



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I
ODRŽIVOG RAZVOJA

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš
i održivo gospodarenje otpadom

KLASA: UP/I 351-02/23-45/8

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

Zagreb, 31. kolovoza 2023.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, OIB: 19370100881, na temelju članka 110. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18), povodom zahtjeva operatera, ROCKWOOL ADRIATIC d.o.o., Poduzetnička zona Pićan Jug 130 Zajci, Potpićan, OIB: 68329725135, za izmjenom i dopunom uvjeta okolišne dozvole zbog promjene u radu postrojenja ROCKWOOL ADRIATIC 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 351-03/12-02/76, URBROJ: 517-06-2-2-1-13-33 od 10. rujna 2013. godine, rješenja o izmjeni i dopuni uvjeta okolišne dozvole, KLASA: UP/I 351-03/16-02/29, URBROJ: 517-03-1-3-1-20-32 od 1. travnja 2020. godine, rješenja o dopuni okolišne dozvole, UP/I 351-03/16-02/29, URBROJ: 517-03-1-3-1-21-36 od 15. veljače 2021. godine, rješenja o izmjeni i dopuni uvjeta okolišne dozvole, KLASA: UP/I 351-02/21-45/08, URBROJ: 517-05-1-3-1-22-8 od 11. travnja 2022. godine i rješenja o ispravku pogreške u rješenju, KLASA: UP/I 351-03/21-45/08, URBROJ: 517-05-1-3-1-22-9 od 28. travnja 2022. godine, za postrojenje ROCKWOOL ADRIATIC d.o.o. u Potpićanu, mijenja se i glasi:

- U uvjetu 1.1. mijenja se poglavlje „*Taljenje u kupolnoj peći*“ i glasi:

„Taljenje u kupolnoj peći

Zgrada kupolne peći (300 na Prilogu 3.) je središnji objekt u kojem je smješten glavni dio tehnološke opreme: kupolna peć, stroj za predenje i vrteća komora u kojima se odvija proces taljenja sirovine i proizvodnja primarne kamene vune, naknadni spaljivač CO, postrojenje za smanjenje sumpora suhim postupkom (DeSOx), filteri zraka i otpadne tehnološke vode te tretman za obradu industrijske vode. Također je u zgradbi kupolne peći smještena kontrolna soba iz koje se vrši nadzor i upravljanje nad cijelokupnim procesom proizvodnje kamene vune.

Jedna šarža punjenja kupolne peći u određenim omjerima sadrži vulkansko kamenje, brikete i koks. Ulazak sirovina i koksa u kupolnu peć obavlja se pod negativnim tlakom. Kontrola

procesa izgaranja (taljenja) provodi se regulacijom zraka, kisika i tlaka. Proces se kontinuirano optimizira, provodi se kontinuirani nadzor emisija i praćenje sastava ulaznih materijala u kupolnu peć (kontrola izgaranja i izbor goriva) (*GLS, tehnika 2. i 57.*).

Otpadni plinovi kupolne peći pročišćavaju se na DeSOx postrojenju za smanjenje sumpora suhim postupkom upuhivanjem reagensa u obliku praha u struju dimnih plinova i zatim na postrojenju za otpaćavanje (vrećasti filter) (*GLS, tehnika 59. i 60.*) (*uvjet 1.2.4.*). Pepeo pomiješan s reagensom koji je vezao sumpor u krutom obliku nastao pročišćavanjem otpadnih plinova kupolne peći skladišti se u zatvorenom spremniku tj. silosu (*GLS, tehnika 3.*) ili se skuplja u vrećama koje mogu zaprimiti do dva kubika pepela. Ispravan rad vrećastog filtra nadzire se praćenjem diferencijalnog tlaka (*GLS, tehnika 56.*) i kontinuiranim mjerjenjem emisija praštine na ispustu kupolne peći br. 1.1. (*Prilog 1.*) (*uvjet 1.2.4.*). Koriste se zatvoreni sustavi ekstrakcije zraka iz kupolne peći, zatvoreni transportni sustav i zatvoreni sustav vrećastih filtera (*GLS, tehnika 3.*). U procesu taljenja sirovina, postotak ispušnih plinova CO i H₂S smanjuje se na 5% (CO) odnosno 1% (H₂S) primjenom spaljivača opremljenog gorionikom za termalnu oksidaciju (*uvjet 1.2.3.*). Otpadni plinovi se nakon spaljivanja ispuštaju preko ispusta br. 1.1. (*Prilog 1.*). Učinkovito spaljivanje plinova CO i H₂S postiže se radom spaljivača unutar zadanih procesnih vrijednosti, praćenjem temperaturne, podtlaka, volumnog udjela kisika i volumnog udjela ugljičnog monoksida u komori spaljivača. Cijelo postrojenje je opremljeno predalarmima i alarmima kako bi se mogućnost izvanredne situacije te povećanje emisija u zrak svelo na minimum (*GLS, tehnika 8. i 61.*). Radi održavanja stabilnosti taljenja povremeno se crpi, iz dna kupolne peći, tekuće željezo i dio taline koja se nakon hlađenja usitnjava i izdvaja od željeza. Željezo se prodaje dok se ostatak materijala vraća u proces proizvodnje kroz brikete (*GLS, tehnika 14.*).“

