

Vsebina poglavja 1

1	POLJUDEN OPIS OBRATOVANJA NAPRAVE.....	3
---	--	---

Slika 1: Diagram proizvodnega procesa s povezavami med posameznimi napravami (N), izpusti v zrak (Z) in iztokom (V) v javno kanalizacijo.....	4
---	---

1 POLJUDEN OPIS OBRATOVANJA NAPRAVE

Osnovna dejavnost upravljavca je izdelava izdelkov iz kovin in plastike za tri proizvodne programe: program transportnih koles, program tehničnih proizvodov iz kovin in program samokolnic.

Družba LIV Systems ima za svojo IED napravo že pridobljeno obstoječe Okoljevarstveno dovoljenje 35407-24/2006-7 s posodobitvami, naštetimi v poglavju 1.2.1 IED vloge.

Pri proizvodnji transportnih koles in tehničnih proizvodov iz kovin proces temelji na obdelavi kovine s postopkom preoblikovanja (razrez, preoblikovanje in oddelek stiskalnice) ter galvanski površinski obdelavi polizdelkov s postopkom cinkanja. Pred naštetimi postopki za nekatere izdelke sledita še postopka varjenja- ročno obločno varjenje samokolnic ter varjenje polizdelkov za samokolnice in kolesa.

Pri proizvodnji samokolnic postopku mehanske obdelave (krivljenje cevi) sledi lakiranje, temu pa še kontrola, sestava izdelkov (koles in samokolnic) ter priprava na odpremo.

V programu samokolnic se postopek lakiranja izvaja na avtomatski lakirni liniji. Postopek lakiranja vključuje predobdelavo (vroče razmaščevanje s fosfatiranjem, [pasiviranje](#) in izpiranje), sušenje, [prašno lakiranje in polimerizacija prašne barve](#). Za gretje kadi in sušenje [ter polimerizacijo prašnega laka se na liniji uporabljajo tri tehnološka kurišča na utekočinjen naftni plin](#). [Emisije snovi v zrak se odvajajo po ločenih odvodnikih iz vročega razmaščevanje s fosfatiranjem, pasiviranja, polimerizacije prašnega laka ter treh tehnoloških kurišč lakirnice.](#)

Postopek cinkanja v obstoječem obratu na dveh linijah za cinkanje zaradi tehnološke zastarelosti in obrabe, niso več primerno, prav tako ne sledijo več zahtevam po kapaciteti, tako da se del površinske zaščite s postopkom cinkanja oddaja v druge obrate, kjer se vrši usluga cinkanja. Zaradi tega se je podjetje odločilo za namestitev novih linij za postopke cinkanja ter ustrezno povečavo obdelave na čistilni napravi.

Postopek cinkanja v novem obratu površinske zaščite (drug prostor v rekonstruirani obstoječi stavbi industrijskega kompleksa - v nadaljevanju obrat) se bo izvajal na dveh linijah z naslednjimi delovnimi fazami: vroče razmaščevanje, jedkanje, elektrorazmaščevanje, dekapiranje, cinkanje (na liniji obešal kisle cinkanje in na liniji bobnov alkalno brezcianidno cinkanje), svetljenje, pasiviranje (modro s Cr^{3+}) in sušenje. Posameznim fazam sledijo stoječa ali pretočna izpiranja. V sklop linij bodo nameščene še krogotočne naprave za obdelavo izpirnih vod – pretočnih izpiranj. Obe liniji sta avtomatski. Za gretje delovnih raztopin se bo uporabljala vroča voda, medtem ko se bo za hlajenje cinkovega elektrolita uporabljal hladilni agregat.

