



## REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA  
I ODRŽIVOG RAZVOJA

10000 Zagreb, Radnička cesta 80  
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

UPRAVA ZA PROCJENU UTJECAJA NA OKOLIŠ I  
ODRŽIVO GOSPODARENJE OTPADOM  
SEKTOR ZA PROCJENU UTJECAJA NA OKOLIŠ I  
INDUSTRIJSKO ONEČIŠĆENJE

KLASA: UP/I-351-02/21-45/02

URBROJ: 517-05-1-3-1-22-12

Zagreb, 24. ožujka 2022.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, OIB 19370100881, na temelju članka 97. stavka 1. i članka 110. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) i članka 22. i 23. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, br. 8/14 i 5/18), po zahtjevu operatera Ferro-Preis d.o.o., OIB 77625311977, Dr. Tome Bratkovića 2, Čakovec, u postupku izmjene i/ili dopune okolišne dozvole za postojeće postrojenje ljevaonica sivog lijeva Ferro-Preis d.o.o. iz Čakovca, donosi

### RJEŠENJE O IZMJENI I DOPUNI UVJETA OKOLIŠNE DOZVOLE

I. Knjiga uvjeta iz točke II.1. Rješenja o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša, KLASA: UP/I-351-03/12-02/176, URBROJ: 517-06-2-2-14-19 od 24. travnja 2014. godine i Rješenja o izmjeni i dopuni okolišne dozvole, KLASA: UP/I-351-03/15-02/135, URBROJ: 517-06-2-2-1-17-31 od 28. prosinca 2017. godine za postojeće postrojenje ljevaonica sivog lijeva Ferro-Preis d.o.o., operatera Ferro-Preis d.o.o. iz Čakovca mijenja se i glasi :

- Uvjet 1.1. mijenja se i glasi:  
„1.1. Procesne tehnike

Glavna djelatnost prema Prilogu I. Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine", br. 08/14 i 5/18) spada pod točku 2.4. Ljevaonice neobojenih metala, proizvodnog kapaciteta preko 20 tona na dan.

Kapacitet postrojenja iznosi 80 t taline na dan bruto.

Na lokaciji postrojenja ljevaonice tvrtke Ferro-Preis d.o.o. proizvode se odljevci neobojenih metala od sivog i nodularnog lijeva. U postrojenju se odvija cjelokupni tehnološki proces izrade odljevaka - izrada modela, izrada pješčanih kalupa i jezgri, taljenja te završne obrade odljevaka.

Ljevaonica je podijeljena u dvije tehnološke cjeline - postrojenje za proizvodnju odljevaka lijevanih u jednokratne pješčane kalupe i postrojenje za proizvodnju cijevi centrifugalnim lijevanjem u kokile uz postrojenje za bojanje istih.

Tvrtdka Ferro-Preis modernizirala je postrojenje i time povećala godišnji kapacitet proizvodnje sa 10.500 t na 15.000 t.

### **Glavne aktivnosti prema Prilogu I. Uredbe**

Obuhvaćaju: taljenje, lijevanje u jednokratne kalupe – kokile, izrada kalupa i jezgri, priprema pijeska i završna obrada – sačmarenje, brušenje i ručno čišćenje.

#### **Talionica**

*(oznaka 1 na Prilogu 1)*

U talionici se tali metalni uložak u 2 srednje frekventne elektro-indukcijske peći „Dual-Track Plus“ ukupne snage 3 MW, kapaciteta taljenja 4t/42min, temperature taljenja 1480°C. Talina se proizvodi u kvaliteti sivog i nodularnog lijeva sukladno DIN EN 1561/ 1563. Peć se dnevno šaržira prema planu proizvodnje. Šaržiranje i taljenje se vrši sukladno radnoj uputi RU-PRO.01/7 – Radna uputa za ulaz, sortiranje, pripremu i šaržiranje materijala u elektropećima. Šarža se sastoji od sivog sirovog željeza, otpadnog čelika, povrata iz proizvodnje (uljevni sistemi, hranioci, nesukladni proizvodi) (*uvjet 1.3.2.*) te ostalih dodataka (ferolegure, naugljicičivač, SiC, FeSi, FeP, FeS, FeMn...) sukladno TU UPK 3 – Tehnički uvjeti prijema sirovina i materijala za elektro-topionicu.

Punjjenje kolica za šaržiranje obavlja se dizalicom nosivosti 8t na kojoj se nalazi vaga. Količine komponenti šarže naznačene su na recepturi – Metalurški list (OB-PRI.01/8) (*uvjet 1.2.5.*). Nakon završetka šaržiranja, topljenja i postizanja željene temperature, uklanja se šljaka s površine taline te se uzima uzorak za kemijsku analizu, provjerava i po potrebi korigira sastav taline.

Srednje frekventne elektro-indukcijske peći opremljene su ventilacijskim sustavom spojenim na suhi otpašivač (*uvjet 1.2.8.*). Odsisna napa ventilacijskog sustava postavljena je pod kutom prema dozatoru, čime je osiguran adekvatan odsis isparavanja koja se javljaju prilikom šaržiranja, uklanjanja šljake i izlijevanja taline. Na ispust ventilacijskog sustava srednje frekventne elektro-indukcijskih peći (oznaka ispusta Z1 na Prilogu 1) spojena je i drobilica povratnog materijala (uljevni sistemi, hranioci).

#### **Izrada pješčanih kalupa i lijevanje u pješčane kalupe**

*(oznaka 3 na Prilogu 1)*

Obavlja se na ukupno 5 linija (ručne, poluautomatske i automatske linije):

- Foromat I, II – linije će se ukloniti puštanjem u rad punog kapaciteta nove linije HWS EFA SD 5
- Disamatic
- HWS EFA SD 5
- Rundel
- Ručno kalupljenje

Proces izrade kalupa i lijevanja na Disamatic liniji je automatiziran, a isto je planirano i na novoj liniji HWS EFA SD 5 u završnoj fazi ugradnje. Na linijama Foromat I i II, Rundel i ručno kalupljenje i lijevanje se odvija pomoću lonca za lijevanje i dizalice. Održavanje temperature taline do lijevanja vrši se pomoću kanalne induksijske peći Puromat OCC 20 snage 130 kW i kapaciteta 2,8 t. Procesom lijevanja upravlja radnik sa sigurnog mjesta pomoću komandnog sustava. Odliveni kalupi se transportiraju linijom za hlađenja do istresne rešetke gdje se odvaja pijesak od odljevaka i uljevnih sistema.

S ciljem što preciznijeg vođenja procesa i smanjenja potrošnje sirovina u pripremi rada koriste se računalni programi za simulaciju lijevanja a sve aktivnosti obavljaju se u skladu sa radnim

uputama i procedurama integriranog sustava upravljanja kvalitetom, okolišem, zdravljem, sigurnošću i zaštitom na radu (*uvjet 1.2.4.*).

Linije za izradu i lijevanje u pješčane kalupe uključujući i pozicije za istresanje kalupa opremljene su ventilacijskim sustavima sa suhim otpaćivačem - vrećasti filter (ispust **Z11** na Prilogu 1). Ispust linije za kalupiranje i lijevanje HWS EFA SD 5 opremljen je vrećastim filterom (oznaka ispusta **Z18** na Prilogu 1), (*uvjet 1.2.11.*).

### **Pogon za proizvodnju cijevi centrifugalnim lijevanjem u kokile (oznaka 5 na Prilogu 1)**

**Lijevanje u kokile** obavlja se u postrojenju za lijevanje cijevi, gdje se proizvod dobiva centrifugalnim lijevanjem sivog lijeva. Kokila se stavlja na kolica za centrifugalno lijevanje gdje se rotira velikom brzinom te se istovremeno iz lonca ulijeva potrebna količina taline. Održavanje temperature do lijevanja vrši se putem kanalne induksijske peći Presspour LFR 20, snage 400 kW i kapaciteta 15 t.

U sklopu pogona za proizvodnju cijevi lijevanjem u kokile obavlja se i čišćenje i premazivanje kokila. Nakon završetka procesa lijevanja kokila se hlađi vodom na radnu temperaturu te se čisti zaostali premaz (četkanjem i ispuhivanjem). Prostor za čišćenje kokila spojen je preko nape na ventilacijski sustav s patronskim filterom s pneumatskim istresanjem (oznaka ispusta **Z8** na Prilogu 1).

