

**ZAHTJEV ZA UTVRDJIVANJE OBJEDINJENIH
UVJETA ZAŠTITE OKOLIŠA ZA POSTOJEĆE
POSTROJENJE ZA PROIZVODNJU ODLJEVAKA
OD SIVOG LIJEVA, PLAMEN D.O.O., GRAD
POŽEGA**

SAŽETAK ZAHTJEVA



ZAGREB, OŽUJAK, 2013.

NOSITELJ ZAHTJEVA: PLAMEN D.O.O.

Investitor: PLAMEN d.o.o.
Njemačka 36, 34000 Požega

Nositelj zahtjeva: PLAMEN d.o.o.
Njemačka 36, 34000 Požega

Izrađivač: DVOKUT ECRO d.o.o.
Trnjanska 37, 10000 Zagreb

Naslov: ZAHTJEV ZA UTVRĐIVANJE OBJEDINJENIH UVJETA ZAŠTITE OKOLIŠA ZA POSTOJEĆE POSTROJENJE ZA PROZVODNJU ODLJEVAKA OD SIVOG LIJEVA, PLAMEN D.O.O., GRAD POŽEGA – SAŽETAK ZAHTJEVA

Voditelj izrade: **Mario Pokrivač, struč. spec. ing. sec. – zaštita okoliša, dipl. ing. prom., ing. el.**

Mario Pokrivač
M. Bakula

Radni tim DVOKUT ECRO d.o.o.

Marijana Bakula, dipl. ing. kem.

Mr. sc. Gordan Golja, dipl. ing. kem.

Vjeran Magjarević, mag. phys.-geophys.

Radni tim PLAMEN d.o.o.:

Matija Bračun, direktor sektora investicija, održavanja i zaštite

Drago Đeneš, voditelj službe zaštite

Direktorica: **Marta Brkić, dipl. ing. agr. – uređenje krajobraza**

 **DVOKUT ECRO d.o.o.**
proizvodnja i istraživanje
ZAGREB, Trnjanska 37

Marta Brkić



Netehnički sažetak

1. Naziv, lokacija i vlasnik postrojenja

| | | | |
|-------|--|---------------------------------------|----------|
| 1.1. | Naziv gospodarskog subjekta | Plamen d.o.o. za proizvodnju i usluge | |
| 1.2. | Pravni oblik tvrtke | Društvo s ograničenom odgovornošću | |
| 1.3. | Vrsta zahtjeva | Novo postrojenje | |
| | | Postojeće postrojenje | X |
| | | Znatne izmjene postrojenja | |
| | | Zatvaranje postrojenja | |
| 1.4. | Adresa gospodarskog subjekta | Njemačka 36, 34000 Požega | |
| 1.5. | Poštanska adresa ako je različita od 1.4. | - | |
| 1.6. | e-mail i web adresa | plamen@plamen.hr, www.plamen.hr | |
| 1.7. | Kontakt osoba, pozicija | Drago Đeneš, voditelj službe zaštite | |
| 1.8. | Matični broj gospodarskog subjekta | MB: 3628396 OIB: 02367452074 | |
| 1.9. | Klasifikacijska oznaka djelatnosti gospodarskog subjekta | 2451 | |
| 1.10. | Kontakt osoba | Drago Đeneš 034 254 600 | |

2. Kratak opis ukupnih aktivnosti s obrazloženjem

Opis pojedinačnih postrojenja:

- Postrojenje SUŠARE ŠARŽE (SLBG) sagorijevanjem plina zagrijava pripremljenu šaržu za ubacivanje u elektroindukcijsku peć sa svrhom isparavanja tekućina sa šarže prije ubacivanja u peć.
- Postrojenje LJEVAONICA (TOPIONICA) služi za topljenje metalnih predmeta, i sirovina u elektroindukcijskim pećima sa svrhom opskrbe kaluparskih linija tekućom talinom.
- Postrojenje EMAJLIRNICA sastoji se od dva zasebna dijela:
 - Emajl peć sagorijevanjem plina zagrijava peć na zadanu temperaturu potrebnu za pečenje emajla na odljevcima i limu, dužina pečenja regulira se brzinom prolaska robe kroz peć.
 - Sušara odljevaka sagorijevanjem plina zagrijava sušaru na zadanu temperaturu potrebnu za sušenje nanesenog prvog sloja emajla na odljevcima i limu, dužina sušenja regulira se brzinom prolaska robe kroz sušaru

Postrojenje LAKIRNICA služi za nanošenje boje na odljevke os sivog lijeva te sušenje boje u za to predviđenoj sušari radi sušenja boje u kontroliranim i zadanim uvjetima tehnološkog procesa, temperatura i dužina sušenja koja se regulira brzinom prolaska kroz sušaru.

3. Opis aktivnosti s težištem na utjecaj na okoliš te korištenje resursa i stvaranje emisija

3.1. Upotreba energije i vode-godišnje količine

Energija

U postrojenju se kao izvori energije koriste električna energija iz javnog sustava elektroopskrbe i iz plinskog goriva (UNP). Gorivo se koristi za dobivanje toplinske energije u tehnološkim procesima u postrojenju. Usporedba s NRT-ovima koji se odnose na potrošnju energenata u predmetnoj djelatnosti su pokazali da je postrojenje po potrošnji čak i niže nego preporučene vrijednosti.

