

## Vsebina razdelka 4.1 – EMISIJE V ZRAK

4.1 EMISIJE V ZRAK.....	1
4.1.1 ODVODNIKI IN EMISIJE IZ NAPRAVE .....	1
4.1.1.1 Obrat površinske zaščite (N6, N7, Z14, Z15).....	2
4.1.1.2 Čistilna naprava za odpadne vode (N10, Z4).....	3
4.1.1.3 Lakirnica samokolnic (N5, Z1, Z6, Z9, Z10).....	4
4.1.1.4 Varjenje.....	6
a) Ročno varjenje samokolnic - obločno (N12, Z7).....	6
b) Varjenje polizdelkov za samokolnice in kolesa (N13, Z8): .....	7
4.1.1.5. Kotlovnica na utekočinjen naftni plin (N22.1, N22.2, N22.3, Z22.1, Z22.2, Z22.3) .....	8
4.1.1.6 Opis razpršenih / nezajetih virov emisij in ukrepi za zmanjševanje .....	9
4.1.1.6.1 Opis razpršenih / nezajetih virov emisij in ukrepi za zmanjševanje v napravi za površinsko obdelavo kovin .....	9
4.1.1.5.2 Emisije toplogrednih plinov .....	9
4.1.2 TEHNIKE ČIŠČENJA IN NAPRAVE ZA ZMANJŠEVANJE EMISIJ V ZRAK.....	10
4.1.3 PROGRAM UKREPOV ZA ZMANJŠEVANJE EMISIJ V ZRAK.....	10
 Slika 1: Izpust plinov in par iz obrata površinske zaščite.....	2
Slika 2: Izpusti plinov iz čistilne naprave .....	3
Slika 3: Predobdelava- izpust dimnih plinov.....	4
Slika 4: Odvod plinov iz umirjevalnega/odkapljevalnega tunela. ....	5
Slika 5: Odvod plinov iz peči za sušenje laka.....	6
Slika 6: Odvod varilnih plinov iz varilnih mest v zunanje okolje.....	7
Slika 7: Odvod varilnih plinov iz varilnih mest v zunanje okolje. ....	7
Slika 8: Odvod plinov iz vsakega kotla v kotlovnici posebej. ....	8

## 4.1 EMISIJE V ZRAK

Pline, ki se pri delovnem procesu sproščajo iz naprave A1, zajemamo in preko odvodnikov odvajamo v zunanje okolje. Zajete emisije plinov na izpustih v zunanje okolje periodično nadziramo z rednimi pregledi v obliki obratovalnih monitoringov.

Z Odločbo št. 35422-65/2004 Ministrstva za okolje in prostor smo bili leta 2006 oproščeni izvajanja meritev na izpustih iz varjenja Z7 in Z8. Odločba je v priponki (*P41-Odločba zrak-jan22*). Slednja se nanaša na nekdanjo skupno varilnico samokolnic in hidravličnih žerjavov. Trenutno so izpusti še manjši, saj v tej varilnici sedaj izvajamo zgolj varjenje samokolnic, katerih količina se je od leta 2006 do danes zmanjšala za približno 70 %.

Prav tako ne izvajamo monitoringov na izpustih Z12 in Z13, kjer spuščamo v zunanje okolje hlape vodne pare iz predobdelave v lakirnici.

Vsa merilna mesta so dostopna in pripravljena po navodilih zunanjega izvajalca obratovalnega monitoringa. Vzorčenje poteka na odvodu odpadnih plinov tik pred vstopom plinov v atmosfero.

Za pokrivanje potreb ogrevanja poslovnega objekta LIV SYSTEMS d.o.o. ter v tehnološke namene, ki so predmet IED naprave, je zgrajena lastna kotlovnica na utekočinjen naftni plin. Glede na 22. člen Uredbe o emisiji snovi v zrak iz malih in srednjih kurilnih naprav (Uradni list RS št. 24/13, 2/15, 50/16 in 17/18), nam kot upravljalcu male kurilne naprave ni potrebno izvesti prvih meritev in obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak, saj bomo enkrat letno zagotovili nastavitev zgorevanja, ki ga izvede pooblaščen servis.