U pogonu za proizvodnju cijevi centrifugalnim lijevanjem u kokile provodi se i završna obrada cijevi. Procesi završne obrade cijevi obuhvaćaju odrezivanje cijevi na zadane dimenzije, unutrašnje brušenje, sačmarenje i bojanje. Dio završne obrade cijevi u kojem se vrše procesi odrezivanja i unutrašnjeg brušenja spojen je na patronski filter s pneumatskih ispuhivanjem (oznaka ispusta **Z7** na Prilogu 1). Zaostali premaz s vanjske površine cijevi skida se protočnom sačmarilicom koja je opremljena patronskim filterskim sustavom (oznaka ispusta **Z6** na Prilogu 1).

Površinska zaštita vanjske i unutarnje površine cijevi - bojanje (oznaka 10 na Prilogu 1) provodi se u postrojenju za premazivanje i sušenje cijevi (ispusti iz pogona premazivanja cijevi **Z12** i kabine za sušenje **Z13 A,B,C**). U postupku premazivanja koriste se boje i utvrđivač, a oprema za premazivanje se čisti pomoću otapala (*uvjet 1.4.1.1., 1.4.1.2.*). Za sušenje obojanih cijevi instalirana je komora za sušenje koja radi na principu miješanja svježeg vanjskog zraka i unutarnjeg zagrijanog zraka. Toplina se dobiva pomoću plinskog termogena (oznaka ispusta **Z14** na Prilogu 1 ).

### **Jezgraona**

(oznaka 2 na Prilogu 1)

U pogonu za proizvodnju jezgri primjenjuje tzv. „topli - Croning postupak“ izrade jezgri. Jezgra nastaje upucavanjem potrebne količine obloženog pijeska (svako je zrno obavijeno smolom) u zagrijani jezgrenik. Na visokoj temperaturi, zrna se spoje u čvrstu koru i stvore zadani oblik. Kao emergent se koristi prirodni plin. Ventilacijski sustav „Croning postupka“ - spojen je na vrećasti filter sintetske pripreme pijeska (oznaka ispusta **Z11** na Prilogu 1). Za potrebe izrade jezgri toplim - Croning postupkom u pogonu jezgraone instalirano je 5 uređaja tvrtke SCHALCO tip U -180.

Za potrebe izrade jezgri Cold box postupkom instalirat će se strojevi maksimalnog kapaciteta 150 litara, čime će ukupni kapacitet proizvodnje jezgri biti 1.500 t/god. Buduće postrojenje za izradu jezgri Cold box postupkom biti će opremljeno ventilacijskim sustavom, koje uključuje i uređaj za pročišćavanje otpadnih plinova, a za čije će potrebe biti izgrađen novi isput (oznaka ispusta **Z19** na Prilogu 1)

### **Postrojenje za pripremu pijeska za kalupe**

(oznaka 23 na Prilogu 1)

Obuhvaća mješalice (DISA Georg Fischer model SAM-6), transportne trake, elevator, poligono sito, magnetne odvajače, istresne rešetke i hladnjake pjeska povezane u tehnološku cjelinu. Kapacitet pripreme pjeska je 70 t/h.

Upravljanje pripremom pjeska je podijeljeno u osam cjelina:

- povrat pjeska s linija foromata (F 40) – linija će se ukloniti nakon puštanja u rad punog kapaciteta nove linije HWS EFA SD 5
- povrat pjeska s linije HWS EFA SD 5
- povrat pjeska s linije DISAMATIC Mk 5B
- linija hlađenja pjeska
- linija miješanja pjeska
- linija transporta pjeska do bunkera na DISA liniji
- linija transporta pjeska do bunkera HWS EFA SD 5
- linija transporta pjeska do bunkera foromata (F 40) - linija će se ukloniti nakon puštanja u rad punog kapaciteta nove linije HWS EFA SD 5.

Kaluparska mješavina priprema se po zadanoj recepturi šarže te se automatski kontrolira pomoću GSC uređaja i korigira prema rezultatima laboratorijskih analiza. Šarža pješčane mješavine sastoji se od starog pjeska, novog pjeska, bentonita i mineralnog crnila. Nakon vaganja materijal se ispušta u turbinsku mješalicu i intenzivno miješa cca 90 sekundi za postizanje potrebne kvalitete. Aditivi i novi pjesak koji se dodaju u kaluparsku mješavinu izgore (usitne ispod zadane granulacije) u doticaju sa talinom u kalupu. Kaluparska mješavina, ovisno o modelu, sadrži do 5% vode. Nakon miješanja, mješalica se prazni i pjesak se transportira do ciljnog bunkera na liniji kalupiranja. Tijekom transporta pjesak se dodatno razrahljuje prolaskom kroz aeratore.

**Linija za regeneraciju kaluparskog pjeska** (odvajanje pjeska od kalupa i odljevaka te obnova vezivom i novim pjeskom) izvedena je pomoću sljedećih međusobno povezanih strojeva: vibraciona rešetka, elevator, vibro-transporter, hladnjak, posude za transport pjeska, spremnika novog pjeska, dva spremnika novog pjeska.

Odsis postrojenja za pripremu pjeska izведен je preko filterskog postrojenja s vrećastim filterom (oznaka ispusta **Z9** na Prilogu 1), (*uvjet 1.2.10.*).

#### Pogon završne obrade

(*oznaka 4 na Prilogu 1*)

Gotovi i ohlađeni odljevci šalju se na **završnu obradu sačmarenjem i brušenjem** u pogon završne obrade, gdje se obavlja sačmarenje odljevaka velikih gabarita. U postupku završne obrade koriste se tri sačmarilice – GOSTOL K3-D, GOSTOL VK-13000x1600 i GOSTOL G-450. Sve postojeće sačmarilice smještene su unutar zatvorenih kabina i imaju izvedenu lokalnu ventilaciju opremljenu sustavima za smanjenje čestica u zrak (*uvjet 1.2.6.*). Na ispustu postrojenja završne obrade za 4 brusilice i sačmarilicu GOSTOL K3-D provodi se dvostupanjsko pročišćavanje - onečišćeni zrak prvo prolazi kroz sustav mehaničkog ciklona, a potom kroz patronski filter s pneumatskim ispuhivanjem (oznaka ispusta **Z4** na Prilogu 1). Na ispustima postrojenja završne obrade za sačmarilice GOSTOL VK 1300x1600 (oznaka ispusta **Z5** na Prilogu 1) i GOSTOL G-450. (oznaka ispusta **Z3** na Prilogu 1) instaliran je patronski filter. Ovom promjenom u postrojenju će se ugraditi još jedna sačmarilica koja će biti spojena na novi ispust (oznaka ispusta **Z17** na Prilogu 1) koji će također biti opremljen patronskim filterom.

Premještanjem jezgraone u novoizgrađeni dio (*oznaka 2 na Prilogu 1*), vrećasti filter bit će prenamijenjen u ispust ventilacije ručnog/pneumatskog brušenja završne obrade (oznaka ispusta **Z16** na Prilogu 1)

## **Direktno povezane djelatnosti izvan Priloga 1 Uredbe:**

### **Izrada modela**

*(oznaka 6 na Prilogu 1)*

Modeli se izrađuju od drva, metala i plastike. Rade se strojno pomoću glodalica, tokarskih strojeva i bušilica. Plastični modeli se rade iz dvokomponentnih plastičnih masa.

### **Opskrba postrojenja vodom**

*(oznaka 7 na Prilogu 1)*

Vrši se putem sustava gradskog vodovoda te vlastitog bunara. Bunarska voda se koristi za pripremu sintetskog pijeska (nema otpadnih voda jer sva voda u postupku ispari) i u rashladnom sustavu pogona za lijevanje cijevi centrifugalnim lijevom. Voda iz gradskog vodovoda koristi se u sanitarne svrhe te za potrebe nadopune rashladnih sustava induksijske elektropeći, postrojenja za regeneraciju pijeska, hidrauličkih agregata Disamatic linije, hlađenja rezervoara pijeska na strojevima za izradu jezgri te sustava hlađenja Puromata u pogonu za lijevanje cijevi centrifugalnim lijevom. Po potrebi koristi se i za pripremu sintetskog pijeska.

### **Opskrba komprimiranim zrakom**

*(oznaka 8 na Prilogu 1)*

Obavlja se putem kompresorske stanice, u kojoj se nalaze 4 kompresora ukupnog kapaciteta 66 m<sup>3</sup>/min. Dva kompresora su snage 90 kW, jedan snage 75 kW i jedan snage 110 kW. Cijeli sistem se vodi putem nadzornog sustava tako da nema praznog hoda, dok je vodeći kompresor frekventno reguliran tako da održava tlak u mreži na 7.5 bara.

### **Kontrola kvalitete**

*(oznaka 9 na Prilogu 1)*

Obavlja se u laboratoriju analizom zaprimljenih sirovina, gotovih proizvoda te u proizvodnom procesu kontrolom taline, kalupne i jezgrene mješavine.

