



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I
ODRŽIVOG RAZVOJA

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

KLASA: UP/I-351-02/23-45/13

URBROJ: 517-05-1-3-1-23-9

Zagreb, 15. travnja 2024.

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 Leier-Leitl d.o.o. iz Turčina (OIB 09894022334), Zagrebačka 89, u postupku izmjene i dopune uvjeta okolišne dozvole za postojeće postrojenje za proizvodnju opeke Leier-Leitl d.o.o., donosi

RJEŠENJE O IZMJENI I DOPUNI UVJETA OKOLIŠNE DOZVOLE -NACRT-

I. Knjiga uvjeta iz točke II.1. Rješenja o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša, KLASA: UP/I-351-03/12-02/206, URBROJ: 517-06-2-2-1-14-37 od 25. studenog 2014. godine za postojeće postrojenje za proizvodnju opeke Leier-Leitl d.o.o., operatera Leier-Leitl d.o.o. iz Turčina mijenja se i glasi :

- Uvjet 1.1. mijenja se i glasi:

„1.1. Procesne tehnike

Glavna djelatnost postrojenja za izradu opeke Leier-Leitl d.o.o. prema Prilogu I. Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine", broj 8/14 i 5/18, dalje u tekstu: Uredba) potпадa pod točku:

3.5. Postrojenje za izradu keramičkih proizvoda pečenjem, osobito crjepova, opeke, vatrrostalne opeke, pločica, kamenine ili porculana, proizvodnog kapaciteta preko 75 tona na dan i/ili kapaciteta peći preko 4 m³ i gustoće stvrđnjavanja preko 300 kg/m³ po peći.

Kapacitet postrojenja je 250 t/dan pečene opeke.

Ciglana obuhvaća proizvodnu halu i upravne zgrade. U sklopu proizvodne hale nalaze se i skladišta dodataka gline te deponij gline. Na lokaciji se također nalaze deponije gotovih proizvoda.

1.1.1. Glavna djelatnost sukladno Prilogu I. Uredbe

Djelatnost proizvodnje opeke obuhvaća procese: deponiranje gline i dodataka, grubu preradu gline, odležavanje sirovine, finu preradu i oblikovanje, sušenje, pečenje, sortiranje, brušenje opeke, paketiranje i skladištenje.

- Deponiranje gline i dodataka

oznaka S1 i S2 u Prilogu 1

Iskopana gлина s eksploatacijskog polja dovozi se kamionom na deponij gline i formiraju se halde. Navedeni radovi provode se u toplom i suhom dijelu godine (uglavnom između 5. i 10. mjeseca u godini). Za skladištenje gline predviđen je prostor za izradu 4 deponije na koje se može deponirati oko 70.000 m^3 , odnosno oko 140.000 tona gline. Deponij se nalazi u neposrednoj blizini proizvodne hale s njezine južne i jugoistočne strane. Izrada i uređenje deponije gline (halde) radi se buldožerima u tankim slojevima ne više od 30 cm gline različite kvalitete. Pri izradi deponije oblikuju se nagibi koji imaju drenažnu namjenu (isto vrijedi i tijekom eksploatacije deponije). Tako pripremljena gлина stoji uskladištena sve do ulaska u grubu preradu što za neke dijelove deponije može potrajati više od godinu dana. Nadzor kvalitete izrade halde izvodi asistent za eksploataciju.

Skladište pomoćnih materijala nalazi se kraj proizvodnog pogona. Piljevina i ugljena prašina skladište se u zasebnim boksovima s betonskom podlogom, a taložnica se skladišti na betonskoj podlozi s dviju strana zaštićena zidovima objekata. Ovim načinom se sprječava međusobno miješanje materijala.

- Gruba prerada

oznaka A na Prilogu 1 i 2

Prva faza proizvodnje je gruba prerada gline, koja se provodi s pomoću sandučastog dodavača, kolnog mlina te grubog i finog mlina, pomoću kojih se sirovina (gлина) miješa s pomoćnim materijalima (piljevina, ugljena prašina i taložnica). Dodavanjem piljevine i ugljene prašine povećava se poroznost i smanjuje naprezanje tijekom sušenja te tako smanjuje nastanak loma, dok se dodavanjem taložnice smanjuje stezanje smjese prilikom sušenja (*BREF CER, NRT 5.1.2.IV.*). Dobivena smjesa se melje uz dodavanje vode prema potrebi. Proces započinje grabljenjem gline i pomoćnih materijala na deponiji utovarivačem i ubacivanje istih u sandučaste dodavače koji doziraju materijale u zahtijevanom postotku na gumeni trakasti transporter kojim se dozira ulaz materijala u kolni mlin, s ciljem usitnjavanja i miješanja uz dodavanje vode prema potrebi. Prolaskom kroz kolni mlin, smjesa se transportira trakastim transporterom u grubi mlin koji dalje usitjava smjesu na čestice do maksimalno 3 mm. Procesni radnik na gruboj preradi vizualno kontrolira da veličina čestica gline ne prijeđe 3 mm, ako se to dogodi, tada se poduzimaju korektivne mjere: tokarenje valjaka i podešavanje razmaka između valjaka na 3 mm. Mješavina sirovine i pomoćnih materijala dalje gumenim transporterom ulazi u fini mlin. Razmak valjaka finog mlina kontrolira se stalno i mora biti 1 mm. U slučaju povećanja razmaka slijedi postupak kao i kod grubog mlina. Uzorkovanje sirovine vrši laboratorij prema *Priručniku za upravljanje kvalitetom*. Ovako usitnjena i prerađena smjesa se pomoću transportera odvodi se u bazen za odležavanje. Tijekom grube prerade, emisije praškastih tvari smanjuju se upotrebot statičkog usisavača s filter-vrećama i eventualnim vlaženjem sirovine (gline) (*BREF CER, NRT 5.1.3.2.*).

- Odležavanje dobivene smjesa

oznaka B na Prilogu 1 i 2.

