spojevi i ukupne praškaste tvari prema potrebi na preporuku ovlaštenog laboratorijskog.

3.2. Emisije u tlo/vodu odnosno sustav javne odvodnje

Oznaka ispusta	Opis ispusta	Onečišćujuća tvar	Vrijednosti emisija povezane NRT-om	Planirane GVE	GVE prema nacionalnom zakonodavstvu
V1	Sustav rashlade	-		ΔT_R 5°C	ΔT_R 5°C
V2	Uredaj pročišćavanja voda	pH	-	6,5-9,5	6,5-9,5
		KPK _{cr}	-	700 mg O ₂ /l	700 mg O ₂ /l
		BPK ₅	-	250 mg O ₂ /l	250 mg O ₂ /l
		Ukupni ugljikovodici		30 mg/l	30 mg/l
		Neionski detergenti		10 mg/l	10 mg/l
		<u>Aluminij</u>		<u>3 mg/l</u>	<u>3 mg/l</u>
		Ukupne suspendirane tvari		35 mg/l	35 mg/l
K1	Sustav interne odvodnje	pH	-	6,5-9,5	6,5-9,5
		KPK _{cr}	-	700 mg O ₂ /l	700 mg O ₂ /l
		BPK ₅	-	250 mg O ₂ /l	250 mg O ₂ /l
		Ukupni ugljikovodici		30 mg/l	30 mg/l
		Neionski detergenti		10 mg/l	10 mg/l
		<u>Aluminij</u>		<u>3 mg/l</u>	<u>3 mg/l</u>
		Ukupne suspendirane tvari		35 mg/l	35 mg/l

Kao tehnika sprječavanja i smanjenja stvaranja otpadnih voda koriste se tehnike NRT 14 NFM sustava hlađenja s recirkulacijom pitke vode koji je zatvoren. Na ovaj način koristi se i NRT 15 NFM kojim se odvajaju tokovi otpadnih voda koje je potrebno pročistiti.

Prema NRT 16 NFM na ispustu nakon separatora pratiti suspendirane tvari, taložive tvari, KPK_{cr}, BPK₅, ukupne ugljikovodike, neionske detergente i aluminij. Do kraja 2024. početi pratiti parametre na mjernom mjestu nakon uređaja za pročišćavanje.

Na lokaciji se koristi i tehnike NRT 17 NFM kako bi se smanjile emisije u vodu. Koriste se kombinacije tehnika mehaničkog pročišćavanja. Do kraja 2024. godine kombinirati tehnike taloženja, filtracije s pješčanim filterima i dodatkom odgovarajućih kemikalija (flokulant, inhibitor korozije, stabilizator tvrdoće vode, biocid i korektor PH).

Traže se rokovi usklađenja za sljedeće tehnike (NRT NFM 10, 14, 15, 16, 17, 75, 80, 81, 82, 83, 84). Prijedlog roka usklađenja za navedene tehnike je kraj 2024. godine.

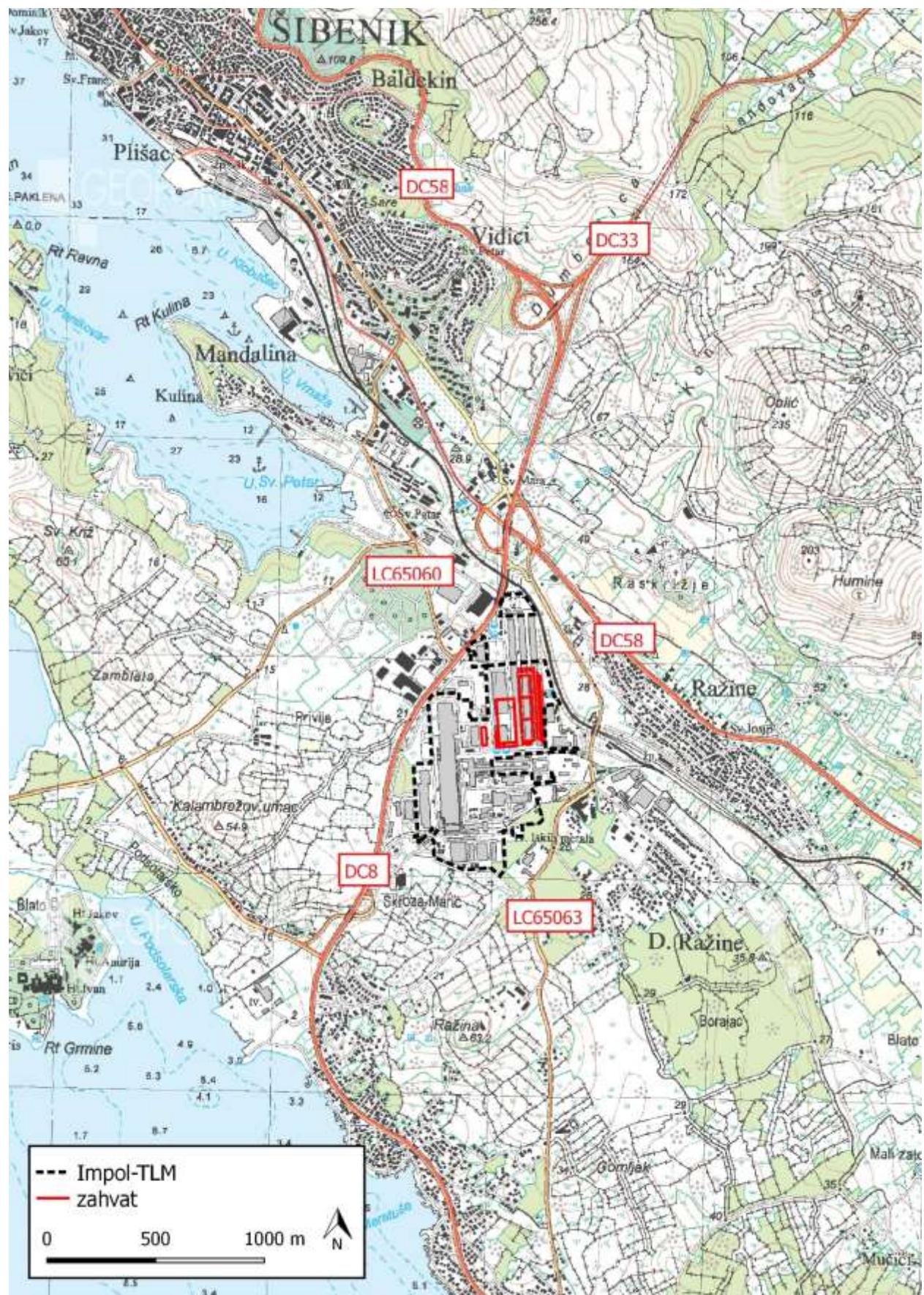
Proizvodnja otpada i njegova obrada

Sve vrste otpada koje nastaju u postrojenju se odvojeno prikupljaju i privremeno skladište u skladu s njihovim svojstvima. Sakupljanje i zbrinjavanje otpada provodi se isključivo putem ovlaštenih pravnih osoba, uz propisanu prateću dokumentaciju o preuzimanju/obradi otpada.

Popis privitaka:

1. Ortofoto karte / šireg područja okruženja
2. Tlocrt / situacijski nacrt postrojenja

Prilog 1. Ortofotograma/ šire područje okruženja



Prilog 2. Tlocrt / situacijski nacrt postrojenja