## **Rashladni sustavi**

Većina rashladnih sustava (4 od 5) je izvedena kao otvoreni recirkulacijski sustavi sa rashladnim tornjevima.

**1.** rashladni sustav srednje frekventnih elektro-indukcijskih peći sastoji se od dva rashladna tornja (1a i 1b). Jedan služi za hlađenje upravljačkog dijela elektro peći (VIP uređaj) a drugi za hlađenje same peći. Oba sustava imaju ugrađene ekspanzijske posude koje služe za regulaciju nivoa vode u sistemu. Voda u sistemu se automatski nadopunjuje vodom iz gradskog vodovoda. Sustav posjeduje vlastiti agregat za proizvodnju električne energije koji se aktivira u slučaju nestanka iste. Ukoliko zakaže agregat sustav se puni vodom preko magnetnog ventila. Vanjski sustav za vodu sastoji se od upravljačkog sklopa i pumpe te je spojen na vanjski hladnjak sustava za izmjenu topline. Za toranj 1.a. koristi se voda iz gradskog vodovoda i glikol, a funkcija mu je hlađenje upravljačkog dijela peći. Rashladni toranj 1.b. hladi pretvarač frekvencije, a funkcija mu je opskrbljivanje jedinice napajanja vodom za hlađenje i sprječavanje pregrijavanja. Sustav je napunjeno deionizirano vodom.

**2.** Rashladni sustav regeneracije pijeska spojen je na rashladni toranj. Voda prolazi preko izmjenjivača u uređaju za hlađenje pijeska. Povratna voda se vraća na sače u rashladnom tornju, koje raspršuju vodu, a ventilacijom se oduzima toplina vode i ispušta u zrak u vidu pare. Nadopuna rashladnog sistema vrši se iz gradskog vodovoda automatski, preko uređaja za dodavanje kemijskih preparata kojima se voda odsoljava te dodaju inhibitori korozije i biocid.

**3.** Rashladni sustav rezervoara pijeska na strojevima za izradu jezgri. Pumpe transportiraju kemijski obrađenu vodu do postrojenja za izradu jezgri. Povratna voda i dodavanje kemijskih preparata opisano je pod točkom 2.

**4.** Rashladni sustav hidrauličkih agregata Disamatic linije i Presspour-a i hidrauličke stanice drobilice - Samostalni sustav Presspur postoji i dalje. Dodan mu je izmjenjivač voda-voda i sekundarni dio je spojen na toranj regeneracije pijeska. Povratna voda i dodavanje kemijskih

preparata je opisano pod točkom 2. Koristi se kada hlađenje voda/zrak ne može postići odgovarajuće temperature vode u sistemu.

5. Rashladni sustav nove linije HWS EFA SD 5 služi za hlađenje hidrauličkog ulja u hidrauličkoj stanici sa protokom vode od 4 l/s pri temperaturi od 33°C. Pumpe transportiraju kemijski obrađenu vodu preko izmjenjivača voda/ulje. Povratna voda i dodavanje kemijskih preparata opisano je pod točkom 2. „Omekšavanje“ vode se obavlja po potrebi u sklopu rashladnog sustava.

**Tablica 1.1./1.:** Sirovine i materijali koji se koriste u tehnološkim procesima

| Proces                                   | Sirovine, sekundarne sirovine i ostale tvari   |
|--|--|
| Taljenje                                 | sivo sirovo željezo, otpadni čelik, povratni materijal, nauglijčivač, kositar, karbosil, ferosilicij, nabojna masa za oblaganje ljevačkih lonaca, suha nabojna masa za oblaganje SF induksijskih elektropećи, sakupljač troske |
| Priprema pjeska i izrada kalupa i jezgri | kvarcni pjesak, obloženi pjesak, bentonit, mineralno crnilo, veziva, otapala, premazi i ljepila za kalupe i jezgre te u budućnosti amin  |
| Izrada modela                            | odvajač modela, drvo, plastika, metal  |
| Završna obrada                           | sačma, brusne i rezne ploče  |
| Lijevanje u stalne kalupe (kokile)       | premaz za kokile, inhibitori korozije  |
| Završna obrada cijevi                    | boje za cijevi, dodaci za boju, otapala  |
| Rashladni sustav peći                    | etilen glikol, inhibitori korozije   |
| Održavanje                               | acetilen, propan butan, kisik, dušik, argon, masti, ulja, CO <sub>2</sub>  |

**Tablica 1.1./2.:** Opis i kapaciteti skladištenja

| Br. | Prostor skladišta, privremeno skladištenje, rukovanje sa sirovinom, proizvodima i otpadom | Kapacitet                          | Opis   |
|-----|---|------------------------------------|--|
| 1.  | Skladište sirovina - hala ljevaonice ( <i>oznaka 11 u Prilogu 1</i> )                     | 7 bokseva<br>(530 m <sup>3</sup> ) | Betonski boksovi u hali topionice, iza elektropećи. Skladišti se štanc, otpadni čelik, sivo sirovo željezo, povratni materija, niskomangansko željezo.   |
| 2.  | Skladište sirovina II ( <i>oznaka 12 u Prilogu 1</i> )                                    | 100 m <sup>2</sup>                 | U skladištu se nalaze obloženi pjesak i repromaterijal. Dio sirovina se skladišti ispod nadstrešnice a dio izvan. Skladište je izvedeno kao zasebni montažni, natkriveni objekt, otvoren sa jedne strane. Podloga je nepropusna a oko cijelog skladišta je izведен zid visine 5 cm kako bi se sprječilo prodiranje kemikalija u tlo u slučaju izljevanja. Skladište je izvedeno sukladno Zakonu o kemikalijama i Pravilniku o posebnim |

| <b>Br.</b> | <b>Prostor skladišta,<br/>privremeno skladištenje,<br/>rukovanje sa sirovinom,<br/>proizvodima i otpadom</b>     | <b>Kapacitet</b>                  | <b>Opis</b>  |
|------------|--|-----------------------------------|--|
|            |  |                                   | uvjetima koje moraju ispunjavati pravne osobe koje se bave proizvodnjom, prometom ili korištenjem opasnih kemikalija te o uvjetima koje moraju ispunjavati pravne i fizičke osobe koje obavljaju promet na malo ili koriste opasne kemikalije. ( <i>uvjeti 1.5.4., 1.5.5. i 1.5.6.</i> ) Osigurana je voda i sredstva za gašenje požara. ( <i>uvjet 1.5.2.</i> )   |
| 3.         | Silosi kemijski vezanog kvarcnog i regeneriranog pjeska ( <i>oznaka 14 u Prilogu 1</i> )                         | 3x50t                             | Tri čelična silosa, svaki kapaciteta 50 t. Jedan za svježi i dva za regenerirani pjesak.   |
| 4.         | Silos sintetske pripreme pjeska: kvarcnog pjeska, bentonita i mineralnog crnila ( <i>oznaka 15 u Prilogu 1</i> ) | 3 silosa ukupnog kapaciteta 120 t | Čelični silosi.<br>Silos kvarcnog pjeska: 75 t<br>Silos bentonita: 30 t<br>Silos mineralnog crnila: 15 t   |
| 5.         | Skladište modela ( <i>oznaka 16 u Prilogu 1</i> )  | 800 m <sup>2</sup>                | Izgrađeno je sukladno zahtjevima za kvalitetom proizvoda te internim odredbama tvrtke. Osigurana je voda i sredstva za gašenje požara. ( <i>uvjet 1.5.2.</i> ) Skladište je regalnog tipa.   |
| 6.         | Skladište odljevaka ( <i>oznaka 16a u Prilogu 1</i> )  | 1600 m <sup>2</sup>               | Skladišni prostor je izведен na betoniranoj podlozi i natkriven.   |
| 7.         | Skladište jezgri ( <i>oznaka 17 u Prilogu 1</i> )  | 400 m <sup>2</sup>                | Skladišni prostor smješten je unutar šatora koji se nalazi na betoniranoj nepropusnoj podlozi. Osigurana je voda i sredstva za gašenje požara. ( <i>uvjet 1.5.2.</i> )   |
| 8.         | Skladište boja i razrijedivača ( <i>oznaka 18 u Prilogu 1</i> )  | 173 m <sup>2</sup>                | Skladišni prostor smješten je unutar zidanog objekta (zidovi premazani specijalnom zaštitnom bojom). Osigurana je voda i sredstva za gašenje požara. ( <i>uvjet 1.5.2.</i> ) Skladište je izvedeno sukladno Zakonu o kemikalijama i Pravilniku o posebnim uvjetima koje moraju ispunjavati pravne osobe koje se bave proizvodnjom, prometom ili korištenjem opasnih kemikalija te o uvjetima koje moraju ispunjavati pravne i fizičke osobe koje obavljaju promet na malo ili koriste opasne kemikalije. ( <i>uvjeti 1.5.4., 1.5.5. i 1.5.6.</i> ) |
| 9.         | Skladište škartnih odljevaka ( <i>oznaka 19 u Prilogu 1</i> )  | 12 m <sup>2</sup>                 | Plato smješten uz skladište odljevaka u produžetku hale 2.   |
| 10.        | Skladište ulja i otp. ulja ( <i>oznaka 20 u Prilogu 1</i> )  | 14 m <sup>2</sup>                 | Prostor je natkriven i ograđen. Podloga je nepropusna a u podu se nalazi šaht za prihvatanje eventualno izlivenog ulja koji je spojen na mastolov. ( <i>uvjet 1.3.3.</i> )   |
| 11.        | Skladište opasnog otpada ( <i>oznaka 21 u Prilogu 1</i> )  | 37 m <sup>2</sup>                 | Skladište je izvedeno kao montažni objekt, ograđeno i natkriveno. Smješteno je na  |