Nakon grube prerade usitnjena i preradena mješavina gline i pomoćnih materijala (smjesa) pomoću gumenih trakastih transporterera odvodi se u bazen za odležavanje (odležavalisti) koji se nalazi sjeverno od proizvodne hale grube prerade. Smjesa se dozira u odležavalisti razbacivačem koji se pomiče uzduž hale na tračnicama iznad odležavalista, kako bi se smjesa ravnomjerno rasporedila po odležavalistu i dodatno promiješala. Smjesa u ovoj fazi odležava (miruje) oko 14 dana, kako bi se bolje homogenizirala.

- Fina prerada i oblikovanje

oznaka C u Prilogu 1 i 2

Finalni dio proizvodnje započinje iskopom gline iz odležavalista, koja se transportira preko 2 gumena transporterera na finu preradu. Fina prerada (ili sekundarna prerada) i oblikovanje obuhvaća prolaz sirovine kroz sandučasti dodavač u proizvodnoj hali, homogenizator, vakuum prešu (kapaciteta 15 t/h), rezači stol i utovar sirovih proizvoda na vagone sušare. Smjesa s odležavalista uzima se redom kako je i ulazila na odležavaliste, kako bi u preradu išla smjesa koja je najdulje odležala i koja ima veću homogeniziranost. Materijal na odležavalistu uzima se bagerom i odlaže u sandučasti dodavač. Prolaskom kroz sandučasti dodavač, materijal se dodatno rastrese, razbija na sitnije čestice i promiješa. Smjesa se dalje transportira putem gumene transportne trake do homogenizatora na dodatnu homogenizaciju te dozira sirovinu pomoću gumenog transporterera u mješalicu. Po potrebi smjesi se u mješalici dodaje vodena para, masa se dogrijava i dodatno vlaži te pod tlakom prolazi kroz vakuum prešu i odgovarajući usnik koji ju oblikuje u glineni trupac željenog oblika i dimenzija (dužina i širina). Para se proizvodi u parnom kotlu i cijevima transportira u mješalicu. Za izvlačenje zraka iz smjese u vakuum preši koristi se odgovarajući podtlak, kojeg stvara vakuum pumpa. Za stvaranje vakuma i hlađenje vakuumskе pumpe koristi se ugrađeni zatvoreni protočni sustav za hlađenje. Kao medij koristi se voda. Opekarski proizvodi izrađeni na vakuum preši kompaktniji su, čvršći i manje pucaju pa se njima lakše manipulira. Oblikovani glineni trupac se potom na rezačem stolu reže žicom za rezanje na odgovarajuće dimenzije. Neupotrebljena sirovina vraća se u grubu preradu ili u mješalicu (*BREF CER, NRT 5.1.7.a*). Nakon rezanja sirovi proizvodi se automatikom skidaju s transportne trake rezačeg stola i prebacuju na metalne letve u elevatoru. Elektroprijevoznica transportira poluproizvod na letvama u komorne sušare.

- Sušenje

oznaka D u Prilogu 1 i 2

Oblikovani mokri poluproizvod suši se u sušari otpadnom toplinom koja se iz tunelske peći doprema pomoću cjevovoda i ubacuje u komore (*BREF CER, NRT 5.1.2.II.*). Sušara je komornog tipa s 30 komora, a u svaku stane 8 kupova s poluproizvodima te ventilacijski sustav. Kapacitet cijele sušare je 15 t/h. Sušara funkcioniра na principu izmjenjivača topline tj. sirovi proizvod se suši otpadnom toplinom iz peći te se dogrijava po potrebi. Sušenjem, iz poluproizvoda isparava vлага u obliku vodene pare (koja izlazi kroz ispuste Z2 i Z3). Dovod toplog zraka vrši se pomoću teleskopa s ventilatorima. Ventilatori se spuštaju u sredinu punе komore i upuhuju vrući zrak prema programiranom režimu rada. Broj poluproizvoda u jednom kupu ovisi o vrsti poluproizvoda (do 250 komada kod proizvoda malih formata, a kod najvećih formata samo 100 komada u jednom kupu). Automatika puni elevator vlažnog poluproizvoda dok se ne "formira" kup. Nakon formiranja kupa, elektroprijevoznica transportira kup u sušaru. Nakon završetka procesa sušenja, elektroprijevoznica prenosi kup posušene opeke do elevatorsa suhog poluproizvoda. Automatika preuzima posušenu opeku s elevatorsa suhe opeke i transportira ju u redovima do robota koji ih preuzima i grupira na traku za preuzimanje i dalje ide u proces pečenja. Proces sušenja je podijeljen u tri faze: predgrijavanje, faza male brzine sušenja i faza velike brzine sušenja. Temperatura u periodu velike brzine sušenja iznosi do

100°C. U sušaru ulazi vrući i suhi zrak, a izlazi vlažni kroz 2 ispusta vlažnog zraka (ispusti **Z2**, **Z3**). Praćenje temperature, vlage i tlaka vrši se automatski pomoću računala (*BREF CER, NRT 5.1.2.*) iz kontrolne sobe, koja je smještena između sušare i tunelske peći. Vrijeme i način sušenja ovisi o vrsti proizvoda i traje 24-48 sati. Sušara radi 24 sata na dan, 7 dana u tjednu i 52 tjedna tijekom godine kao i peć za pečenje opeke. Rad sušare se prekida u pravilu radi obavljanja remontnih radova.