### 4.1.1 ODVODNIKI IN EMISIJE IZ NAPRAVE

V proizvodnji, definirani kot naprava A1, se sproščajo plini iz sledečih naprav:

- obrat površinske zaščite (N6, N7, izpust Z14, Z15)
- čistilna naprava za odpadne vode (N10, izpust Z4)
- lakirnica samokolnic (N5, izpust Z1, Z6, Z9, Z10)
- ročno varjenje samokolnic – obločno (N12, izpust Z7)
- varjenje polizdelkov za samokolnice in kolesa (N13, izpust Z8)
- tehnološka kurišča (N5.5 - Z9, N5.6 - Z10)
- kotlovnica (N22/1, N22/2 in N22/3, izpusti Z22/1, Z22/2, Z22/3)

Viri emisij v zrak so označeni na tlorisu v prilogi *P41-Viri emisije v okolje ZRAK, VODA-jan22*.

Glede na zahteve Okoljevarstvenega dovoljenja št. 35407-24/2006 – 7, izdanega dne 17.8.2007, družba LIV SYSTEMS d.o.o. (prej LIV Kolesa, d.o.o.) zagotavlja izvajanje obratovalnih monitoringov emisij snovi v zrak na izpustih Z1, Z4 in Z6 skladno s predpisom, ki ureja prve meritve in obratovalni monitoring emisij snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njegovo izvajanje. Emisije iz novih galvanskih linij za cinkanje se bodo odvajale preko dveh novih izpustov Z14 in Z15. Podatki o teh izpustih so navedeni v priloženi tabeli *T41-Tabela emisije v zrak-jan22*.

Redne obratovalne monitoringe izpustov iz tehnoloških kurišč (Z9, Z10, Z22/1, Z22/2 in Z22/3) izvaja pooblaščen dimnikarska služba.

#### 4.1.1.1 Obrat površinske zaščite (N6, N7, Z14, Z15)

Vsaka linija površinske zaščite, to je linija obešal in linija bobnov, ima svoj ventilacijski odvod v zunanji zrak:

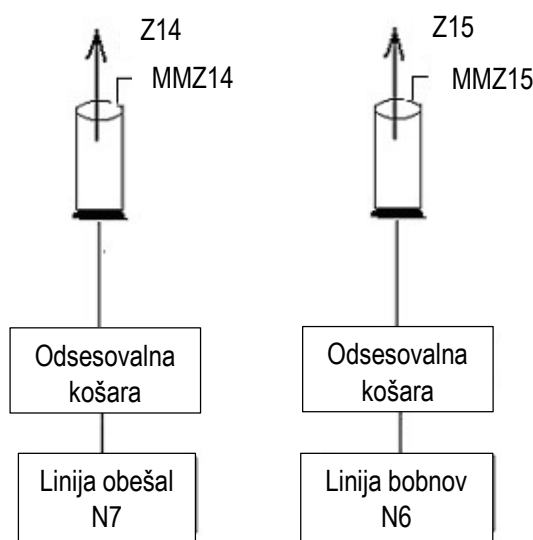
- linija cinkanje bobni – izpust Z15 , vrste onesnaževal: HCl
- linija cinkanje obešala – izpust Z14, vrste onesnaževal: HCl.

Shemo odvodov prikazuje Slika 1. Na izpustu ni preseganja mejnih koncentracij.

Delovne kadi, kjer se sproščajo plini in pare (kad za vroče razmaščevanje, jedkanje v raztopini solne kisline, elektro razmaščevanje, dekapiranje in cinkanje - kad za raztapljanje cinkovih anod) imajo ob strani po celi dolžini kadi ventilacijske košare, kamor se odsesava hlape, ki se sproščajo iz kopeli in se jih po ventilacijskem odvodu odvaja skozi streho v zunanje ozračje. Ventilacijske košare na kadeh se redno čisti in s tem zagotavlja čim boljše odsesavanje iz prostora. Glavno onesnaževalo so hlapi solne kisline.

Pred izstopom v ozračje ni posebnega čiščenja odpadnih plinov. Slednje se preko ventilacijskih košar odsesava v odvodnik, od tu pa se jih potiska v zunanje okolje.

Odvodnika sta okrogle oblike, dimenzije fi 800 mm, izdelana iz plastične mase. Dolžina odvodnika za linijo bobnov znaša 10 m, kakor tudi za linijo obešal. Odvodnika segata nad strešno konstrukcijo cca 2 m. Odvodnika sta z vrhnje strani pokrita s streho, katera preprečuje dostop padavinske vode v samo odvodno cev.



Slika 1: Izpust plinov in par iz obrata površinske zaščite.