| <b>Br.</b> | <b>Prostor skladišta,<br/>privremeno skladištenje,<br/>rukovanje sa sirovinom,<br/>proizvodima i otpadom</b> | <b>Kapacitet</b>          | <b>Opis</b>  |
|------------|--|---------------------------|--|
|            |  |                           | nepropusnoj betonskoj podlozi i adekvatno označeno. Skladište se otpadne boje i ambalaža onečišćena opasnim tvarima. ( <i>uvjet 1.3.3.</i> )   |
| 12.        | Skladište otpadnog pijeska<br>(oznaka 13a u Prilogu 1)   | 32,5 m <sup>2</sup>       | Natkrieni betonski plato za istresanje otpadnog pijeska prije postupka separacije. ( <i>uvjet 1.3.3.</i> )   |
| 13.        | Prostor za separaciju<br>otpadnog pijeska, metala i<br>jezgri (oznaka 22 u<br>Prilogu 1)                     | 165 m <sup>2</sup>        | Natkrieni plato na betoniranoj podlozi, u nastavku prostora za istresanje otpadnog pijeska. Na platou je smješten stroj – pokretna traka sa magnetnim separatorom, kojim se izdvaja metal i pijesak koji se vraćaju u proces i otpadne jezgre koje se šalju na zbrinjavanje. ( <i>uvjet 1.3.3.</i> )   |
| 14.        | Skladište šljake,<br>vatrostalnog materijala te<br>otpadnog željeza i čelika<br>(oznaka 13 u Prilogu 1)      | 57 m <sup>2</sup>         | Betonski plato sa tri metalna box-a u kojima se privremeno skladišti šljaka, istrošena vatrostalna obloga te otpadno željezo i čelik. ( <i>uvjet 1.3.3.</i> ) Plato je natkriven montažnom metalnom nadstrešnicom.   |
| 15.        | Skladište neopasnog<br>otpada (oznaka 25 u<br>Prilogu 1)   | 280 m <sup>2</sup>        | Prostor za odlaganje ambalaže od metala i plastike te papira i kartona, strugotine i opiljci koji sadrže željezo te ostali metalni otpad koji nije moguće iskoristiti u proizvodnom procesu, brusne ploče, prašina od dimnih plinova, prašina regeneracije pijeska, prašina od brušenja i sačmarenja i komunalni otpad. Otpad se privremeno skladišti u kontejnerima i jumbo vrećama. Skladište je na otvorenom, nenatkriveno. Podloga je betonska. Svi kontejneri i mjesta za odlaganje su označeni. ( <i>uvjet 1.3.3.</i> )  |
| 16.        | Skladište tehničkih plinova<br>(oznaka 26 u Prilogu 1)   | 8 paleta<br>po 12<br>boca | Skladišni prostor je izведен na betoniranoj podlozi, natkriveno je i ogradio. U skladištu se pohranjuju CO <sub>2</sub> , acetilen i propan/butan dušik, argon, masti i ulja. Svi navedeni mediji drže se u originalnoj ambalaži – bocama. Skladišni prostor je adekvatno označen. Osigurana je voda i sredstva za gašenje požara. ( <i>uvjet 1.5.2.</i> )   |
| 17.        | Skladište sirovina III<br>(oznaka 27 u Prilogu 1)  | 602 m <sup>3</sup>        | U skladištu se nalazi organsko vezivo, IPA (Isopropylalkohol), smole i katalizatori, boje i razrjeđivači, pomoćni materijali za proizvodnju. Zatvoreno skladište je izvedeno sukladno Zakonu o kemikalijama i Pravilniku o posebnim uvjetima koje moraju ispunjavati pravne osobe koje se bave proizvodnjom, prometom ili korištenjem opasnih kemikalija te o uvjetima koje moraju ispunjavati pravne i fizičke osobe koje obavljaju promet na malo ili koriste opasne kemikalije. ( <i>uvjeti 1.5.4., 1.5.5. i 1.5.6.</i> ) Osigurana je voda i sredstva za gašenje požara ( <i>uvjet 1.5.2.</i> ), spremnici su na tankvanama. |

| Br. | Prostor skladišta,<br>privremeno skladištenje,<br>rukovanje sa sirovinom,<br>proizvodima i otpadom | Kapacitet        | Opis  |
|-----|--|------------------|---|
| 18. | Metalni spremnik kod<br>odjela održavanja (oznaka<br>28 u Prilogu 1)                               | 1 m <sup>3</sup> | U spremniku se drže fluorescentne cijevi i ostali<br>otpad koji sadrži živu. Spremnik se nalazi na<br>otvorenom, pored zgrade održavanja. Zaključan je<br>i označen. (uvjet 1.3.3.) |

“

- **Iza uvjeta 1.4.1.1. dodaje se uvjet 1.4.1.1.a) koji glasi:**

„1.4.1.1.a) Nakon izgradnje i puštanja u rad dijela postrojenja s ispustima Z17, Z18 i Z19, na istima izvršiti prva mjerena sukladno članku 9. Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, br. 42/21). Izvješće o mjerjenjima dostaviti Upravi za klimatske aktivnosti na uvid. Ukoliko rezultati mjerena budu u skladu s graničnim vrijednostima emisija može se propisati daljnja dinamika mjerena jednom u tri godine ili češće u slučaju značajne izmjene u postrojenju. Na ispustu sačmarilice - Z17 u završnoj obradi i ispustu Z18 - nove automatske linije za pripremu pjeska HWS EFA SD 5 potrebno je mjeriti ukupne praškaste tvari, a na ispustu nove jezgraone – Z19 potrebno je mjeriti ukupne praškaste tvari, amine i hlapive organske spojeve.“

- **Uvjet 1.4.1.3. mijenja se i glasi:**

„1.4.1.3. Analize onečišćujućih tvari i parametara stanja otpadnih plinova treba provoditi ovlaštena pravna osoba uzimanjem trenutnih uzoraka tj. mjeranjem pri maksimalnom opterećenju kada su aktivni svi izvori vezani za određeni ispust. Trenutno važeće analitičke metode/referentne norme su navedene u tablici 1.4.1.3./1., a potrebno je primjenjivati norme koje će biti važeće u trenutku provođenja mjerena pojedinih parametara određenih točkom 1.4.1.1. Osim referentnih metoda mjerena ispitni laboratorij može koristiti i druge metode mjerena ako je za iste akreditiran, uz dokazivanje ekvivalentnosti prema zahtjevu norme HRN CEN/TS 14793.