Pregled korištenih energenata dan je u tablici ispod.

Ulaz goriva i energije

| 3.1.1. | Ulaz goriva i energije | Potrošnja jedinica /godina | Toplinska vrijednost (GJ·jedin ⁻¹) | Pretvoreno u GJ |
|---------|---|----------------------------|--|-----------------|
| 3.1.2. | Prirodni plin | 1.255.388 Nm ³ | 0,0339 | 41.842 |
| 3.1.3. | Smeđi ugljen | Ne koristi se | Ne koristi se | Ne koristi se |
| 3.1.4. | Crni ugljen | Ne koristi se | Ne koristi se | Ne koristi se |
| 3.1.5. | Koks | Ne koristi se | Ne koristi se | Ne koristi se |
| 3.1.6. | Druga kruta goriva | Ne koristi se | Ne koristi se | Ne koristi se |
| 3.1.7. | Mazut (lož-ulje) | Ne koristi se | Ne koristi se | Ne koristi se |
| 3.1.8. | Plinsko ulje | Ne koristi se | Ne koristi se | Ne koristi se |
| 3.1.9. | Loživo ulje za grijanje | Ne koristi se | Ne koristi se | Ne koristi se |
| 3.1.10. | Ostali plinovi | Ne koristi se | Ne koristi se | Ne koristi se |
| 3.1.11. | Dizel gorivo | Ne koristi se | Ne koristi se | Ne koristi se |
| 3.1.12. | Sekundarna energija | Ne koristi se | Ne koristi se | Ne koristi se |
| 3.1.13. | Obnovljivi izvori | Ne koristi se | Ne koristi se | Ne koristi se |
| 3.1.14. | Kupljenja toplinska energija | Ne koristi se | Ne koristi se | Ne koristi se |
| 3.1.15. | Kupljena električna energija | 27.389.600 kWh | 0,00365 | 98.602 |
| 3.1.16. | Ostala goriva | Ne koristi se | Ne koristi se | Ne koristi se |
| 3.1.17. | Ukupne ulazne količine energije i goriva u GJ | X | X | 140.445 |

Voda

Na lokaciji se koristi voda iz zdenca i voda iz sustava javne vodoopskrbe.

Voda iz zdenca se koristi u tehnološkom procesu za: izradu kaluparske mješavine; izradu emajla i u rashladnim sustavima elektroenergetskih postrojenja za proizvodnju taline. Za zahvaćanje vode ishođena je Koncesija o zahvaćanju voda za tehnološke potrebe, Vodopravna dozvola za korištenje tehnološke vode i izrađen je Pravilnik o korištenju tehnološke vode.

Voda iz vodoopskrbe koristi se za piće, restoran i za interventno hlađenje u ljevaonici (topionici).

3.2. Glavne sirovine

Popis sirovina, pomoćnih materijala i drugih tvari

Sirovine za proizvodnju sivog lijeva

Kao sirovine za proizvodnju sivog lijeva s listićavim grafitom koristi se otpadni čelik (nelegirani), sivo sirovo željezo i očišćeni vlastiti povrat (dijelovi uljevnog sustava i škartni odljevci).

Sirovine za proizvodnju pješćanih kalupa

Kao sirovine za proizvodnju kalupne mješavine koriste se suhi kvarcni pijesak, bentonitna glina, crnilo i stari povratni pijesak.

Ferolegure za podešavanje kemijskog sastava

Za podešavanje kemijskog sastava koriste se naugljivači (karbina), SiC, ferolegure FeSi, FeP, FeCr FeS i FeMn.

3.3. Opasne tvari i plan njihove zamjene

Količine opasnih tvari koje se koriste na lokaciji nalaze se u malim količinama (ispod granične količine opasnih tvari kod kojih postoji obveza obavješćivanja sukladno Uredbi o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari (NN 114/08)).

3.4. Korištene tehnike i usporedba s NRT

Prema usporedbi primijenjenih tehnika u postrojenju i NRT mjera koje su preporučene, postrojenje je

u velikoj mjeri usklađeno s NRT-ima koji su vezane za tehnologiju u postrojenju koje su obuhvaćene Referentnim dokumentima Europske komisije o najboljim dostupnim tehnologijama za:

1. industrije kovanja i lijevanja (RDNRT: Reference Document on Best Available Techniques in the Smitheries and Foundries Industry - SF, May 2005.)
2. industrijske rashladne sustave (RDNRT: Reference Document on the application of Best Available Techniques to Industrial Cooling Systems – CV, Decembar 2001)
3. energetska učinkovitost (RDNRT: Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency -ENE, February 2009).

Utvrđeno je odstupanje:

- u tehnici taljenja ne primjenjuje se elektro indukcijska srednje frekvencijska peć (frekvencije oko 250 Hz) (iako su emisije praškastih tvari iz postojeće elektro indukcijske mrežnofrekventne peći kapaciteta 2 x 12 t, frekvencije 50Hz i dalje ispod GVE).