#### 4.1.1.2 Čistilna naprava za odpadne vode (N10, Z4)

Odsesavanje plinov in par, ki se pojavljajo nad posodami, je zagotovljeno z lokalno ventilacijo. Vse posode za razstrupljanje odpadnih vod, zbiralniki, skladiščni rezervoarji in dozirne posode so pokrite s fiksnimi pokrovi. Priključki na ventilacijo so napeljani iz:

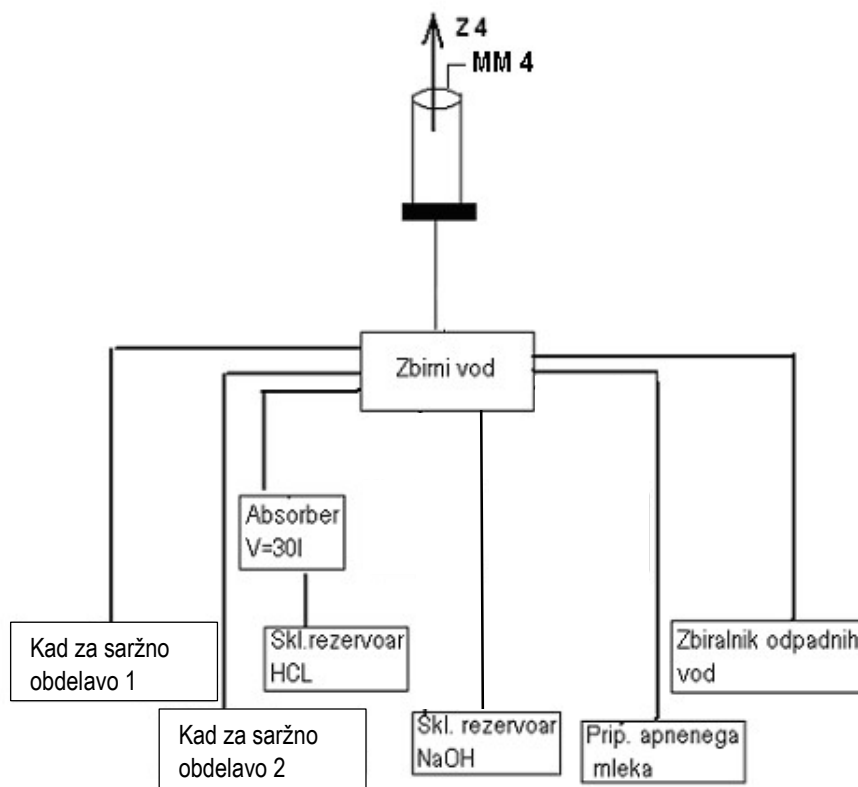
- kadi za saržno obdelavo koncentratov galvane,
- kadi za saržno obdelavo koncentratov lakirnice,
- skladiščnega rezervoarja za HCl,
- skladiščnega rezervoarja za NaOH,
- zbiralnikov kislih, alkalnih, kromovih, cinkovih in lakirniških odpadnih vod ter
- posode za pripravo apnenega mleka.

Odvod plinov iz čistilne naprave v zunanje okolje je eden (Z4). Onesnaževala, ki so prisotna so: HCl in skupni prah (aerosoli). Shemo odvodov prikazuje Slika 2. Mejne vrednosti koncentracij na izpustu niso presežene.

Pline in pare se zajema nad posodami ter se jih vodi preko absorberjev v skupni zbirni vod, od koder se jih odvaja v zunanje okolje. Absorberje uporabljamo za sprotno zajemanje hlapov pri skladiščnem rezervoarju za HCl.

Ostali zajemi plinov in par so direktni, brez dodatnega filtriranja.

Odvodnik je izdelan iz plastike, odporne na agresivne medije. Odvodnik je premera 0,2 m ter dolžine 10 m. Sega cca 2 m nad strešno konstrukcijo. Odvodnik je z vrhne strani pokrit s kapico, katera preprečuje dostop padavinske vode v notranjost.