Tablica 1.4.1.3./1.: Trenutno važeće referentne metode/norme:

| R.<br>br. | Parametar                   | Referentna metoda ispitivanja/norma               |
|-----------|-----------------------------|---|
| 1.        | Ukupna praškasta tvar (UPT) | HRN ISO 9096, HRN EN 13284-1, HRN EN 13284-1:2007 |
| 2.        | Dioksini i furani (PCDD/F)  | HRN EN 1948:2006                                  |
| 3.        | HOS                         | HRN EN 12619:2006, HRN EN 13526:2006              |
| 4.        | NOx                         | HRN ISO 10849:2008                                |
| 5.        | CO                          | HRN ISO 12039:2012                                |
| 6.        | Fenol                       | VDI 3485-1  |
| 7.        | Formaldehid                 | VDI 3862-2  |

| R.<br>br. | Parametar  | Referentna metoda ispitivanja/norma |
|-----------|------------|-------------------------------------|
| 8.        | Dimni broj | HRN DIN 51402-1:2010                |
| 9.        | Amini      | VDI 3496-1                          |

(ROM poglavlja 4.3.2.1, 4.3.2.4., 4.3.3.1, 4.3.3.10 koja uzimaju u obzir posebni propis - Pravilnik o praćenju emisija u zrak iz nepokretnih izvora „Narodne novine”, broj 47/21)“

- Uvjet 2.1. mijenja se i glasi:

### ,,2.1. Emisije u zrak

Tablica 2.1.1./1.: Granične vrijednosti emisija u zrak:

| R.<br>br. | Ozna<br>ka | Mjesto emisije   | Onečišćujuća tvar     | Granične vrijednosti<br>emisija                                 |
|-----------|------------|--|-----------------------|---|
| 1.        | Z1         | Ispust SF indukcijske peći (Z1)  | Ukupna praškasta tvar | 20 mg/Nm <sup>3</sup>   |
|           |            |  | PCDD/F                | <0,1 ngTEQ/Nm <sup>3</sup>                                      |
| 2.        | Z 3        | Ispust ventilacijskog sustava bubenjaste sačmarilice                                       | Ukupna praškasta tvar | 20 mg/Nm <sup>3</sup>   |
| 3.        | Z 4        | Ispust ventilacijskog sustava stolne sačmarilice K3D i stabilne brusilice                  | Ukupna praškasta tvar | 20 mg/Nm <sup>3</sup>   |
| 4.        | Z 5        | Ispust ventilacijskog sustava sačmarilice TST Gostol                                       | Ukupna praškasta tvar | 20 mg/Nm <sup>3</sup>   |
| 5.        | Z 6        | Ispust ventilacijskog sustava sačmarilice u postrojenju za lijevanje cijevi                | Ukupna praškasta tvar | 20 mg/Nm <sup>3</sup>   |
| 6.        | Z 7        | Ispust ventilacijskog sustava linije za odrezivanje i unutarnje brušenje cijevi            | Ukupna praškasta tvar | 20 mg/Nm <sup>3</sup>   |
| 7.        | Z 8        | Ispust ventilacijskog sustava linije za čišćenje kokila                                    | Ukupna praškasta tvar | 20 mg/Nm <sup>3</sup>   |
| 8.        | Z 9        | Ispust ventilacijskog sustava filterskog postrojenja regeneracije pjeska                   | Ukupna praškasta tvar | 20 mg/Nm <sup>3</sup>   |
| 9.        | Z 11       | Ispust ventilacijskog sustava filterskog postrojenja sintetske pripreme pjeska i jezgraone | Ukupna praškasta tvar | 20 mg/Nm <sup>3</sup>   |
|           |            |  | Fenol                 | 20 mg/Nm <sup>3</sup> (pri masenom protoku od 100 g/h ili više) |

| R.<br>br. | Ozna<br>ka   | Mjesto emisije  | Onečišćujuća tvar     | Granične vrijednosti<br>emisija                                 |
|-----------|--------------|---|-----------------------|---|
|           |              |   | Formaldehid           | 20 mg/Nm <sup>3</sup> (pri masenom protoku od 100 g/h ili više) |
| 10.       | Z 12         | Ispust ventilacijskog sustava linije za premazivanje cijevi – bojenje*            | HOS                   | 75 mg/Nm <sup>3</sup>   |
| 11.       | Z13A,<br>B,C | Ispusti ventilacijskog sustava linije za premazivanje cijevi – kabina za sušenje* | HOS                   | 50 mg/Nm <sup>3</sup>   |
| 12.       | Z 14         | Ispust plinskog termogena   | Dimni broj            | 0   |
|           |              |   | CO                    | 100 mg/Nm <sup>3</sup>  |
|           |              |   | NO <sub>2</sub>       | 200 mg/Nm <sup>3</sup>  |
| 14.       | Z16          | Ventilacijski sustav završne obrade   | Ukupna praškasta tvar | 20 mg/Nm <sup>3</sup>   |
| 15.       | Z17          | Završna obrada - sačmarilica  | Ukupna praškasta tvar | 20 mg/Nm <sup>3</sup>   |
| 16.       | Z18          | HWS linija  | Ukupna praškasta tvar | 20 mg/Nm <sup>3</sup>   |
| 17.       | Z19          | Izrada jezgri – <i>cold box</i> postupak  | Ukupna praškasta tvar | 20 mg/Nm <sup>3</sup>   |
|           |              |   | Amini                 | 5 mg/m <sup>3</sup>   |
|           |              |   | HOS                   | 50 mg/Nm <sup>3</sup>   |

\* Ako je prijeđen prag potrošnje otapala od 5 t/god

(SF, NRT poglavља 5.1., 5.2. i 5.4. i t.8 u tablici u dijelu 2. Priloga VII IED DIR 2010/75/EU, koji uzimaju u obzir posebni propis – Uredbu o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, „Narodne novine“, broj, 42/21)“

- **Prilog 1. Situacija postrojenja sa naznačenim tehnološkim cjelinama i mjestima emisija zamjenjuje se novim Prilogom 1. Situacija postrojenja sa naznačenim tehnološkim cjelinama i mjestima emisija koji je sastavni dio ovog rješenja.**
- **Dodaje se Prilog 2. Blok dijagram tehnoloških procesa u postrojenju s mjestima emisija koji je sastavni dio ovog rješenja.**

**II. Ovo Rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja.**

### **III. Ovo rješenje upisuje se u Očeviđnik okolišnih dozvola.**

#### **Obrazloženje**

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (u dalnjem tekstu Ministarstvo) zaprimilo je 11. siječnja 2021. godine zahtjev operatera postojećeg postrojenja ljevaonice sivog lijeva Ferro-Preis d.o.o. iz Čakovca, Dr. Tome Bratkovića 2, za izmjenom uvjeta Rješenja o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša, KLASA: UP/I 351-03/12-02/176, URBROJ: 517-06-2-2-14-19 od 24. travnja 2014. godine i Rješenja o izmjeni i dopuni okolišne dozvole, KLASA: UP/I-351-03/15-02/135, URBROJ: 517-06-2-2-1-17-31 od 28. prosinca 2017. godine. Zahtjev je podnesen temeljem Obavijesti o planiranoj promjeni u radu postrojenja od 7. listopada 2019. godine.

Izmjene koje se predlažu odnose se na zamjenu stare poluautomatske kaluparske linije Foromat 40 I i II za proizvodnju odljevaka od sivog/nodularnog lijeva novom automatskom linijom HWS EFA SD 5 i ugradnju filtra za otplinjavanje i otprašivanje cijele linije te uspostavu novog ispusta Z18. Zamjenu starog mješača za pjesak s novim na liniji Ručno u prostoru za proizvodnju jednokratnih kalupa. Premještaj jezgraone unutar lokacije tvrtke Ferro-Preis unutar iste katastarske čestice i uvođenje *cold box* postupka izrade jezgri i uspostavu novog ispusta jezgraone Z19, koji će biti opremljen kemijskim praonikom otpadnih plinova (scrubber). Također i instaliranje nove sačmarilice u pogonu završne obrade i izgradnju novog ispusta Z17. Slijedom navedenog potrebno je izmijeniti i/ili dopuniti uvjete u poglavlju 1. Tehnike vezane za proces u postrojenju pod t. 1.1. Procesne tehnike i t. 1.4. Mjere predviđene za praćenje emisija u okoliš (monitoring), s metodologijom mjerena, učestalosti mjerena i vrednovanjem rezultata mjerena i u poglavlju 2. Granične vrijednosti emisija pod t. 2.1. Emisije u zrak koji su određeni navedenim Rješenjima.

Ministarstvo je informacijom, KLASA: UP/I-351-02/21-45/02, URBROJ: 517-05-1-3-1-21-2 od 16. srpnja 2021. godine obavijestilo javnost o namjeravanoj izmjeni okolišne dozvole.

Budući da se kod sastavnica okoliša mijenjaju uvjeti emisija u zrak, Ministarstvo je svojim dopisom, KLASA: UP/I-351-02/21-45/02, URBROJ: 517-05-1-3-1-21-3 od 16. srpnja 2021. godine u skladu s odredbama članka 22. stavka 2. Uredbe, dostavilo prijedlog izmjena uvjeta okolišne dozvole na obrascu Priloga IV. Uredbe o okolišnoj dozvoli uz zahtjev za izmjenu i dopunu uvjeta okolišne dozvole i zatražilo mišljenje od nadležnog tijela za zaštitu zraka: Uprave za klimatske aktivnosti ovog Ministarstva u vezi navedenih promjena.

Nadležno tijelo za zaštitu zraka, Uprava za klimatske aktivnosti, Sektor za zaštitu zraka, tla i od svjetlosnog onečišćenja je svojim mišljenjem, KLASA: 351-02/21-132/01, URBROJ: 517-04-2-2-21-2 od 30. srpnja 2021. godine prihvatio predložene izmjene te budući da ispusti Z17, Z18 i Z19 nisu još izgrađeni predložio dopunu uvjeta pod točkom 1.4. u knjizi uvjeta okolišne dozvole.