- Pečenje

oznaka E u Prilogu 1 i 2

Pečenje poluproizvoda se obavlja u tunelskoj peći, koja se sastoji od plamenika i ventilatora, a energet je prirodni plin (*BREF CER, NRT 5.1.2.I., NRT 5.1.3.4.a*). Robotska ruka preuzima suhi poluproizvod s pokretnе trake i grupira ga na traku za preuzimanje, kojom se grupirani suhi poluproizvod transportira do stola za prihvatanje. Druga robotska ruka preuzima grupirani poluproizvod sa stola za prihvatanje i slaže ga na vagon tunelske peći (VTP). Pripremljeni VTP s robom za pečenje lančastim transportom premješta se u predgrijač. Nakon predgrijavanja prijevoznica uvozi vagon u tunelsku peć. U sklopu tunelske peći montiran je mehanizam za potiskivanje vagona kroz tunelsku peć. Tunelska peć funkcioniра na principu izmjenjivača topiline. U jednom smjeru potiskuju se natovareni vagoni, a u suprotnom smjeru kruži topli zrak. Izvedba tunelske peći omogućava maksimalnu radnu temperaturu 1100°C. U fazi procesa pečenja uklanja se preostala vлага u poluproizvodima i proizvodi dobivaju tražena svojstva. Otpadni plinovi iz procesa pečenja odvode se preko dimnjaka tunelske peći (ispust **Z1**). Peć je podijeljena na zonu grijanja, zonu pečenja i zonu hlađenja. Uvjeti u peći se kontroliraju preko računala (*BREF CER, NRT 5.1.7.d*). Temperatura unutar peći varira ovisno o lokaciji. Najviša temperatura u sredini peći je oko 900°C. Pred izlazom iz peći opeka se postepeno hlađi na vanjsku temperaturu. Nakon izlaska iz peći vagoni se istovaraju robotskom rukom za istovar VTP. Ruka istovaruje red po red opeke s vagona peći i slaže na lančani transporter koji pečene proizvode transportira (kroz brusilicu opeke) do robotske ruke za slaganje opeke na drvene palete. Pečenjem osušenog poluproizvoda dobiva se potrebna čvrstoća, tvrdoća, boja te gotova pečena opeka postaje otporna na utjecaj vode/vlage. Način vodenja tunelske peći propisan je u uputama za upravljanje tunelske peći. Kada je peć uključena, radi 24 h na dan 7 dana u tjednu cijelu godinu, osim ako je potreban remont, tada se ista gasi i cijeli pogon stoji do njenog ponovnog pokretanja. Pojedina faza proizvodnje i kontrola proizvoda u svakoj fazi evidentira se na obrascu proizvodnje (*BREF CER, NRT 5.1.7.d*).

- Brušenje opeke

oznaka F u Prilogu 1 i 2

Nakon izlaska iz tunelske peći sve vrste pečenih proizvoda istovaraju se s VTP s pomoću robotske ruke i slažu na transportnu traku koja ih transportira do brusilice opeke. Brusilica brusi opeku prema zadanim parametrima i nakon brušenja ista se transportira do sustava za pakiranje opeke. Sustav brušenja radi potpuno automatski i njime upravlja obučeni operater. Brusilica se sastoji od dijela koji brusi opeku i dijela za otprašivanje. Brušenje opeke odvija se unutar pogonske zgrade, a otprašivanje je stacionirano sjeverno izvan zgrade pogona. Brusilica omogućuje izradu precizno brušenih ravnih opeka. U tu svrhu opeke se odvajaju i transportiraju jedna za drugom na malim međusobnim udaljenostima kroz brusilicu s podesivom brzinom dodavanja. Brušenjem opeke nastaje prašina i lom opeke. Odvoz većih dijelova lom opeke realizira se s 2 transportne trake. Prva pokretna traka nalazi se ispod stroja za brušenje i skuplja padajuće dijelove opeke koje sustav za usisavanje prašine/bruševine ne usisava. Taj lom usmjerava se na drugu pokretnu traku, koja ga ispušta izravno u struktorno odvojeni prostor izvan proizvodne hale. Odatle se otpad od brušenja kupi i odlaže utovarivačem na deponiju nusproizvoda (O2). Usisavanje i odvođenje bruševine u filter vrši se s pomoću uređaja za usisavanje prašine preko posebnih usisnih mesta za nastalu bruševinu, kroz koja se bruševina

uklanja sustavom za usisavanje bruševine i odvodi cjevododom. Između sustava za brušenje u proizvodnoj hali i filtra izvana postavljena je odsisna cijev. Zrak s finozrnatim česticama se ventilatorom usisava kroz filterski materijal, a bruševina se lijepi za vanjsku stranu filterskih vrećica ili filterskih uložaka. Pročišćeni zrak se potom ispušta preko ispusta **Z6**. Čišćenje filterskih vrećica odvija se komprimiranim zrakom, a nakon određenog broja radnih sati filterski uložci se mijenjaju. Bruševina koja se nakuplja u filtru kontinuirano se transportira pužnim transporterom u zatvoreni transportni spremnik ispod sustava. Zatim se kupi viličarem i ponovno upotrebljava u proizvodnji. (*BREF CER, NRT 5.1.7.b*). Brusilica je ugrađena i integrirana u potpuno obnovljeni sustav istovara. Cijeli proces brušenja odvija se potpuno automatski. Zbog razine buke koja se javlja, cijeli stroj je smješten u kabinu zvučne izolacije s izoliranim podom (*BREF CER, NRT 5.1.8.a,b*). Sva proizvedena opeka se ne brusi. Ako proizvedena roba nije namijenjena za brušenje, brusilica radi u modu koji omogućava opeki normalan prolaz do sustava pakiranja.

- **Pakiranje i skladištenje**

oznaka G u Prilogu 1 i 2

Nakon prolaska opeke kroz brusilicu (bez obzira bio brušen ili ne) ista se grupira, a odabrani slogovi omataju se plastičnom trakom te se robotom za pakiranje slažu na drvene palete. Nakon toga paletirani proizvodi omataju se PVC-folijom i transportiraju pokretnom trakom izvan pogona. Viličar ih preuzima i transportira na skladišta gotovih proizvoda.

1.1.2. Direktno povezane djelatnosti izvan Priloga I. Uredbe

- **Sustav odvodnje**

oznaka K1, K2 i K3 u Prilogu 1 i 2

Na lokaciji nastaju: sanitarno-fekalne i oborinske (s krovova i manipulativnih površina) otpadne vode. Sanitarne otpadne vode se ispuštaju u sabirne jame **K1, K2** koje se po potrebi prazne od strane ovlaštene pravne osobe za tu vrstu usluga. Oborinske otpadne vode mrežom odvodnih cijevi dovode se do separatora ulja i maziva **K3** te se nakon pročišćavanja ispuštaju u potok koji teče istočno uz granicu tvorničkog kruga.