Slika 2: Izpusti plinov iz čistilne naprave

#### 4.1.1.3 Lakirnica samokolnic (N5, Z1, Z6, Z9, Z10)

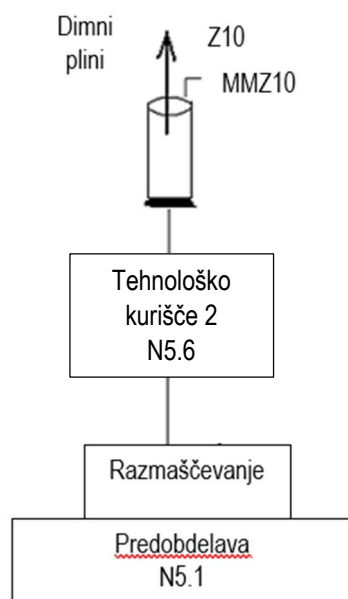
V lakirnici so iz posameznih faz postopka napeljene ventilacije v ozračje iz:

- umirjevalnega tunela – izpust Z1.  
Vrste onesnaževal: skupni prah, organske snovi II. in III. nevarnostne skupine, 2-dimetilaminoetanol, 2-metilpropan-1-ol, butan-1-ol, 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on
- sušilnika pred pečjo – izpust Z6.  
Vrste onesnaževal: skupni prah, organske snovi II. in III. nevarnostne skupine, 2-dimetilaminoetanol, 2-metilpropan-1-ol, butan-1-ol, 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on
- Dimni plini iz gorilnikov (N5.5, N5.6, Z9, Z10).

Na izpustih ni preseganja mejnih koncentracij.

Tunel, v katerem se nahaja kad z barvo za barvanje izdelkov s potapljanjem (v nadaljevanju: umirjevalni tunel), kjer iz pobarvanih izdelkov izhlapevajo topila in voda kot razredčilno sredstvo ter sušilnik in peč, so vsi zaprtega tunelskega tipa. Iz tunela sta napeljana v ozračje dva ventilacijska odvoda- iz umirjevalnega tunela in iz sušilnika pred pečjo. Na izpustu teh dveh odvodov v ozračje se izvaja obratovalni monitoring. Na ventilacijskem odvodu iz umirjevalnega tunela so pred izpustom v ozračje nameščeni ogljični filtri, ki omogočajo, da koncentracije emisij ne presegajo dovoljenih mejnih vrednosti.

##### a) Predobdelava (N5.1, N5.6, Z10)



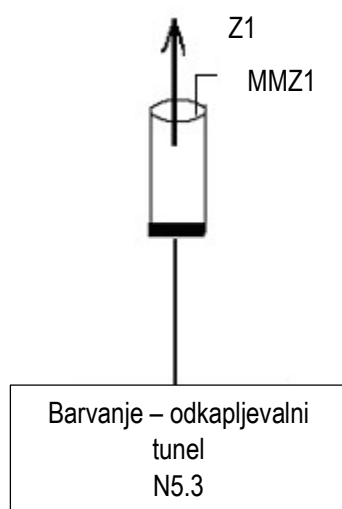
Slika 3: Predobdelava- izpust dimnih plinov

Odvod dimnih plinov se izvaja skozi dimnik. Dimna cev je iz pločevine. Le-ta je z zunanje strani izolirana ter obdana z zaščitno pločevino. Notranji premer dimne cevi znaša 0,27 m, dolžina dvižnega voda pa 9 m. Dimna cev sega 2,5 m nad strešno konstrukcijo. Z vrhnje strani je pokrita s strešico, katera preprečuje dostop padavinskih vod v notranjost dimnika.

b) Barvanje - odkapljevanje in umirjanje (N5.3, Z1)

Odkapljevanje in umirjanje barve se izvaja v umirjevalnem tunelu, ki je zaprtega tipa. Odvod plinov iz tunela se izvaja prisilno z ventilatorjem. Odvodniki za odvod plinov iz umirjevalnega tunela je izdelan iz pocinkane pločevine premera 0,33 m, dolžina dvižnega voda znaša 16 m. Odvodnik sega čez strešno konstrukcijo cca 2 m. Izstopni del odvodnika je oblikovan v obliki kolena, kar preprečuje dostop padavinskih vod v notranjost, sama odprtina na izstopnem delu pa je pokrita z mrežo. Na izpustu se izvaja obratovalni monitoring. Zadnji meritve so pokazale, da koncentracija plinov na izpustu ne presega mejnih koncentracij.

Shemo odvoda prikazuje Slika 4.