Tijekom ispitnog postupka utvrđeno je da su navedene promjene uvjeta u skladu s odredbama Zakona o zaštiti okoliša, Uredbe o okolišnoj dozvoli te posebnih propisa za sastavnice zaštite voda i zraka te se može pristupiti izradi nacrta rješenja.

Uvid u Nacrt rješenja o izmjeni i dopuni okolišne dozvole proveden je na internetskim stranicama Ministarstva (<https://mingor.gov.hr>), sukladno članku 16. stavku 9. Uredbe o okolišnoj dozvoli, objavom nacrta dozvole u trajanju od 30 dana, u razdoblju od 3. prosinca

2021. godine do 2. siječnja 2022. godine. Nakon isteka roka od 30 dana ostavljen je rok od 8 dana za dostavu primjedbi.

Tijekom uvida u Nacrt rješenja, Ministarstvo je 16. prosinca 2021. godine zaprimilo očitovanje operatera na Nacrt rješenja putem elektroničke pošte koje je urudžbirano u spis predmeta, KLASA: UP/I 351-02/21-45/02, URBROJ: 383-21-8. Operater u svom očitovanju na Nacrt rješenja, KLASA: UP/I 351-02/21-45/02, URBROJ: 517-05-1-3-1-21-7 od 29. studenoga 2021. godine, navodi da je u dokumentu kojem podnosi opisano stvarno stanje i procesi u postrojenju te predlaže izmjene i dopune koje se odnose na sljedeće: 1 - izradu nove radne upute za topioniku s uputama za ulaz, sortiranje, pripremu i šaržiranje materijala u elektropećima te na dodane tehničke uvjete prijema sirovina i materijala za topioniku. 2 – formulaciju teksta za lijevanje u jednokratne kalupe i na ispravak oznake ispusta (umjesto Z9 sada Z11). 3 – formulaciju teksta pogona za proizvodnju cijevi centrifugalnim lijevanjem u kokile i dodani tekst da se u istom pogonu obavlja i bojanje, sušenje i završna obrada cijevi. 4. - formulaciju teksta jezgraone i da se jedan Schalco uređaj za hot box postupak više ne koristi. 5 - dodavanje vlastitog bunara. 6 – povećanje broja kompresora sa 3 na 4. 7 – rashladne sustave: 4 od 5 rashladnih sustava su recirkulacijski. 8 - tab. 1.1./1. gdje su dodane nove sirovine i materijali koji se koriste u procesima. 9 - tab. 1.1./2. povećanje kapaciteta za skladišta pod 8, 12 i 14; 10 - novi prilog 1 i 11 - dodan prilog 2.

S obzirom na dostavljene primjedbe na Nacrt rješenja, Ministarstvo je Zaključkom od 22. prosinca 2021. godine, KLASA: UP/I 351-02/21-45/02, URBROJ: 517-05-1-3-1-21-9 pozvalo operatera da dostavi obrazloženje u vezi dostavljenih primjedbi tj. zatražilo je obrazloženje za sve promjene koje su dostavljene na Nacrt rješenja, a nisu prethodno urađene od strane operatera. Naime, operater je prije izrade Nacrta rješenja pozvan Zaključkom Ministarstva od 14. listopada 2021. godine, KLASA: UP/I 351-02/21-45/02, URBROJ: 517-05-1-3-1-21-5 da dostavi prijedlog izmjene i/ili dopune uvjeta Rješenja o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša, KLASA: UP/I-351-03/12-02/176, URBROJ: 517-06-2-2-14-19 od 24. travnja 2014. godine i Rješenja o izmjeni i dopuni okolišne dozvole, KLASA: UP/I-351-03/15-02/135, URBROJ: 517-06-2-2-1-17-31 od 28. prosinca 2017. godine, u knjizi uvjeta okolišne dozvole. Prema dostavljenom prijedlogu knjige uvjeta od 2. studenoga 2021. godine i dopunama od 12. i 17. studenoga 2021. godine izrađen je Nacrt rješenja izmjene i dopune uvjeta okolišne dozvole i objavljen na web-stranici Ministarstva dana 3. prosinca 2021. godine.

Operater u dostavljenom obrazloženju od 14. siječnja 2022. godine putem elektroničke pošte koje je urudžbirano u spis predmeta, KLASA: UP/I 351-02/21-45/02, URBROJ: 383-22-10 ostaje pri svom očitovanju/primjedbama uz obrazloženje po točkama kako slijedi: 1. – da je Radna uputa za ulaz, sortiranje, pripremu i šaržiranje materijala u elektropećima aktualna od 15. studenoga 2018. godine te ju je potrebno dodati u Knjigu uvjeta zbog činjenice da su u radnoj uputi navedene sirovine potrebne za taljenje. 2. – da je formulacija teksta koja opisuje proces lijevanja u pogonu za jednokratne kalupe izmijenjena samo u smislu instalacije nove linije HWS EFA 5, a da je sve ostalo identično dostavljenoj knjizi uvjeta od 17. studenoga 2021. godine. Ispravak ispusta je tražen zbog greške u dostavljenoj knjizi uvjeta. 3. – da je radi lakšeg razumijevanja cjelokupnog procesa koji se odvija u pogonu proizvodnje cijevi preformuliran opis istog na način da su postojeći opisi radnih postupaka navedeni u knjizi uvjeta Rješenja o izmjeni i dopuni uvjeta okolišne dozvole od 28. prosinca 2017. godine objedinjeni u jednu cjelinu. Da su se procesi bojenja, sušenja i završne obrade cijevi i do sada obavljali u pogonu za proizvodnju cijevi centrifugalnim lijevanjem u kokile i da je bio opisan u trenutno važećem Rješenju o izmjeni i dopuni uvjeta okolišne dozvole od 28. prosinca 2017. godine. 4. – da se preseljenjem pogona jezgraone u novu halu tijekom preseljenja strojeva i uređaja našlo da je

jedan stroj Schalko višak te je prema planu uvođenja nove tehnologije za izradu jezgri taj stroj stavljen van funkcije što se nije znalo u trenutku pisanja prijedloga Knjige uvjeta. 5. – da je vlastiti bunar, za koji operater posjeduje koncesiju izdanu od strane Hrvatskih voda od 21. studenoga 2017. godine, dodan sukladno Elaboratu zaštite okoliša uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat rekonstrukcije i modernizacije linija za kalupiranje i lijevanje te jezgraone u ljevaonici Ferro-Preis d.o.o., Čakovec – oznaka DOK/2019/0105 od siječnja 2020. godine. 6. – da je dodan još jedan kompresor jer je došlo do previda u prijedlogu Knjige uvjeta poslanoj 17. prosinca 2021. godine – navedena su 3 umjesto 4 postojeća. 7. – da su u trenutno važećem Rješenju o izmjeni i dopuni uvjeta okolišne dozvole od 28. prosinca 2017. godine navedena 4 rashladna sustava i svi su recirkulacijski a da novi (peti) rashladni sustav nije recirkulacijski i da se odnosi na novo izgrađeno postrojenje HWS EFA SD 5. 8. – da su sukladno projektu rekonstrukcije i modernizacije linija za kalupiranje i lijevanje te jezgraone u ljevaonici Ferro-Preis d.o.o., utvrđene dodatne sirovine i materijali koji će biti korišteni ili se već koriste u tehnološkim procesima a do sada nisu navedeni u Knjizi uvjeta. 9. – da je došlo do proširenja i povećanja kapaciteta skladišta boja i razrjeđivača pod br. 8 prema očekivanim potrebama zbog rekonstrukcije i modernizacije linija za kalupiranje, lijevanje i jezgraone a sukladno odredbama Zakona o kemikalijama („Narodne novine“, br. 18/13, 115/18 i 37/20). Međutim u primjedbama na Nacrt rješenja dostavljenim 16. prosinca 2021. godine u vezi povećanje kapaciteta za skladišta pod br. 12 i 14 došlo je do pogreške jer je kapacitet ostao isti kako je navedeno u prijedlogu Knjige uvjeta dostavljenoj 17. studenoga 2021. godine. 10. – da je u Prilogu 1. u trenutno važećem Rješenju o izmjeni i dopuni uvjeta okolišne dozvole od 28. prosinca 2017. godine naznačeno da je Skladište boja i razrjeđivača u zgradи 18 što je i stvarna lokacija skladišta, te da je u Prilogu 1. koji je dostavljen s prijedlogom Knjige uvjeta 17. studenoga 2021. godine pogrešno navedeno da je u zgradи 27, a to znači da navedeno skladište nije mijenjalo lokaciju. 11. – da je Blok dijagram tijeka procesa dodan u svrhu boljeg razumijevanja procesa obuhvaćenih okolišnom dozvolom, a i dio je Stručne podloge zahtjeva za izmjenu i dopunu okolišne dozvole za postojeće postrojenje ljevaonica Ferro-Preis d.o.o. iz prosinca 2020. godine.