S obzirom na odstupanja od preporučene NRT-ova i povećanje toplinske učinkovitosti (toplinska učinkovitost srednje frekventnih indukcijskih peći je za 10 % viša od mrežno frekventnih el. Peći) i velika ekonomska ulaganja, potpuno usklađenje se namjerava provesti do lipnja 2013.g, o čemu postoji službena odluka Uprave društva.

Također, potrebno je ispitati mogućnost korištenja otpadne topline od taljenja koristeći sustav za rekuperaciju topline ukoliko za to postoji tehnička i ekonomska opravdanost.

3.5. Važnije emisije u zrak i vode (koncentracije i godišnje količine)

Emisije u zrak

2011.g.

| | | |
|------------------------|--------------------------------|-------------|
| Ukupne praškaste tvari | 1,7 – 18,5 mg/m ³ | 0,627 t/god |
| NO ₂ | 9,21 – 251,9 mg/m ³ | 2,157 t/god |
| CO | 0,52 – 140,1 mg/m ³ | 0,431 t/god |

Emisije u vode

Na lokaciji postrojenja nastaju sljedeće otpadne vode:

- sanitarne vode
- oborinske vode
- tehnološke vode

3.6. Utjecaj na kakvoću zraka i vode te ostale sastavnice okoliša

Tijekom rada očekuju se isključivo utjecaji na kakvoću zraka i vode, a koji se odražavaju kroz sljedeće emisije:

Utjecaji na kakvoću zraka

Izvori emisija u zrak su ventilacija lijevaonice (ventilacija lijevaonice istok, ventilacija lijevaonice zapad i ventilacija obrade odljevaka), ventilacije lakirnice (ventilacije kabine za bojanje – kamini, ventilacija linije za bojanje – br. 1 i 2., ventilacija emajlirnice – cikloni 1-3. I kabine 1.-4.), sušara linije za bojanje, sušara metalne šarže¹, kotlovnice emajlirnice (2 kotlovnice), peć za pečenje emajla, peći za sušenje emajla (2 peći), kotlovnica Uprave, kotlovnica Hale 2 (kupaćilo), kotlovnica Hale 3 (bušenje) i

¹ Planiranom nabavom i zamjenom mrežno-frekvencijskih indukcijskih peći s novim pećima snage 5.3 MW ali u tehnologiji srednjefrekvencijskih indukcijskih peći s jednim transformatorom i sustavom napajanja VIP DUAL – TRAK koji raspodjeljuje energiju na peći ova sušara će se demontirati i izbaciti iz upotrebe.

kotlovnica Hale 4 (održavanje).

Ljevaonica: ukupne praškaste tvari

Lakirnica: organske tvari iskazane kao ukupni organski ugljik (C)

Emajlirnica: ukupne praškaste tvari, ugljikov monoksid (CO), dušikov dioksid (NO₂)

Upravna zgrada, restoran, kupatilo, bušenje, održavanje: ugljikov monoksid (CO), dušikov dioksid (NO₂)

Ispitivanja koncentracija onečišćujućih tvari ispituju se u skladu s važećim zakonskim propisima i razine onečišćujućih tvari uglavnom zadovoljavaju granične vrijednosti emisija propisane Uredbom o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 117/12) (20 mg/Nm³).

Iznimka su emisije organske tvari iskazane kao organski ugljik (C) u lakirnici. U svezi otklanjanja nedostataka u lakirnici (prekoračenje GVE za organske tvari iskazane kao ukupni organski ugljik (C)), planirana je upotreba nove boje koja se može koristiti na postojećim kabinama za lakiranje s postojećom tehnologijom. Ako se mjerenjima emisija sa novim sredstvom za površinsku zaštitu odljevaka utvrde prekoračenja - iznalaženje tehničkih rješenja na postojećim kabinama (pronalaženje i ugradnja odgovarajućih filtara). Rok za usklađivanje je 1.7.2013.

Prema Izvještaju o mjerenju emisija iz sušara linije za bojanje, plamenik snage 0, 18 MW, ispust iz kotlovnice emajlirnice, snage 0,375 MW i ispust iz kotlovnice Uprave (oznaka emisije Z14, Z16 i Z21) razina emisije prelazi GVE koje će stupiti na snagu 31.12.2015. Potrebno je pratiti vrijednost emisija iz navedenog izvora i ukoliko i dalje budu prekoračivale GVE, do 31.12.2015. je potrebno ugraditi uređaje za smanjenje kritičnih onečišćujućih tvari ili zamijeniti cijeli uređaj.

Emisije u zrak iz dimnjaka ne utječu značajno na kakvoću zraka zbog niskih vrijednosti emisija, korištenja plina kao goriva, disperzije emisija preko dimnjaka i zbog optimalnog vođenja procesa.

Utjecaji na kakvoću voda

Otpadne vode (sanitarna voda, prethodno pročišćena oborinska voda na dva separatora s pripadajućim uređajima, opremom i armaturama te tehnološka voda iz emajlirnice očišćena na neutralizaciji) ispuštaju se u sustav javne odvodnje naselja Požega. Provedena mjerenja emisija onečišćujućih tvari u vodu dala su rezultate koji zadovoljavaju propisane granične vrijednosti u skladu s Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 87/10) i ishodenom Vodopravnom dozvolom.