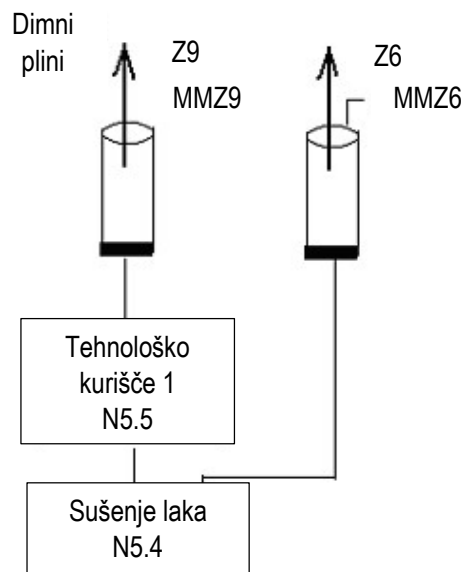


Slika 4: Odvod plinov iz umirjevalnega/odkapljevalnega tunela.

c). Sušenje laka (N5.4, N5.5, Z6, Z9)

Sušilna peč je zaprtega tunelskega tipa. Iz tunela je napeljan ventilacijski vod v ozračje. Odvodnik je izdelan iz pocinkane pločevine. Notranji premer odvodnika znaša 0,52 m. Dolžina dvižnega voda odvodne cevi je 9m. Odvodna cev sega 2,5 m nad strešno konstrukcijo. Z vrhnje strani je pokrita s strešico, katera preprečuje dostop padavinskih vod v notranjost. Na izhodni strani odvodnika se izvaja redni obratovalni monitoring. Zadnje meritve so pokazale, da koncentracija plinov na izpustu ne presega mejnih koncentracij. Shemo odvoda prikazuje Slika 6.

Odvod dimnih plinov se izvaja skozi dimnik. Dimna cev je iz pločevine. Z zunanje strani je dimna cev izolirana za preprečitev toplotnih izgub. Dimnik je z zunanje strani še obdan z zaščitno pločevino. Notranji premer dimne cevi znaša 0,27 m, dolžina dvižnega voda znaša 9 m. Dimna cev sega 2,5 m nad strešno konstrukcijo. Z vrhnje strani je pokrita s strešico, katera preprečuje dostop padavinskih vod v notranjost dimnika



Slika 5: Odvod plinov iz peči za sušenje laka

Družba LIV SYSTEMS d.o.o. ni zavezanec za HOS direktivo.

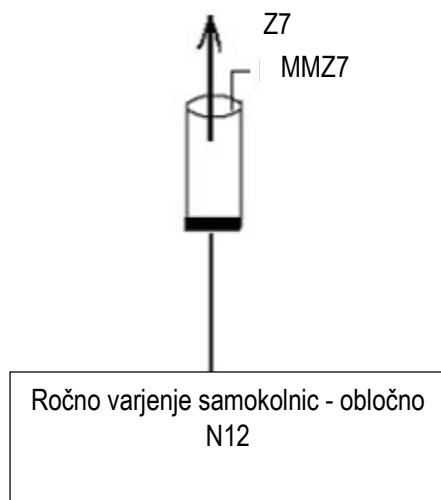
#### 4.1.1.4 Varjenje

##### a) Ročno varjenje samokolnic - obločno (N12, Z7)

Vrste onesnaževal:

- dušikovi oksidi NOx, izraženi kot NO<sub>2</sub>,
- skupni prah

Ročno varjenje posode in ogrodja samokolnice se izvaja s postopkom obločnega varjenja v zaščitni atmosferi (mešanica Ar + CO<sub>2</sub>) v varilnih kabinah, iz katerih se prisilno odvaja varilne pline v zunanje okolje. Varilne pline se zajema z napo (Z7), katera je postavljena nad varilnimi mesti, prisilni odvod varilnih plinov pa je izveden z ventilatorjem. Odvod plinov se izvaja preko odvodnika, kateri je izdelan iz pocinkane pločevine. Odvodnik je kvadratne oblike dimenzij 0,55 m x 0,55 m. Dolžina dviznega voda odvodne cevi je 9 m, odvodna cev pa sega 2,5 m nad strešno konstrukcijo. Z zgornje strani je pokrita s strešico, katera preprečuje dostop padavinskih vod v notranjost. Shemo odvoda prikazuje Slika 7. Z Odločbo št. 35422-65/2004 je Ministrstvo za okolje in prostor dovolilo opustitev občasnih meritev emisije skupnega prahu in dušikovih oksidov na odvodu iz varjenja. Odločba je v priponki.



Slika 6: Odvod varilnih plinov iz varilnih mest v zunanje okolje.