U postrojenju ne nastaju tehnološke otpadne vode. Voda koja je (eventualno) dodana smjesi u procesu proizvodnje i vlaga same smjese u procesu sušenja izlaze u atmosferu u obliku vodene pare (ispusti **Z2** i **Z3**).

Tablica 1.1./1. Skladištenje sirovina i ostalih tvari

Red br.	Prostor za skladištenje, privremeno skladištenje, rukovanje sirovinama, proizvodima i otpadom	Predviđeni kapacitet	Tehnička karakterizacija	Oznaka iz prostornog rasporeda na Prilogu 1 i Prilogu 2.
1.	Skladište gline (deponije gline)	70.000 m ³	Glina se skladišti na otvorenom prostoru za odležavanje gline koji se nalazi u neposrednoj blizini postrojenja za grubu preradu gline, (EFS: NRT 5.3.1. i 5.3.2. poglavlja 5.3.)	S1

2.	Skladište dodataka glini	50 – 100 t	Zatvorena hala u sklopu hale za proizvodnju za skladištenje pomoćnih materijala (piljevine)	S2
3	Deponij gotovih proizvoda	25.000 t	Nalazi se na asfaltiranoj podlozi i otvorenom prostoru zapadno od postrojenja	S3
4.	Pomoćni deponij gotovih proizvoda	6.000 t	Nalazi se na asfaltiranoj podlozi i otvorenom prostoru sjeverno i istočno od postrojenja	S4
5.	Deponij nusproizvoda	100 t	Nalazi se na otvorenom i služi za privremeno skladištenje nusproizvoda	O2
6.	Skladište rezervnih dijelova	75 m ²	Služi za skladištenje rezervnih dijelova za strojeve i uređaje u proizvodnom pogonu te za radne strojeve. Skladište je pod ključem.	S6
7.	Skladište za plin u bocama	10 m ²	Zidani pokriveni objekt, zatvoren metalnom mrežom radi prozračnosti u sklopu proizvodne hale. (EFS: NRT 5.1.1.3.)	S7
8.	Skladište uz kolosijek	-	Zidani pokriveni objekt veće površine koji se koristi za deponiranje folije i plastične trake za omatanje	S8
9.	Spremnik dizel goriva	16 t	Jednostijenski, nadzemni, na betonskoj podlozi, pod ključem. Nalazi se uz proizvodnu halu. (EFS: NRT 5.1.1.2.)	S9
10.	Skladište ulja i otpadnog ulja	20 m ² 2 t svježeg ulja i do 1 t otpadnog ulja	Pod skladišta je izведен vodonepropusno s izgrađenom tankvanom. Objekt je pod ključem. (EFS: NRT 5.1.1.1.)	O1
11	Kontejneri za otpad	-	Kontejneri za komunalni otpad, papir i plastiku	O4
12	Spremnik za metalni otpad	-	Spremnik za metalni otpad kapaciteta 7 m ³	O5

”

- **Uvjet 1.2.2. briše se.**

- **Dodaje se uvjet 1.7.4.a) i glasi:**

„1.7.4.a) Na ispustu iz postrojenja za brušenje opeke (Z6) povremeno jedanput u 3 godine mjeriti emisije praškastih tvari. Prvo mjerjenje obaviti nakon puštanja brusilice u rad. (ROM: poglavlje 3.3.2.)“

- **Uvjet 1.7.8. mijenja se i glasi:**

„1.7.8. Za mjerjenja parametara stanja otpadnih plinova i koncentracija tvari u otpadnim plinovima koristiti referentne metode. Ako referentne metode nisu dostupne primjenjivati, uz poštivanje reda prednosti, CEN, ISO, nacionalne ili druge međunarodne norme koje osiguravaju dobivanje jednakom vrijednim podataka (ROM, poglavlje 4.3.3.1., kojim se uzima u obzir posebni propis - Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, „Narodne novine“, broj 47/21).“

Ispust	Parametar mjerena	Analitička metoda mjerena/referentna norma
Ispust dimnjaka tunelske peći - Z1	Oksidi dušika (NO_2)	Kemiluminiscencija (HRN EN 14792:2017) Nedisperzivna infracrvena spektrofotometrija (HRN ISO 10849:2008)
	Praškaste tvari	HRN ISO 9096:2017 Emisije iz nepokretnih izvora -- Ručna metoda određivanja masene koncentracije čestica (ISO 9096) HRN EN 13284-1:2017 Emisije iz nepokretnih izvora -- Određivanje niskih razina masenih koncentracija prašine -- 1. dio: Ručna gravimetrijska metoda (EN 13284-1)
	Sumporov (IV) oksid (SO_2)	HRN EN 14791 Emisije iz nepokretnih izvora Određivanje masene koncentracije sumpornih oksida - Standardna referentna metoda (EN 14791) HRN ISO 7935:1997 Nedisperzivna infracrvena spektrofotometrija (ISO 7935:1992)
	Benzen	Na bazi aktivnog ugljika i desorpkcije otapala (HRN EN 13649:2015)
Ispusti sušare – Z2, Z3	Praškaste tvari	HRN ISO 9096:2017 Emisije iz nepokretnih izvora -- Ručna metoda određivanja masene koncentracije čestica (ISO 9096:2017) HRN EN 13284-1:2017 Emisije iz nepokretnih izvora -- Određivanje niskih razina masenih koncentracija prašine -- 1. dio: Ručna gravimetrijska metoda (EN 13284-1:2017)
	Oksidi dušika (NO_2)	Kemiluminiscencija (HRN EN 14792:2017) Nedisperzivna infracrvena spektrofotometrija (HRN ISO 10849:2008)
	Sumporov (IV) oksid (SO_2)	HRN EN 14791 Emisije iz nepokretnih izvora Određivanje masene koncentracije sumpornih oksida - Standardna referentna metoda (EN 14791) HRN ISO 7935:1997 Nedisperzivna infracrvena spektrofotometrija (ISO 7935:1992)
Ispust parnog kotla Z4	Ugljikov (II) oksid (CO)	Metoda elektrokemijskih ćelija (HRN ISO 12039:2012) Nedisperzivna infracrvena spektrofotometrija (HRN ISO 12039:2012) Nedisperzivna infracrvena spektrofotometrija (EN 15058:2008)
	Oksidi dušika (kao NO_2)	Kemiluminiscencija (HRN EN 14792:2017) Nedisperzivna infracrvena spektrofotometrija (HRN ISO 10849:2008)
	Dimni broj	Utvrđivanje stupnja crnine povšine filterskog papira (HRN DIN 51402-1:2010)
Ispust brusilice Z6	Praškaste tvari	HRN ISO 9096:2017 Emisije iz nepokretnih izvora -- Ručna metoda određivanja masene koncentracije čestica (ISO 9096) HRN EN 13284-1:2017 Emisije iz nepokretnih izvora -- Određivanje niskih razina masenih koncentracija prašine -- 1. dio: Ručna gravimetrijska metoda (EN 13284-1:2017)