3.7. Stvaranje otpada i njegova obrada

Sve vrste otpada (neopasni i opasni) odvojeno se prikupljaju i zbrinjavaju preko ovlaštenih tvrtki za zbrinjavanje odgovarajućih vrsta otpada. Prije predaje ovlaštenim tvrtkama opasni otpad se odvojeno skladišti u neoštećenim metalnim spremnicima s čvrstim poklopcem. Spremnici su označeni ključnim brojem i "nazivom otpada".

| Br. | Naziv otpada | Ključni broj otpada | Postupci uporabe i /ili zbrinjavanja otpada | Fizikalne i kemijske karakteristike otpada ² | Godišnja količina proizvedenog otpada (t) | Godišnja količina oporabljene otpada (t) | Godišnja količina zbrinutog otpada (t) | Lokacija zbrinjavanja/oporabe otpada | Skladištenje otpada – oznaka iz blok dijagrama SO |
|-----|----------------------|---------------------|---|---|---|--|--|---------------------------------------|---|
| 1 | Ambalaža od plastike | 150102 | T, OR5 | | 5,42 | 5,42 | 0 | DRAVA INTERNATIONAL d.o.o. Osijek, S. | Spremnik |

² Fizikalne i kemijske karakteristike otpada za ispitivane vrste otpada dane su u prilogu Zahtjeva (oznaka priloga E4-2)

| | | | | | | | | | |
|---|--|-----------------|--------------------------------------|--|-------|-----------------|-------|--|--|
| | | | | | | | | Radića 15 | |
| 2 | Ambalaža od papira kartona | 15 01 01 | T, O R3, R4 | | 21,77 | 13,65 + 1,82 | 15,47 | Sakupljanje: EKO FLOR, Gornji Stupnik, Gornjostupnička 96 Oporaba/zbrinjavanje: Belišće d.d., Belišće Trg A. Starčevića 96 PAN, Zagreb, Radnička cesta 173 | Spremnik |
| 3 | Ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili onečišćena opasnim tvarima | 15 01 10* | T, O D15 | | 0,32 | 0 | 0,32 | CIAK d.o.o. Zagreb J. Lončara 3 | Spremnici |
| 4 | Apsorbensi, filtarski materijal (uključujući filtre za ulje koji nisu specificirani na drugi način), tkanine i sredstva za brisanje i upijanje i zaštitna odjeća, onečišćeni opasnim tvarima | 15 02 02* | K/F, T D15 | | 0,45 | 0 | 0,45 | CIAK d.o.o. Zagreb J. Lončara 3 | Spremnici |
| 5 | Otpadne boje i lakovi koji sadrže organska otapala ili druge opasne tvari | 08 01 11* | T D10 | | 0,9 | 0 | 0,9 | CIAK d.o.o. Zagreb J. Lončara 3 | Spremnici |
| 6 | Vodeni muljevi koji sadrže keramičke materijale | 08 02 02 | O (uz kondicioniranje) D1 | | 1,11 | 0 | 1,11 | CIAK d.o.o. Zagreb J. Lončara 3 | Spremnici |
| 7 | Otpadni prahovi za prevlake | 08 02 01 | T, O (uz kondicioniranje) D1, D10 | | 0,76 | 0 | 0,76 | CIAK d.o.o. Zagreb J. Lončara 3 | Skladište (prostor za privremeno skladištenje neopasnog krutog otpada) |
| 8 | Neklorirana maziva ulja za motore i zupčanike, na bazi mineralnih ulja | 13 02 05* | T R1, D10 | | 0,9 | 0,9 | 0 | Sakupljanje: PATTING d.o.o. Varaždin, Svilarska 2 Oporaba/zbrinjavanje: TZ VIS d.o.o. Varaždin Wisesserja 3 | Spremnici/skladište |