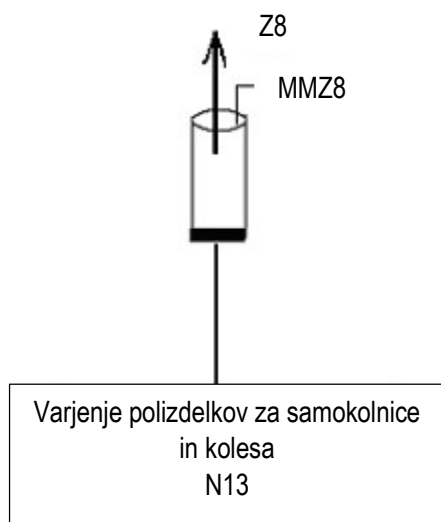
b) Varjenje polizdelkov za samokolnice in kolesa (N13, Z8):

Vrste onesnaževal:

- dušikovi oksidi NO<sub>x</sub>, izraženi kot NO<sub>2</sub>,
- skupni prah

Varjenje polizdelkov za samokolnice in kolesa se izvaja na varilnih avtomatih. Varilna mesta so v zaprtih varilnih komorah z prisilnim odvodom varilnih plinov v zunanje okolje (Z8). Odvod plinov se izvaja preko odvodnika, kateri je izdelan iz pocinkane pločevine. Odvodnik je premera 0,31 m. Dolžina dvižnega voda odvodne cevi je 9 m. Odvodna cev sega cca 2 m nad strešno konstrukcijo. Z vrhnje strani je odvodnik pokrit s streho, katera preprečuje dostop padavinskih vod v notranjost. Shemo odvoda prikazuje Slika 8.

Z Odločbo št. 35422-65/2004 je Ministrstvo za okolje in prostor dovolilo opustitev občasnih meritev emisije skupnega prahu in dušikovih oksidov na odvodu iz varjenja. Odločba je v priponki.



Slika 7: Odvod varilnih plinov iz varilnih mest v zunanje okolje.



#### 4.1.1.5. Kotlovnica na utekočinjen naftni plin (N22.1, N22.2, N22.3, Z22.1, Z22.2, Z22.3)

Vrste onesnaževal:

- ogljikov monoksid (CO)
- dušikovi oksidi NO<sub>x</sub>, izraženi kot NO<sub>2</sub>,
- SO<sub>2</sub> in SO<sub>3</sub>, izraženi kot SO<sub>2</sub>
- skupni prah

V kotlovnici bodo inštalirani trije kotli z vhodnimi toplotnimi močmi 2x800 kW in 1x310 kW, ki bodo imeli vsak svoj izpust emisij snovi v zrak. Medij za kurjenje bo utekočinjen naftni plin.

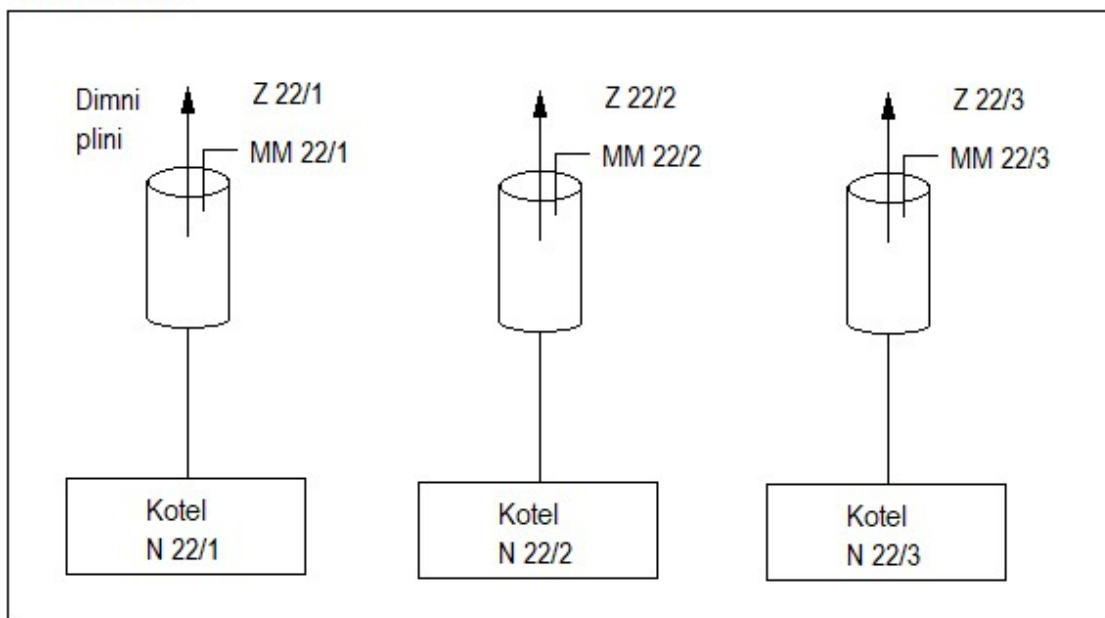
Izvede se gradnja plinovoda v dolžini 191 m, ki bo potekal po parc. Št. 393/71, 393/38 in 393/51, vse k.o. Zalog. Zunanji plinski razvod iz PE cevi bo potekal od plinske postaje LIV, kjer bo na nadzemnem odcepu izvedena plinska zapora ob plinski postaji. Cevovod bo potekal podzemno pod internimi utrjenimi površinami do nove kotlovnice.