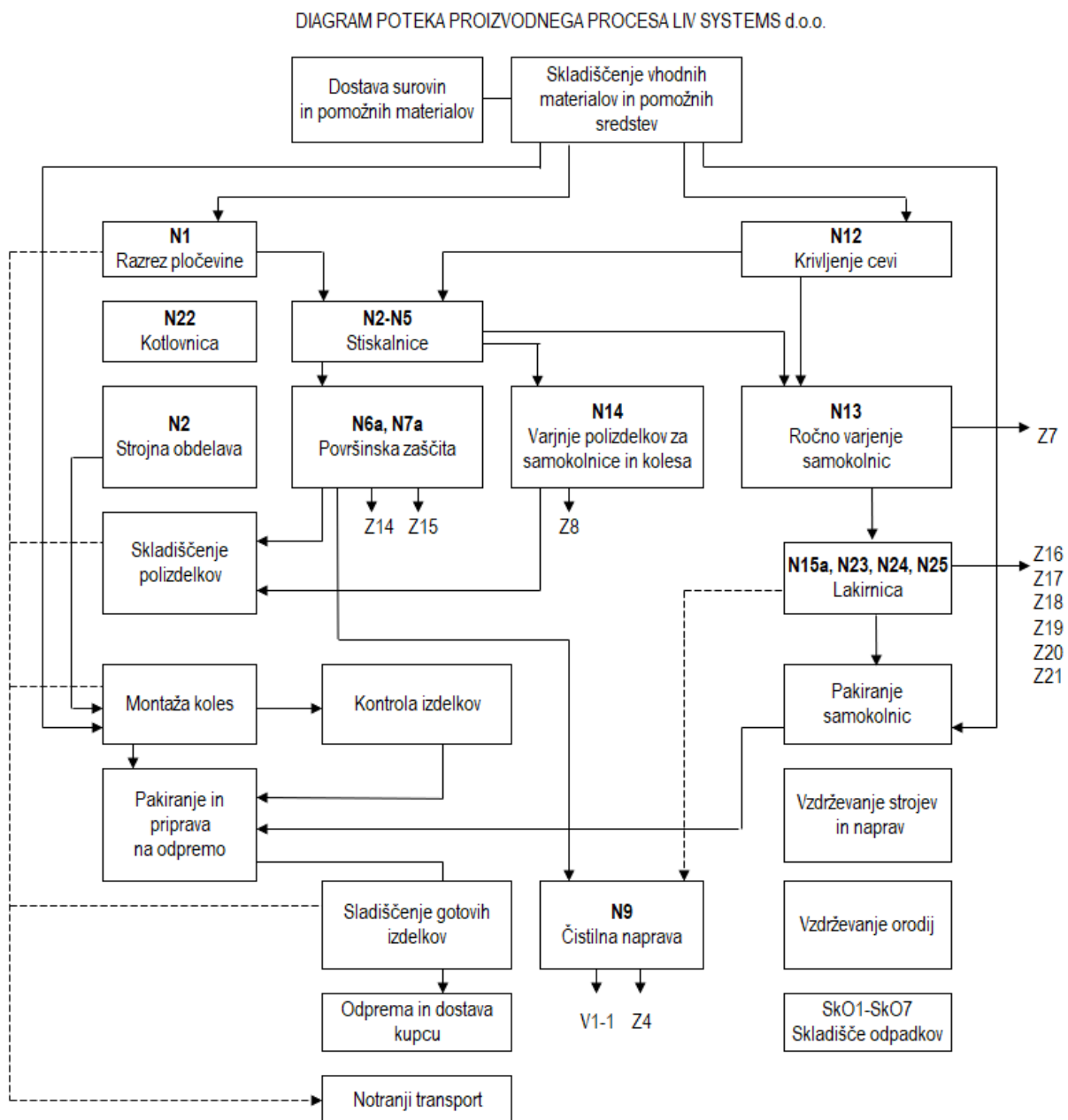
Vsaka linija površinske obdelave bo imela svoj izpust v zrak, na katerega se vodijo plini in pare iz delovnih kadeh, kjer se razvijajo za delovno okolje zdravju škodljivi plini (vroče razmaščevanje, jedkanje v solni kislini, elektrolitsko razmaščevanje, dekapiranje, cinkanje).