| | | | | | | | | | |
|----|---|-----------------|---|--|-------|-------|---|--|--|
| 9 | Sintetska maziva ulja za motore i zupčanike | 13 02 06* | T R1, D10 | | 0,54 | 0,54 | 0 | Sakupljanje: PATTING d.o.o. Varaždin, Svilarska 2 Oporaba/zbrinjavanje: TZ VIS d.o.o. Varaždin Wisesserja 3 | Spremnici/skladište |
| 10 | Ostala maziva ulja za motore i zupčanike | 13 02 08* | T R1, D10 | | 0,9 | 0,9 | 0 | Sakupljanje: PATTING d.o.o. Varaždin, Svilarska 2 Oporaba/zbrinjavanje: TZ VIS d.o.o. Varaždin Wisesserja 3 | Spremnici/skladište |
| 11 | Odbačena oprema koja sadrži klorofluorougljike, HCFC, HFC | 16 02 11* | K/F, T R4 | | 0,039 | 0,039 | 0 | Sakupljanje: Flora vtc, Virovitica, Vukovarska 5 Oporaba/zbrinjavanje: CEZAR d.o.o. J. Lončara 15 | Kontejner/skladište |
| 12 | Odbačena oprema koja sadrži opasne komponente | 16 02 13* | K/F, T, O (uz kondicioniranje) R4 | | 1,891 | 1,891 | 0 | Sakupljanje: Flora vtc, Virovitica, Vukovarska 5 Oporaba/zbrinjavanje: SPEKTAR MEDIA d.o.o. Zagreb, Gradišćanska 20 | Skladište |
| 13 | Jestiva ulja i masti | 20 01 25 | B, T R1, D10 | | 1,07 | 1,07 | 0 | Sakupljanje: Rama d.o.o. Virovitica, S. Radića 161 Oporaba/zbrinjavanje: Rama d.o.o. Virovitica, S. Radića 161 | Spremnici/skladište |
| 14 | Neprerađena šljaka* | 10 02 02 | K/F, O (uz kondicioniranje) D1, D9 | | 320 | 320 | 0 | Sakupljanje: Ždrakić, Golobrdci Oporaba/zbrinjavanje: Ždrakić, Golobrdci | Skladište (prostor za privremeno skladištenje neopasnog krutog otpada) |
| 15 | Korišteni ljevački pijesak i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 09 07* | 10 09 08 | O D1 | | 5205 | 5205 | 0 | Sakupljanje: Ždrakić, Golobrdci Oporaba/zbrinjavanje: Ždrakić, Golobrdci | Skladište (prostor za privremeno skladištenje neopasnog krutog otpada) |
| 16 | Otpad koji nije specificiran na drugi način* | 10 09 99 | O D1 | | 80 | 80 | 0 | Sakupljanje: Ždrakić, Golobrdci Oporaba/zbrinjavanje: Ždrakić, Golobrdci | Skladište (prostor za privremeno skladištenje neopasnog krutog otpada) |
| 17 | Strugotine i opiljci koji sadrže željezo | 12 01 01 | O R4 | | 19,48 | 19,48 | 0 | Sakupljanje: Spinot d.o.o., Požega, Osiječka 44 Oporaba/zbrinjavanje: Spinot d.o.o. | Skladište (prostor za privremeno skladištenje neopasnog krutog otpada) |

| | | | | | | | | | |
|--------|--------------------------------|----------------|--------------|--|-------|-------|----|--|---|
| | | | | | | | | Požega, Osiječka 44 | |
| 1 8 | Olovo | 17 04 03 | K/F, T R4 | | 2,2 | 2,2 | 0 | Sakupljanje: Kairos d.o.o. Osijek, Jablanova BB Oporaba/zbrinjavanje: CIAK Zagreb | Skladište (prostor za privremeno skladištenje neopasnog krutog otpada) |
| 1 9 | Miješani komunalni otpad | 20 03 01 | T, O D1 | | 41 | 0 | 41 | Tekija d.o.o. | Kontejner |
| 2 0 | Bakar, bronca, mjed | 17 04 01 | K/F, T R4 | | 1,309 | 1,309 | 0 | Sakupljanje: Kairos d.o.o. Osijek, Jablanova BB Oporaba/zbrinjavanje: CEZAR d.o.o. J. Lončara 15 | Skladište (prostor za privremeno skladištenje neopasnog krutog otpada) |
| 2 1 | Aluminij | 17 04 02 | K/F, T | | 0,152 | 0,152 | 0 | Sakupljanje: Kairos d.o.o. Osijek, Jablanova BB | Skladište (prostor za privremeno skladištenje neopasnog krutog otpada) |

* Plamen d.o.o. provodi ispitivanja proizvodnog otpada namijenjenom trajnom odlaganju radi utvrđivanja ekotoksičnosti. Ispitivanja se provode u ovlaštenom laboratoriju Zavoda za javno zdravstvo dr. Andrija Štampar - Zagreb. Radi iskorištavanja svojstava otpada tvrtka je sklopila ugovor s Institutom IGH glede istraživanja mogućnosti primjene proizvodnog otpada u građevinarstvu.

Legenda:

K/F – kemijsko-fizikalni postupci zbrinjavanja

B – biološki postupci zbrinjavanja

T – termički postupci zbrinjavanja

O – odlaganje otpada

D1 – Odlaganje otpada u ili tlo (npr. odlagalište itd.)

D9 – Fizikalno-kemijska obrada otpada koja nije specificiran drugdje u ovim postupcima, a koja za posljedicu ima konačne sastojke i mješavine koje se zbrinjavaju bilo kojim postupkom D1-D8 i D10-D12 (na primjer isparavanje, sušenje, kalciniranje itd.)

D10 – Spaljivanje otpada na kopnu

D15 – Skladištenje otpada prije primjene bio kojeg od postupaka zbrinjavanja D1 – D14 (osim privremenog skladištenje otpada na mjestu nastanka, prije skupljanja)

R1 – Korištenje otpada uglavnom kao goriva ili drugog načina dobivanja energije

R3 – Recikliranje/obnavljanje otpadnih organskih tvari koje se ne koriste kao otapala (uključujući kompostiranje i druge procese biološke pretvorbe)

R4 - Recikliranje/obnavljanje otpadnih metala i spojeva metala

R5 - Recikliranje/obnavljanje drugih otpadnih anorganskih materijala.