Kotlovnica na UNP z močjo 1600 kW+1x310 kW bo v neposredni bližini tehnoloških procesov na zemljišču s parcelno številko 393/51 k.o. Zalog.

UNP bo izgoreval v toplovodnih kotlih z nadtlačnimi gorilniki. Gorilniki bodo modularni z emisijo NO<sub>x</sub> (razred II. po EN267) za oba 800 kW kotla in modularni gorilnik z emisijo NO<sub>x</sub> (razred III. po EN267) za 310 kW kotel.

Glede na 22. člen Uredbe o emisiji snovi v zrak iz malih in srednjih kurilnih naprav (Uradni list RS št. 24/13, 2/15, 50/16 in 17/18), nam kot upravljalcu male kurilne naprave ni potrebno izvesti prvih meritev in obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak, saj bomo enkrat letno zagotovili nastavitve zgorevanja, ki ga izvede pooblaščen servis.

Kotlovnica N 22



Slika 8: Odvod plinov iz vsakega kotla v kotlovnici posebej.

#### 4.1.1.6 Opis razpršenih / nezajetih virov emisij in ukrepi za zmanjševanje

##### 4.1.1.6.1 Opis razpršenih / nezajetih virov emisij in ukrepi za zmanjševanje v napravi za površinsko obdelavo kovin

Emisije, katere se sproščajo v proizvodnem procesu, se zajemajo in kontrolirano odvajajo v zunanje okolje skozi odvodnike. Kot nezajeti viri se v manjši količini pojavljajo emisije:

- topil vodotopne barve,
- izpušni plini pri delovanju viličarjev, kateri uporabljajo kot pogonsko gorivo zemeljski plin.

Nezajeti viri razpršenih oz. nezajetih emisij topil vodorazredljive barve se pojavljajo občasno v manjši količini pri odpiranju hobokov z barvo.

Barva je dostavljena v lakirnico v zaprtih kovinskih sodčkih, skupne mase 20 kg. Zaradi prostorske omejitve se barvo ročno iz sodčkov izliva v umakalno kad. Pred izlitjem barve je potrebno kovinsko embalažo odpreti. Odpiranje se izvaja izven zaprte komore za umakanje. Pri odprtju embalaže majhen del topil izhaja v okolje v obliki nezajetih emisij. Emisije, ki se pojavijo pri tem dejanju, so minimalne. Odvod emisij se izvaja z normalnim prezračevanjem prostora lakirnice.

V sklop nezajetih oz. razpršenih emisij lahko prištevamo tudi emisije izpušnih plinov, kateri se sproščajo pri delovanju viličarjev z motorji z notranjim izgorevanjem. Viličarji uporabljajo kot pogonsko gorivo zemeljski plin. Te viličarje uporabljamo le za prevoze bremen na daljše razdalje (iz skladišča gotovih izdelkov v proizvodne prostore, iz proizvodnih prostorov v skladišče gotovih izdelkov ipd). Odvod izpušnih plinov se izvaja z normalnim prezračevanjem prostorov. V zaprtih proizvodnih prostorih uporabljamo le viličarje na baterijski pogon.

Drugih nezajetih, oz. razpršenih virov emisij v družbi LIV SYSTEMS d.o.o. (prej LIV Kolesa, d.o.o.) ni.

##### 4.1.1.5.2 Emisije toplogrednih plinov

Pri zgorevanju fosilnih goriv se sprošča toplogredni plin CO<sub>2</sub>.