”

- Dodaje se uvjet 2.1.1.a) koji glasi:

,,2.1.1.a) Granične vrijednosti emisija onečišćujućih tvari u zrak na ispustu Z6 su slijedeće:

Ispust	Mjesto emisije	Granična vrijednost emisije
Z6	Ispust brusilice	Praškaste tvari <20 mg/m ³
<i>BREF CER, pogl. 5., NRT 5.1.3.2.</i>		

- Uvjet 8. briše se.
- **Slika 1.: Ortofoto karta lokacije postrojenja sa mjestima emisija (izvan proizvodne hale) zamjenjuje se Prilogom 1.: Ortofoto karta lokacije postrojenja s mjestima emisija (izvan proizvodne hale).**
- **Slika 2.: Tlocrt postrojenja-proizvodne hale s mjestima emisija zamjenjuje se Prilogom 2: Tlocrt postrojenja-proizvodne hale s mjestima emisija.**
- **Slika 4: Blok dijagram postrojenja prema posebnim tehnološkim dijelovima zamjenjuje se Prilogom 3.: Blok dijagram postrojenja prema posebnim tehnološkim dijelovima.**

- II. Ukida se točka II.3. izreke rješenja.
- III. Ovo Rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja.
- IV. Ovo rješenje upisuje se u Očevidnik okolišnih dozvola.

Obrazloženje

Operater postojećeg postrojenja za proizvodnju opeke Leier-Leitl d.o.o. iz Turčina, Zagrebačka 89, podnio je dana 2. studenoga 2023. godine je zahtjev za izmjenom uvjeta Rješenja o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša, KLASA: UP/I-351-03/12-02/206, URBROJ: 517-06-2-2-1-14-37 od 25. studenoga 2014. godine. Zahtjev je podnesen temeljem dane ocjene Ministarstva a u vezi obavijesti operatera o planiranoj promjeni u radu postrojenja od 18. srpnja 2023. godine, KLASA:351-02/23-52/13, URBROJ: 378-23-1.

Izmjene koje se predlažu odnose se na uvođenje novog tehnološkog postupka – brušenje opeke ugradnjom brusilice za brušenje opeke i pripadajućeg sustava transporta loma i otprašivanja te formiranje novog ispusta praškastih tvari (bruševine) - Z6. Slijedom navedenog, operater predlaže izmjene i dopune mjera i uvjeta u poglavljju 1. Uvjeti okoliša u t. 1.1. Popis aktivnosti u postrojenju koje potpadaju pod obveze rješenja, 1.7. Sustav praćenja (monitoring) te u poglavljju 2. Granične vrijednosti emisija u t. 2.1. Emisije u zrak koji su određeni u gore navedenom Rješenju.

Za namjeravanu promjenu u postrojenju, Ministarstvo je dalo mišljenje, KLASA: 351-03/23-01/1780, URBROJ: 517-05-1-2-23-2 od 16. listopada 2023. godine, da nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš niti ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.

O zahtjevu je na propisan način informirana javnost i zainteresirana javnost objavom informacije, KLASA: UP/I-351-02/23-45/13, URBROJ: 517-05-1-3-1-23-2 od 27. studenoga 2023. godine, na internetskoj stranici Ministarstva.

Ministarstvo je dopisom, KLASA: UP/I-351-02/23-45/13, URBROJ: 517-05-1-3-1-23-3 od 27. studenoga 2023. godine, zatražilo mišljenje Uprave za klimatske aktivnosti ovog Ministarstva u vezi predloženih uvjeta operatera. Uprava za klimatske aktivnosti je dostavila mišljenje, KLASA: 351-05/23-05/342, URBROJ: 517-04-2-1-23-2 od 12. prosinca 2023. godine kojim je zatražila obrazloženje zbog kojih je razloga odabrana brusilica navedenih tehničkih specifikacija i koje su njene prednosti u odnosu na ostale komercijalno dostupne, a kako bi se moglo udovoljiti zahtjevu operatera za postizanjem granične vrijednosti emisija prašine na ispustu $Z_6 < 20 \text{ mg/Nm}^3$. Naime, razine emisija pridruženih najboljoj raspoloživoj tehnici za praškaste tvari iz prašnjavih operacija prema NRT 5.1.3.2. CER BREF-a je 10 mg/Nm^3 primjenom vrećastih filtera, međutim dalje u tehnici se navodi da ta granica može biti i viša ovisno o određenim radnim uvjetima.