Uzimajući u obzir obrazloženje operatera u vezi primjedbi na Nacrt rješenja Ministarstvo nalazi da nije došlo do izmjene Zahtjeva zbog čega bi bilo potrebno provesti odgovarajuće radnje u postupku već da se radi o utvrđivanju stvarnog stanja u postrojenju i provođenju procesa u vezi podnesenog Zahtjeva. Međutim, zbog opsega izmjena Nacrt-a rješenja u vezi danih primjedbi i obrazloženja Ministarstvo nalazi da je potrebno ponoviti uvid u Nacrt rješenja.

Ponovljeni uvid u Nacrt rješenja o izmjeni i dopuni okolišne dozvole proveden je na internetskim stranicama Ministarstva (<https://mingor.gov.hr>), sukladno članku 16. stavku 9. Uredbe o okolišnoj dozvoli, objavom nacrt-a dozvole u trajanju od 30 dana, u razdoblju od 10. veljače do 14. ožujka 2022. godine. Tijekom uvida u Nacrt dozvole i osam dana nakon završetka uvida, na Nacrt dozvole nije dostavljena niti jedna primjedba.

Uvjet 1.1. Procesne tehnike određene u Rješenju o izmjeni i dopuni okolišne dozvole, KLASA: UP/I-351-03/15-02/135, URBROJ: 517-06-2-2-117-31 od 28. prosinca 2017. godine potrebno je dopuniti i izmijeniti jer operater uvodi novi postupak izrade jezgri (cold box), zamjenjuje liniju za izradu kalupa Foromat I i II novom linijom HWS EFA SD 5, instalira novu sačmarilicu u završnoj obradi, instalira još jedan rashladni sustav te vezano za navedene izmjene instalira 3 nova ispusta u zrak. S obzirom da se navedenim izmjenama zadire u sve dijelove opisa procesnih tehnika, Ministarstvo mijenja i dopunjuje knjigu uvjeta u točki 1.1. na način da uvjet 1.1. zamjenjuje u cijelosti kao u točki I. izreke. Uvjet 1.4.1.1.a) uvodi se zbog utvrđivanja učestalosti praćenja na buduća 3 nova ispusta u zrak, uvjet 1.4.1.3. zbog uvođenja metode

mjerenja za praćenje novog parametra (amini) iz sustava izrade jezgri, a uvjet 2.1. zbog određivanja graničnih vrijednosti emisija u zrak za nove ispuste Z17, Z18 i Z19. Zbog svega navedenog bilo je potrebno zamijeniti Prilog 1 te dodati Prilog 2.

Točka II. izreke temelji se na odredbama članka 18. Uredbe o okolišnoj dozvoli.

Točka III. Izreke temelji se na odredbama članka 105. Zakona o zaštiti okoliša.

#### 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 ovo rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u iznosu propisanom Zakonom o upravnim pristojbama („Narodne novine“, br. 115/16).



#### Dostaviti:

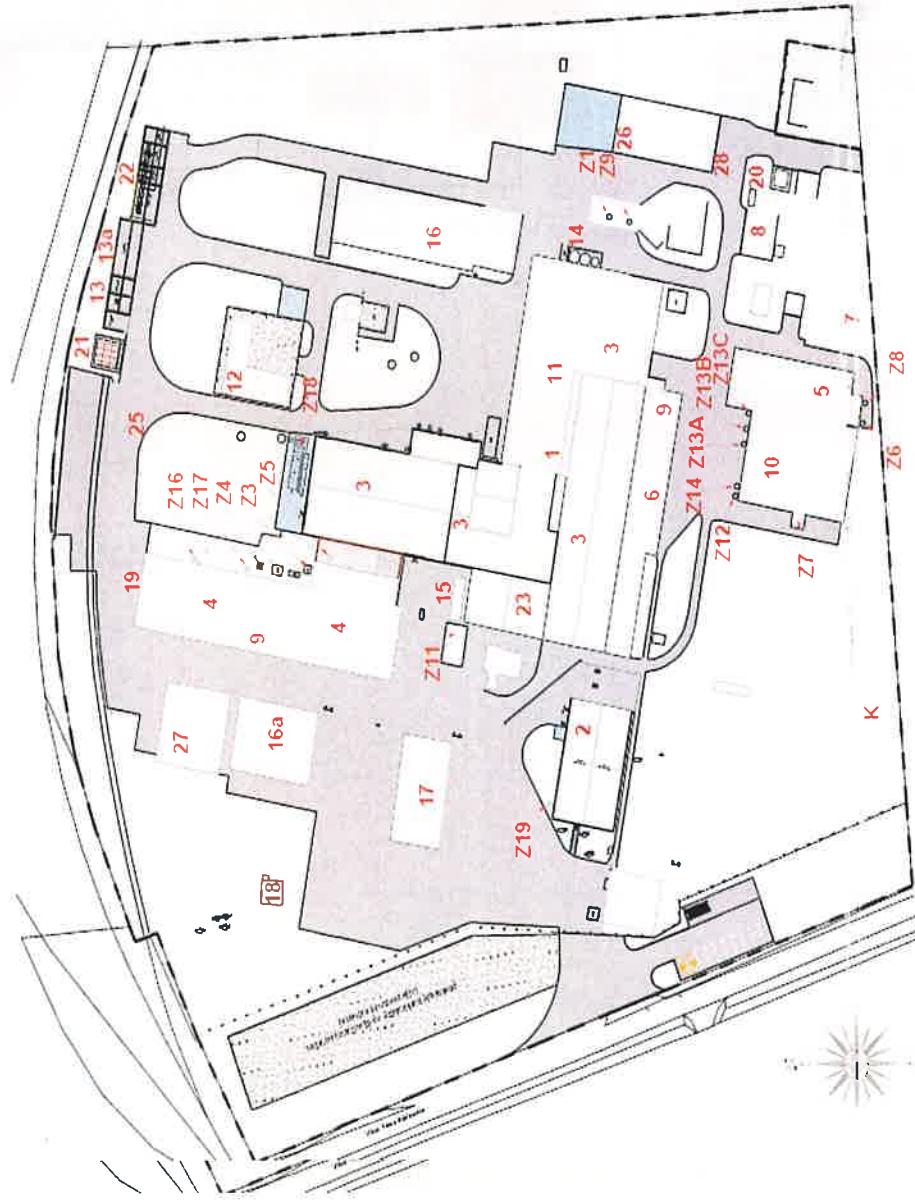
1. Ferro-Preis d.o.o., Dr. Tome Bratkovića 2, 40000 Čakovec
2. Državni inspektorat, Inspekcija zaštite okoliša, Šubićeva 29, 10000 Zagreb
3. Zavod za zaštitu okoliša i prirode, Očevidnik okolišnih dozvola, ovdje



Prilog 1: Situacija postrojenja sa naznačenim tehnološkim cijelinama i mjestima emisija