Med ta goriva spada tudi ekstra lahko kurilno olje (v nadaljevanju: ELKO). V družbi LIV SYSTEMS d.o.o. (prej LIV Kolesa, d.o.o.) trenutno uporabljamo ELKO

- v lakirnici za ogrevanje vod za predobdelavo ter
- za segrevanje konvekcijske peči za sušenje laka na izdelkih (N5.4, N5.5)

Zaradi opuščanja programa samokolnic in posledično bistveno manjšega obsega dela v lakirnici, je bila v letu 2021 poraba ELKO (za potrebe lakirnice) zgolj 20 ton.

Letna poraba utekočinjenega naftnega plina bo okoli 65.000 m<sup>3</sup>/leto, s čimer bo letno proizvedeno okoli 104 tone ogljikovega dioksida.

Glede na porabo ELKO družba LIV SYSTEMS d.o.o. (prej LIV Kolesa, d.o.o.) ni zavezanec za nakup emisijskih kuponov za CO<sub>2</sub>.

#### 4.1.2 TEHNIKE ČIŠČENJA IN NAPRAVE ZA ZMANJŠEVANJE EMISIJ V ZRAK

Zajemanje odpadnih plinov se vrši z ventilacijskimi košarami, od koder se odvajajo skozi prezračevalne vode.

Čiščenje odpadnih plinov se izvaja le na izpustu iz umirjevalnega tunela lakirnici (izpust Z1). Na ostalih izpustih ni čiščenja odpadnih plinov, saj koncentracije izpustov v zrak ne presegajo mejnih vrednosti.

Čiščenje hlapov v čistilni napravi (N10):

Za sprotno prestržanje hlapov iz skladiščnih in dozirnih posod imamo nameščene absorberje, napolnjene z absorpcijsko maso, in sicer pri:

- skladiščnem rezervoarju za HCl v čistilni napravi (Rez1)– absorberja s prostornino 2x30 L in
- skladiščnem rezervoarju za HCl v obratu površinske zaščite (Rez3)– absorber s prostornino 30 L.

Po nasičenju se absorpcijsko maso odda zbiralcem nevarnih odpadkov in napolni posodo s svežo absorpcijsko maso.

#### 4.1.3 PROGRAM UKREPOV ZA ZMANJŠEVANJE EMISIJ V ZRAK

Družba LIV SYSTEMS d.o.o. skrbi, da izpusti v zrak ne bi presegli mejnih koncentracij s:

- 1) Sledenjem aktualni zakonodaji.
- 2) Vsakoletnim izvajanjem monitoringov izpustov emisij v zrak.  
Na podlagi rezultatov preteklih monitoringov odpadnega zraka ocenjujemo, da pravilna uporaba in vzdrževanje/menjava absorberjev hlapov kisline in ogljičnih filtrov zagotavljata, da predpisane mejne vrednosti emisije snovi niso presežene.
- 3) Vzdrževanjem tehnik čiščenja.  
Pri rednem nadziranju delovanja absorberjev hlapov kisline se preveri tudi, če cevne povezave tesnijo oziroma, ali hlapi kje uhajajo iz sistema. Opazke se beleži v obratovalni dnevnik. Prav tako se vrši redne menjave ogljičnih filtrov na izvodu iz umirjevalnega tunela lakirnice, ki so zavedene v obratovalnem dnevniku. Kopija obratovalnega dnevnika je v prilogi *P41-Dnevnik čistilne naprave za zrak-jan22*.
- 4) Nadzor nad tehnikami čiščenja ob stanjih, ko je potrebno naprave za čiščenje odpadnih plinov izklopiti, ali kadar gre za zagon, spremembo obsega proizvodnje, ustavljanje in podobne prehodne pojave v tehnološkem procesu.  
Absorbent se odklopi izključno tedaj, ko se le-ta zasiti. Ob menjavi absorbenta se cevne razvode zatesni in morebitne hlape po potrebi odsesuje z lokalnim odsesovanjem (premična napa).  
Sprememba obsega proizvodnje, ustavljanje in podobni prehodni pojavi v tehnološkem procesu na delovanje absorberjev nimajo vpliva.  
Ogljične filtre se odstrani le ob menjavi starih z novimi. To se naredi enkrat letno, tik pred zagonom lakirnice. Ob menjavi lakirnica stoji, zato to ne povzroča emisije delcev v zrak.

5) Nadzor nad razpršenimi emisijami.

Opis razpršenih oziroma nezajetih virov emisij in ukrepov za njihovo zmanjšanje, je v poglavju 4.1.1.6.