Operater je, u svom obrazloženju, dostavljenom e-mailom 21. prosinca 2023. godine i urudžbiranom u spis predmeta, kao razloge za prijedlog graničnih vrijednosti emisija praškastih tvari u iznosu $< 20 \text{ mg/Nm}^3$ naveo da je brusilica deklarirana da je na ispustu koncentracija praškastih tvari $< 20 \text{ mg/Nm}^3$, a za što je i u spisu predmeta dostavljena tehnička specifikacija brusilice. U nastavku navodi da je tvrtka operatera članica veće poslovne grupe tvrtki koje posluju na području EU te prema informacijama kojima raspolaću i ostale članice koncerna kao i druge tvrtke u EU koje se bave istom djelatnosti koriste brusilice istih karakteristika. Također navodi da su u procesu nabave nove filterske vreće te da očekuju da će se karakteristike u navedenim specifikacijama time poboljšati a što će se provjeriti mjerjenjima. U nastavku operater navodi da nije planiran kontinuiran rad brusilice, jer će se brusiti samo nekoliko vrsta opeke u prosjeku nekoliko dana mjesečno ovisno o potražnji na tržištu što je prema procjeni operatera ukupno oko 5-6 tjedana godišnje.

Uzimajući u obzir obrazloženje operatera, Uprava za klimatske aktivnosti ovog Ministarstva, dostavila je mišljenje, KLASA: 351-05/23-05/342, URBROJ: 517-04-2-1-23-4 od 14. ožujka 2024. godine prema kojem se slažu s prijedlogom operatera da se može odobriti granična vrijednost emisije za praškaste tvari na ispustu $Z_6 < 20 \text{ mg/Nm}^3$.

Pored navedenog, Ministarstvo je svojim Zaključkom, KLASA: UP/I 351-02/23-45/13, URBROJ: 517-05-1-3-1-24-6 od 12. siječnja 2024. zatražilo od operatera da dostavi i opis procesa sukladno članku 9. Uredbe o okolišnoj dozvoli, u kojima se navode promjene tehnološkog procesa prema zahtjevu operatera od 2. studenoga 2023. godine, a u kojem je provedena determinacija najboljih raspoloživih tehnika (NRT) prema poglavljima referentnog dokumenta u industriji za proizvodnju keramike (BREF CER). Zbog potrebe uređenja tehničko-tehnološkog rješenja iz Rješenja o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša, a zbog promjene tehničko-tehnološkog rješenja prema zahtjevu operatera, nije moguće pristupiti djelomičnom ukidanju tehničko-tehnološkog rješenja te ga je potrebno u cijelosti ukinuti i zamijeniti s opisom procesnih tehnika u skladu s člankom 9. stavkom 2. Uredbe. Operater je dana 8. ožujka 2024. godine dostavio tražene podatke u spis predmeta.

Slijedom svega navedenog, Ministarstvo nalazi da se zahtjevu operatera za izmjenom i dopunom uvjeta može udovoljiti jer je utvrđeno da su navedene promjene uvjeta u skladu s odredbama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18, u dalnjem tekstu: Zakon) i Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, br. 8/14 i 5/18, u dalnjem tekstu: Uredba) te se može pristupiti izradi nacrtu rješenja.

Knjiga uvjeta, u točki 1.1. mijenja se opisom procesnih tehniki radi usklađivanja sadržaja okolišne dozvole koji je određen odredbama članka 103. Zakona o zaštiti okoliša i više ne sadrži tehničko-tehnološko rješenje. Zbog planiranih izmjena u tehnološkom procesu, a koje su se odnosile i na promjenu tehničko-tehnološkog rješenja, Ministarstvo nalazi da je potrebno ukinuti Tehničko-tehnološko rješenje kao u točki II. izreke ovog rješenja, a koje je bilo sastavni dio rješenja o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša te isto zamijeniti opisom postrojenja u točki *1.1. Procesne tehnike* na temelju članka 103. stavka 2. Zakona, članka 9. i članka 18. stavka 3. Uredbe kojima se regulira sadržaj opisa procesa u postrojenju. Također, radi usklađivanja sa odredbama Zakona u pogledu propisanog sadržaja okolišne dozvole, briše se i poglavljje *8. Obveze po ekonomskim instrumentima zaštite okoliša* iz knjige uvjeta jer isto više nije propisano kao obvezni sadržaj okolišne dozvole na temelju prethodno navedenih odredbi Zakona i Uredbe.

Zbog uvođenja novog ispusta praškastih tvari iz postrojenja za brušenje (Z6), uvjetom 1.7.4.a) određena je učestalost praćenja emisija u zrak, a u uvjetu 1.7.8. dana je analitička metoda za provedbu mjerjenja temeljem Referentnog dokumenta/izvješća o praćenju emisija u zrak i vode iz IED postrojenja, poglavljje 3.3.2. i poglavljje 4.3.3. (*Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations, 2018., REF ROM*). Dodavanjem uvjeta 2.2.1.a) utvrđena je granična vrijednost emisija za praškaste tvari za novi ispust Z6 na temelju najbolje raspoložive tehnike (NRT) 5.1.3.2. poglavlja 5. Radnog dokumenta u industriji za proizvodnju keramike (Reference Document on Best Available in the Ceramic Manufacturing Industries, August 2007., CER BREF), a uzimajući u obzir obrazloženje operatera vezano uz graničnu vrijednost emisija za praškaste tvari te mišljenje Uprave za klimatske aktivnosti ovog Ministarstva.