Odpadne industrijske vode nastajajo v obratu površinske zaščite in predobdelavi lakirnice samokolnic in se skupaj s slučajno razlitimi vodami čistijo na lastni industrijski čistilni napravi (IČN).

Odpadne vode se že na mestu nastanka ločijo glede na vrsto onesnaženosti in se nato po ločenih cevovodih prečrpajo v zbiralnike koncentratov v čistilni napravi. Čistilna naprava je sestavljena iz zbiralnikov koncentratov, kadi saržnih obdelav, filtriranja mulja in končnega filtriranja na peščenih filtrih. Odpadna voda se iz prečrpališč v obratu površinske zaščite in v lakirnici po cevnih razvodih prečrpava v industrijsko čistilno napravo, kjer se razstrupi in obdelava v šaržnih posodah. Nastale flokule se posedejo v usedalniku mulja, prečiščena voda pa se preko filtrne stiskalnice in tlačnih filtrov po končni kontroli odvede v interno kanalizacijo, kjer se po združitvi s komunalnimi in padavinskimi vodami odvaja v javno kanalizacijo, zaključeno s centralno mestno čistilno napravo Postojna.

Za potrebe hlajenja galvanskih linij se uporablja zaprti kompresorski hladilni sistem. Komunalna voda se iz vseh tehnoloških enot in spremljajočih prostorov skupaj s padavinsko vodo iz 2.800 m² utrjenih površin odvaja na iztoku V1 v javno kanalizacijo.

Za boljšo preglednost proizvodnega procesa in lažje razumevanje nadaljevanja Vloge prilagamo diagram proizvodnega procesa z označenimi povezavami med posameznimi napravami (N), izpusti v zrak (Z) in iztokom (V) v javno kanalizacijo.



Slika 1: Diagram proizvodnega procesa s povezavami med posameznimi napravami (N), izpusti v zrak (Z) in iztokom (V) v javno kanalizacijo.

V družbi LIV SYSTEMS d.o.o. nastajajo glede na naravo proizvodnje predvsem kovinski odpadki, papirna in kartonska embalaža, plastična in lesena embalaža, galvanski mulj, odpadki iz lakirnice, odpadna olja, mastne krpe in druga vpojna sredstva, izrabljene ionske smole, mešani komunalni

odpadki in še nekateri odpadki, ki nastajajo le občasno. Vsi odpadki so navedeni v Načrtu gospodarjenja z odpadki in se z njimi ravna skladno s predpisi s področja ravnanja z odpadki. V napravi se ne predeluje ali odstranjuje odpadkov.

Upravljavec naprave ima za zagotavljanje izpolnjevanja svojih obveznosti v zvezi z embalažo in odpadno embalažo sklenjeno pogodbo z družbo za ravnanje z odpadno embalažo, ki kot gospodarska družba v skladu s predpisi zagotavlja ravnanje z odpadno embalažo.

Upravljavec naprave ne proizvaja izdelkov, ki zapadejo pod Uredbo o odpadni električni in elektronski opremi (Uradni list RS, št. 55/15, 47/16, 72/18, 84/18, 108/20).

Dejavnost podjetja Liv systems ne spada med dejavnosti, ki povzročajo pomembne hrupne obremenitve. Izvaja se v zaprtih prostorih. Pri obratovanju naprave povzročata emisije hrupa hladilni sistem za galvano in transport.

Družba LIV SYSTEMS d.o.o. ima obstoječo transformatorsko postajo, ki jo namerava nadgraditi. Izvršena je bila meritev obstoječega vira elektromagnetnega sevanja.

Družba LIV SYSTEMS d.o.o. ima vzpostavljen sistem ravnanja z okoljem ISO 14001 in sistem kakovosti ISO 9001 in v skladu s standardi izvaja vse potrebne aktivnosti za vzdrževanje sistemov.