Napomena:

Željezo i čelik (ključni broj 17 04 05) ne smatraju se otpadom jer se proizvodnim otpadom ne smatraju ostaci i proizvodnog procesa koji se koriste u proizvodnom procesu istog proizvođača sukladno članku 3. točki 12. Zakona o otpadu (NN 178/04, 111/06, 60/08 i 87/09).

3.8. Sprječavanje nesreća

Tvrtka PLAMEN d.o.o. posjeduje sljedeće dokumente vezane uz sprječavanje rizika za okoliš i svođenje opasnosti od nesreća i njihovih posljedica na minimum:

- Operativni plan intervencija u zaštiti okoliša
- Operativni plan interventnih mjera od onečišćenja voda

Preventivne mjere za sprječavanje izvanrednog događaja u Operativnom planu intervencija u zaštiti okoliša obuhvaćaju tehničke mjere, organizacijske mjere i propise za rad.

Tehničke mjere zaštite obuhvaćaju:

- Održavanje u ispravnom stanju uređaja, sustava i drugih sigurnosnih elemenata za mjerenje, upravljanje i nadziranje
- Postavljanje elektrotehničke opreme u zaštitnom područja koja je izvedena s protueksplozivnom zaštitom
- Održavanje u ispravnom stanju sustava, oprema i sredstava za gašenje požara.

Organizacijske mjere obuhvaćaju:

- Klasifikaciju ugroženog prostora
- Postavljanje propisanih znakova sigurnosti, uputa, upozorenja i zabrana
- Osiguranje uređaja za dojavu
- Osiguranje da se skladište drži zatvoreno
- Ustrojstvo i način obavljanja unutarnje kontrole provedbe mjera zaštite.

Propisi za rad obuhvaćaju:

- Radnici u skladištima plinova moraju biti odgovarajuće osposobljeni za rad na siguran način sa zapaljivim tekućinama i plinovima, i osposobljeni za gašenje požara
- U zaštitnom području smiju se koristiti motorna vozila samo u manipulacijske svrhe.

Operativni plan interventnih mjera od onečišćenja voda sastavni je dio Operativnog plana intervencija u zaštiti okoliša. Mjere u slučaju iznenadnog zagađenja voda, koje će se poduzeti u slučaju iznenadnog zagađenja:

- Utvrđivanje uzroka, počinitelja, vrste i opsega zagađenja
- Sprječavanje daljnjeg izlivanja u vodni okoliš
- Obavljanje sanacijskih radova nad nastalim zagađenjem
- Uklanjanje uzroka iznenadnog zagađenja.

Također, u svrhu sprječavanja potencijalnih akcidenta, za prateće instalacije (elektro, gromobrani, hidrantske instalacije, ventilacija) obavljaju se redovite periodičke provjere ispravnosti, a utvrđeni nedostaci se žurno otklanjaju. Ispitivanje, održavanje, redovite preglede i kontrolu opreme i instalacija sustava za gašenje požara redovito provode ovlaštene tvrtke u skladu s tehničkim propisima. Postrojenja posjeduju tehničku dokumentaciju koja je uvjet primjene ispravnih radnih postupaka. Provode se preventivno-planska održavanja postrojenja. Redovito se obavlja osposobljavanje novozaposlenih i provjera osposobljenosti radnika kroz provedbu vježbi, redoviti periodički pregledi radnika i raspored na poslove s povećanim opasnostima osoba s odgovarajućim sposobnostima te nadzor nad dolaskom i boravkom neovlaštenih osoba.

Skladište zapaljivih materijala izvedeno je s taložnom/sabirnom jamom za sakupljanje prolivenih tekućina.

Postupanje u obavješćivanju i uzbuđivanju nadležnih centara odnosno postrojbi provodi se u skladu i na način utvrđen Planom uzbuđivanja u slučaju izvanrednog događaja društva PLAMEN d.o.o.

3.9. Planiranje za budućnost: rekonstrukcije, proširenja, itd.

Sukladno zahtjevima NRT-a, u planu je nabava i zamjena mrežno-frekvencijskih indukcijskih peći s

novim pećima snage 5.3 MW ali u tehnologiji srednjefrekvencijskih indukcijskih peći s jednim transformatorom i sustavom napajanja VIP DUAL – TRAK koji raspodjeljuje energiju na peći. Prema novom tehnološkom rješenju peći rade neovisno jedna o drugoj te ako jedna topi (snaga 5 MW) tada druga peć samo održava temperaturu (snaga 0,5 MW) tako da je maksimalna snaga obje peći u svakom trenutku oko 5,5, MW.