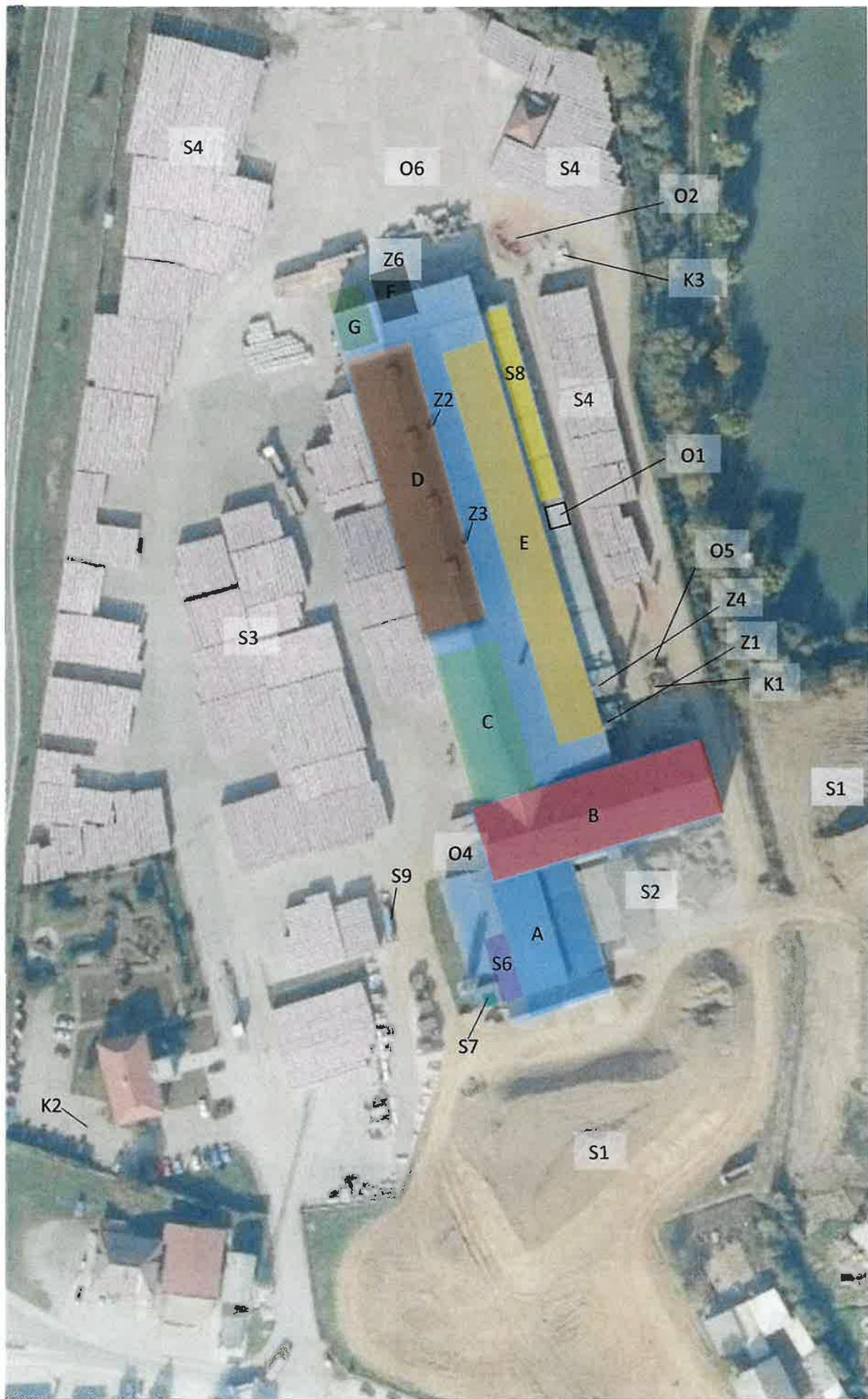
Prilog 1.: Ortofoto karta lokacije postrojenja s mjestima emisija (izvan proizvodne hale), Prilog 2: Tlocrt postrojenja-proizvodne hale s mjestima emisija i Prilog 3.: Blok dijagram postrojenja prema posebnim tehnološkim dijelovima, koji su sastavni dio ovog rješenja, dodaju se temeljem obveze prilaganja sadržaja i priloga sukladno članku 18. stavku 3. Uredbe.

Točka III. izreke rješenja temelji se na odredbama članka 105.stavka 3. Zakona i članka 18. stavka 6. Uredbe.

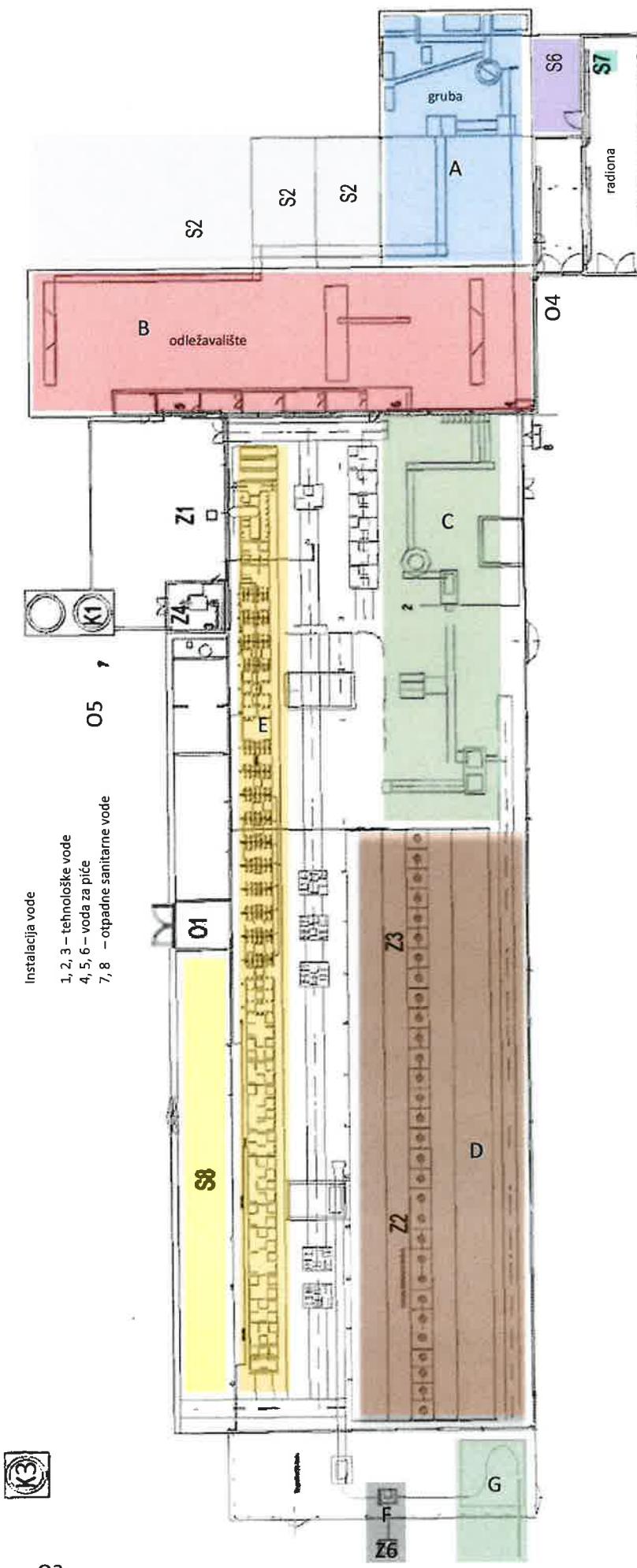
Točka IV. izreke rješenja temelji se na odredbama članka 119. Zakona.