LEGENDA

- 1 Topionica
- 2 Jezgraona
- 3 Pogon za lijevanje u jednokratne kalupe
- 4 Završna obrada
- 5 Pogon za lijevanje centrifugalnim lijevom
- 6 Izrada modela
- 7 Opskrba vodom (izvor)
- 8 Opskrba komprimiranim zrakom
- 9 Kontrola kvalitete
- 10 Površinska zaštita - bojenje cijevi
- 11 Skladište strovina (hala ljevaonice)
- 12 Skladište strovina II
- 13 Skladište štakke, valrostanog materijala te otpadnog željeza i čelika
- 14 Silosi henijski vezanog kvarcnog i regeneriranog pjeska
- 15 Silosi sintetske pripreme pjeska
- 16 Skladište modela
- 16a Skladište odjevaka
- 17 Skladište jezgri
- 18 Skladište boja i razdjedivača
- 19 Skladište škartnih odjevaka
- 20 Skladište ulja i olja ulja
- 21 Skladište opasnog otpada
- 22 Prostor za separaciju otpadnog pjeska, metala i jezgri
- 23 Postrojenje za pripremu pjeska
- 25 Prvremenno skladište neopasnog otpada
- 26 Skladište tehničkih plinova
- 27 Skladište strovina III
- 28 Metalični spremnik kod odjela održavanja
- 29 Ispust SF induktivske peći
- 30 Ispust ventilacijskog sustava hubnjaste sačmanilice
- 31 Ispust ventilacijskog sustava stolne sačmanilice K3D / stabilne brusilice
- 32 Ispust ventilacijskog sustava sačmanilice TST Gostol
- 33 Ispust ventilacijskog sustava sačmanilice u postrojenju za lijevanje cijevi
- 34 Ispust ventilacijskog sustava linije za odrezivanje i unutarnje brušenje cijevi
- 35 Ispust ventilacijskog sustava linije za dišenje kolika
- 36 Ispust ventilacijskog sustava filterskog postrojenja regeneracije pjeska
- 37 Ispust ventilacijskog sustava filterskog postrojenja sintetske pripreme pjeska i jezgri
- 38 Ispust ventilacijskog sustavlinije premazivanja cijevi - bojenje
- 39 A,B,C Ispust ventilacijskog sustava linije za premazivanje cijevi - kabina za sušenje
- 40 Ispust plinskih termogenih
- 41 Ispust novе sačmanilice
- 42 Ispust ventilacijskog brušenja završne obrade
- 43 Isupst novе sačmanilice
- 44 Isupst novе sačmanilice
- 45 Isupst novе sačmanilice
- 46 Isupst novе sačmanilice
- 47 Isupst novе sačmanilice
- 48 Isupst novе sačmanilice
- 49 Isupst novе sačmanilice
- 50 Isupst novе sačmanilice
- 51 Isupst novе sačmanilice
- 52 Isupst novе sačmanilice
- 53 Isupst novе sačmanilice
- 54 Isupst novе sačmanilice
- 55 Isupst novе sačmanilice
- 56 Isupst novе sačmanilice
- 57 Isupst novе sačmanilice
- 58 Isupst novе sačmanilice
- 59 Isupst novе sačmanilice
- 60 Isupst novе sačmanilice
- 61 Isupst novе sačmanilice
- 62 Isupst novе sačmanilice
- 63 Isupst novе sačmanilice
- 64 Isupst novе sačmanilice
- 65 Isupst novе sačmanilice
- 66 Isupst novе sačmanilice
- 67 Isupst novе sačmanilice
- 68 Isupst novе sačmanilice
- 69 Isupst novе sačmanilice
- 70 Isupst novе sačmanilice
- 71 Isupst novе sačmanilice
- 72 Isupst novе sačmanilice
- 73 Isupst novе sačmanilice
- 74 Isupst novе sačmanilice
- 75 Isupst novе sačmanilice
- 76 Isupst novе sačmanilice
- 77 Isupst novе sačmanilice
- 78 Isupst novе sačmanilice
- 79 Isupst novе sačmanilice
- 80 Isupst novе sačmanilice
- 81 Isupst novе sačmanilice
- 82 Isupst novе sačmanilice
- 83 Isupst novе sačmanilice
- 84 Isupst novе sačmanilice
- 85 Isupst novе sačmanilice
- 86 Isupst novе sačmanilice
- 87 Isupst novе sačmanilice
- 88 Isupst novе sačmanilice
- 89 Isupst novе sačmanilice
- 90 Isupst novе sačmanilice
- 91 Isupst novе sačmanilice
- 92 Isupst novе sačmanilice
- 93 Isupst novе sačmanilice
- 94 Isupst novе sačmanilice
- 95 Isupst novе sačmanilice
- 96 Isupst novе sačmanilice
- 97 Isupst novе sačmanilice
- 98 Isupst novе sačmanilice
- 99 Isupst novе sačmanilice
- 100 Isupst novе sačmanilice
- 101 Isupst novе sačmanilice
- 102 Isupst novе sačmanilice
- 103 Isupst novе sačmanilice
- 104 Isupst novе sačmanilice
- 105 Isupst novе sačmanilice
- 106 Isupst novе sačmanilice
- 107 Isupst novе sačmanilice
- 108 Isupst novе sačmanilice
- 109 Isupst novе sačmanilice
- 110 Isupst novе sačmanilice
- 111 Isupst novе sačmanilice
- 112 Isupst novе sačmanilice
- 113 Isupst novе sačmanilice
- 114 Isupst novе sačmanilice
- 115 Isupst novе sačmanilice
- 116 Isupst novе sačmanilice
- 117 Isupst novе sačmanilice
- 118 Isupst novе sačmanilice
- 119 Isupst novе sačmanilice
- 120 Isupst novе sačmanilice
- 121 Isupst novе sačmanilice
- 122 Isupst novе sačmanilice
- 123 Isupst novе sačmanilice
- 124 Isupst novе sačmanilice
- 125 Isupst novе sačmanilice
- 126 Isupst novе sačmanilice
- 127 Isupst novе sačmanilice
- 128 Isupst novе sačmanilice
- 129 Isupst novе sačmanilice
- 130 Isupst novе sačmanilice
- 131 Isupst novе sačmanilice
- 132 Isupst novе sačmanilice
- 133 Isupst novе sačmanilice
- 134 Isupst novе sačmanilice
- 135 Isupst novе sačmanilice
- 136 Isupst novе sačmanilice
- 137 Isupst novе sačmanilice
- 138 Isupst novе sačmanilice
- 139 Isupst novе sačmanilice
- 140 Isupst novе sačmanilice
- 141 Isupst novе sačmanilice
- 142 Isupst novе sačmanilice
- 143 Isupst novе sačmanilice
- 144 Isupst novе sačmanilice
- 145 Isupst novе sačmanilice
- 146 Isupst novе sačmanilice
- 147 Isupst novе sačmanilice
- 148 Isupst novе sačmanilice
- 149 Isupst novе sačmanilice
- 150 Isupst novе sačmanilice
- 151 Isupst novе sačmanilice
- 152 Isupst novе sačmanilice
- 153 Isupst novе sačmanilice
- 154 Isupst novе sačmanilice
- 155 Isupst novе sačmanilice
- 156 Isupst novе sačmanilice
- 157 Isupst novе sačmanilice
- 158 Isupst novе sačmanilice
- 159 Isupst novе sačmanilice
- 160 Isupst novе sačmanilice
- 161 Isupst novе sačmanilice
- 162 Isupst novе sačmanilice
- 163 Isupst novе sačmanilice
- 164 Isupst novе sačmanilice
- 165 Isupst novе sačmanilice
- 166 Isupst novе sačmanilice
- 167 Isupst novе sačmanilice
- 168 Isupst novе sačmanilice
- 169 Isupst novе sačmanilice
- 170 Isupst novе sačmanilice
- 171 Isupst novе sačmanilice
- 172 Isupst novе sačmanilice
- 173 Isupst novе sačmanilice
- 174 Isupst novе sačmanilice
- 175 Isupst novе sačmanilice
- 176 Isupst novе sačmanilice
- 177 Isupst novе sačmanilice
- 178 Isupst novе sačmanilice
- 179 Isupst novе sačmanilice
- 180 Isupst novе sačmanilice
- 181 Isupst novе sačmanilice
- 182 Isupst novе sačmanilice
- 183 Isupst novе sačmanilice
- 184 Isupst novе sačmanilice
- 185 Isupst novе sačmanilice
- 186 Isupst novе sačmanilice
- 187 Isupst novе sačmanilice
- 188 Isupst novе sačmanilice
- 189 Isupst novе sačmanilice
- 190 Isupst novе sačmanilice
- 191 Isupst novе sačmanilice
- 192 Isupst novе sačmanilice
- 193 Isupst novе sačmanilice
- 194 Isupst novе sačmanilice
- 195 Isupst novе sačmanilice
- 196 Isupst novе sačmanilice
- 197 Isupst novе sačmanilice
- 198 Isupst novе sačmanilice
- 199 Isupst novе sačmanilice
- 200 Isupst novе sačmanilice
- 201 Isupst novе sačmanilice
- 202 Isupst novе sačmanilice
- 203 Isupst novе sačmanilice
- 204 Isupst novе sačmanilice
- 205 Isupst novе sačmanilice
- 206 Isupst novе sačmanilice
- 207 Isupst novе sačmanilice
- 208 Isupst novе sačmanilice
- 209 Isupst novе sačmanilice
- 210 Isupst novе sačmanilice
- 211 Isupst novе sačmanilice
- 212 Isupst novе sačmanilice
- 213 Isupst novе sačmanilice
- 214 Isupst novе sačmanilice
- 215 Isupst novе sačmanilice
- 216 Isupst novе sačmanilice
- 217 Isupst novе sačmanilice
- 218 Isupst novе sačmanilice
- 219 Isupst novе sačmanilice



Prilog 2.: Blok dijagram tehnoloških procesa u postrojenju s mjestima emisija