Osim nabave peći planirana je i rekonstrukcija napajanja električnom energijom tvornice PLAMEN d.o.o. Požega. U sklopu kompletnog zahvata su dvije cjeline, tj. jedna cjelina obuhvaća dogradnju postojećeg 110 kV postrojenja u TS 110/35/10 kV POŽEGA, a druga cjelina obuhvaća izgradnju novog temelja transformatora 110/10(20) kV nazivne snage 20 MVA i novog postrojenja 10(20) kV te rekonstrukciju postojećih TS 10/0,4 kV i postojeće kabelske mreže unutar tvornice PLAMEN d.o.o. Požega.

Privitak sažetka:

- 1. Ortofoto snimak (Arkod preglednik, <http://preglednik.arkod.hr>)**
- 2. Lokacija postrojenja i mjesta emisija (PLAMEN d.o.o.)**
- 3. Procesni blok dijagram postrojenja s mjestima emisija**



NOŠITELJ ZAHVATA:

PLAMEN INTERNATIONAL d.o.o.
Njemačka ulica 36, 31 000 Poreč

NAZIV:

**ZAHTEV ZA UTVRĐIVANJE OBJEDINENIH UVJETA ZAŠTITE
OKOLISA ZA POSTOJEĆE POSTROJEJE ZA PROIZVODNJU ODLJEVAKA
OD SVOG LJEVA, PLAMEN INTERNATIONAL D.O.O., GRAD POŽEGA**

PRILOG:

ORTOFOTO SNIMAK

IZVOR:

Arkod preglednik

VOĐITELJ IZMADE STUDIJE:

Mario Pokriševac dipl.ing.prom.



DVOKUT ECRRO d.o.o.
ZAŠTITA OKOLISA I ODRŽIV RAZVOJ
Trojanska 37, 10000 Zagreb
Tel.: +385 (0)1 6114 867
Fax: +385 (0)1 615 895
E-mail: info@dvoout.ecrro.hr

MBERILLO:

1 : 2 000

DATUM:


lipanj, 2012.

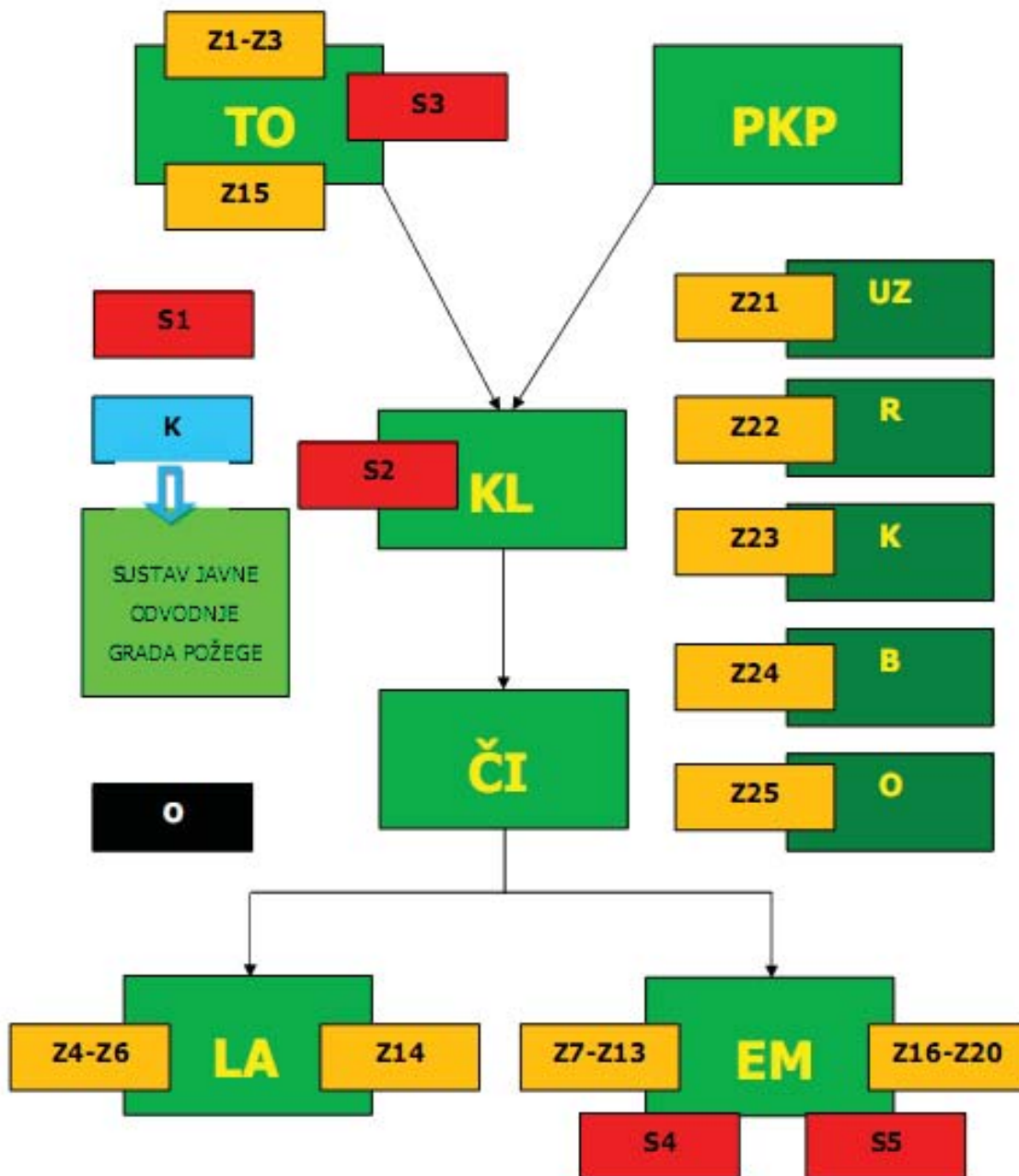
BRJOKI PRILOGA:

1



- Legenda:
- Z1 Ventilacija ljevaonica istok
 - Z2 Ventilacija ljevaonica zapad
 - Z3 Ventilacija obrade odjelavaka
 - Z4 Ventilacija kabine za bojanje - kamini
 - Z5 Ventilacija linije za bojanje - br. 1
 - Z6 Ventilacija linije za bojanje - br. 2
 - Z7 Ventilacija emaljirnice - ciklon 1
 - Z8 Ventilacija emaljirnice - ciklon 2
 - Z9 Ventilacija emaljirnice - ciklon 3
 - Z10 Ventilacija emaljirnice - kabina 1
 - Z11 Ventilacija emaljirnice - kabina 2
 - Z12 Ventilacija emaljirnice - kabina 3
 - Z13 Ventilacija emaljirnice - kabina 4
 - Z16 Koloavnica emaljirnice, snage 0,375 MW
 - Z17 Koloavnica emaljirnice, snage 0,15 MW
 - Z21 Koloavnica Uprave snage 2x0,075 MW
 - Z22 Koloavnica restorana snage 2x0,075 MW
 - Z23 Koloavnica Hale 2 (kupatilo) snage 6x0,075 MW

| | |
|---|----------------------|
|  | |
| DOKUT EBRG d.o.o. Plamen International d.o.o. | |
| FAK: +385 (0) 1 6158 875 E-mail: info@dokut.com.hr | |
| LOKACIJA POSTROJENJA I MJESTA EMISIJA | |
| Mjesto izrade: PLAMEN INTERNATIONAL d.o.o. | Mjerilo: 1 : 2 500 |
| Voditelj izrade: ZAHLJEVA | Datum: lipanj, 2012. |
| Broj lista: 2 | |



3. Procesni blok dijagram postrojenja s mjestima emisija

LEGENDA:

| | |
|---|---|
| TO = Topionica (ljevaonica) | Z1 = Ventilacija ljevaonice istok |
| PKP = Priprema kaluparskog pijeska | Z2 = Ventilacija ljevaonice zapad a |
| KL = Kaluparske linije | Z3 = Ventilacija obrade odljevaka |
| ČI = Čistionica | Z4 = Ventilacija kabine za bojanje - kamini |
| EM = Emajlirnica | Z5 = Ventilacija linije za bojanje- br.1 |
| LA = Lakirnica | Z6 = Ventilacija linije za bojanje- br.2 |
| UZ = Upravna zgrada | Z7 = Ventilacija emajlirnice - ciklon 1 |
| R = Restoran | Z8 = Ventilacija emajlirnice - ciklon 2 |
| K = Kupatilo (hala 2) | Z9 = Ventilacija emajlirnice - ciklon 3 |
| B = Bušenje (hala 3) | Z10 = Ventilacija emajlirnice - kabina 1 |
| O = Održavanje (hala 4) | Z11 = Ventilacija emajlirnice - kabina 2 |
| | Z12 = Ventilacija emajlirnice - kabina 3 |
| | Z13 = Ventilacija emajlirnice - kabina 4 |
| | Z14 = Sušara linije za bojanje, plamenik snage 0,18 MW |
| | Z15 = Sušara metalne šarže, snage 0,3 MW |
| | Z16 = Kotlovnica emajlirnice, snage 0,375 MW |
| | Z17 = Kotlovnica emajlirnice, snage 0,15 MW |
| | Z18 = Peć za pečenje emajla, snage 1,44 MW |
| | Z19 = Peć za sušenje emajla, plamenik br.1 snage 0,16 MW |
| | Z20 = Peć za sušenje emajla, plamenik br.2, snage 0,16 MW |
| | Z21 = Kotlovnica Uprave snage 2x0,075 MW |
| | Z22 = Kotlovnica restorana snage 2x0,075 MW |
| | Z23 = Kotlovnica Hala 2 (kupaćilo) snage 6x0,075 MW |
| | Z24 = Kotlovnica Hala 3 (bušenje) snage 4x0,075 MW |
| | Z25 = Kotlovnica Hala 4 (održavanje) snage 3x0,075 MW |
| | O = Prostor za privremeno skladištenje neopasnog krutog otpada |
| | S1 = Skladište zapaljivih tvari |
| | S2 = Skladište kaluparskih linija |
| | S3 = Skladišta sirovina ljevaonice (topionice) |
| | S4 = Skladišta sirovina emajlirnice |
| | S5 = Skladišta sirovina emajlirnice |
| | K = Ispust pročišćenih otpadnih voda u javni sustav odvodnje |