Slijedom svega navedenog valjalo je donijeti odluku kao u izreci rješenja na temelju članka 110. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša.

Prilog 1: Ortofoto karta lokacije postrojenja s mjestima emisija (izvan proizvodne hale)

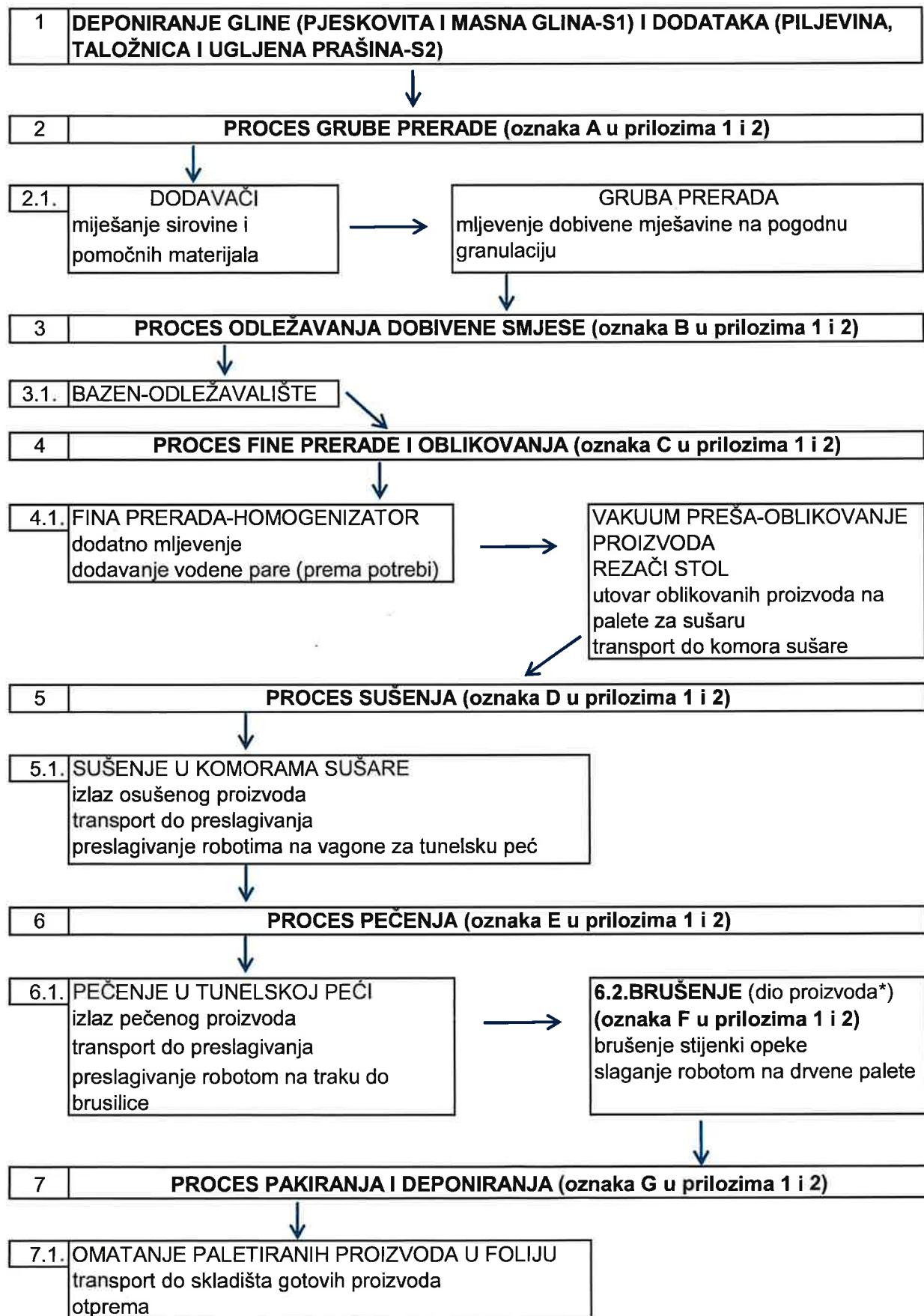


Prilog 2: Tlocrt postrojenja – proizvodne hale sa mjestima emisija



- Z1-isput iz tunelske peći
- Z2, Z3-isputi iz sušare
- Z4-isput iz parnog kotla
- Z6-isput iz brusilice
- K1-sabirna jama za sanitарне otpadne vode pogona
- K3-separator ulja i masti
- S2-deponije pomoćnih materijala (piljevina, ugljena prašina, taložnica)
- S6-skladište rezervnih dijelova
- S7-skladište za plin u bocama
- S8-skladište uz kolosijek
- O1-skladište ulja i maziva i otpadnog ulja i maziva
- O2-deponij nusproizvoda
- O4-kontejneri za komunalni otpad, papir i plastiku
- O5-spremnik za metalni otpad
- A-gruba prerada
- B-odležavanje smjese
- C-fina prerada i oblikovanje
- D-sušenje
- E-pečenje opeke
- F-brušenje opeke
- G-pakiranje i skladištenje

Prilog 3: Blok dijagram postrojenja prema tehnološkim dijelovima



* - Sva proizvedena opeka transportira se kroz brusilicu do mjesta pakiranja, ali bruse se samo neke vrste opeke.