- **U uvjetu 1.1. mijenja se poglavljje „*Priprema ostalih materijala za proizvodnju briketa*“ i glasi:**

,„*Priprema ostalih materijala za proizvodnju briketa*“

Osim kamene vune, materijali nastali u proizvodnji kamene vune koji se dopremaju vanjskom suradniku radi proizvodnje briketa su krute čestice izdvojene iz otpadnih plinova peći za taljenje (leteći pepeo), mulj iz procesa pročišćavanja oborinske vode separatora i taložnica iz procesa proizvodnje proizvoda iz kamene vune, neiskorištena talina te izdvojena sitna granulacija briketa i kamena. Proizvedeni briketi koriste se ponovo u procesu proizvodnje proizvoda kamene vune (*GLS, tehnika 14.*). Uvođenjem novog DeSOx postrojenja za smanjenje sumporovih oksida u otpadnim plinovima suhim postupkom, sakupljeni pepeo s vrećastih filtera, koji sadrži produkte reakcije s reagensom (NaHCO₃) za hvatanje oksida sumpora (SOx), povremeno neće biti reciklabilan zbog akumuliranog sumpora u koncentraciji koja ne dozvoljava recikliranje. Mješavinu će biti potrebno predati ovlaštenim tvrtkama za sakupljanje opasnog otpada.“

- U uvjetu 1.1. mijenja se poglavje „*Skladištenje sirovina i ostalih tvari*“ i glasi:

„Skladištenje sirovina i ostalih tvari

Tablica 1. - Sirovine i materijali

| Red. br. | Postrojenje | Sirovine, sekundarne sirovine, druge tvari | Kapacitet potrošnje |
|----------|-------------------|---|--|
| 1. | Kupolna peć | Kamen (eruptivne stijene,) (bazalt/dijabaz/gabro i dr.) | 99.000 t |
| | | Koks | 25.000 t |
| | | Cementni briketi (šljaka i dolomit, boksit, hematit ili limonit, otpadna vuna, leteći pepeo, sitni bazalt, sitni briketi i sl.) | Briketi: 99.000 t Šljaka, dolomit: 40.000 t |
| | | Kisik u bocama | 40 t |
| | | Kisik u tanku | 3.500 t |
| | | Ostatak materijala za taljenje iz kupolne peći | 10.000 t |
| | | Reagens za smanjenje sumpora (NaHCO ₃) | 1.600 t |
| 2. | Vrteća komora | Fenol-formaldehidna smola (vodena otopina) | 15.000 t |
| | | Amonij hidroksid (24%-tna otopina) | 1.500 t |
| | | Amonijev sulfat (vodena otopina) | 1.500 t |
| | | Silan | 150 t |
| | | Glukoza (dekstroza) | 1.700 t |
| | | Mineralno ulje za impregnaciju | 500 t |
| | | Procesna voda | U zatvorenom recirkulacijskom krugu |
| | | CO ₂ (suhu led) – za čišćenje | 1.500 t |
| | | KO aditiv | 200 t |
| | | Silikon | 15 t |
| 3. | Reverzna osmoza | Natrij hidroksid | 5-7 t |
| 4. | Tvornica - vozila | Diesel gorivo | 300.000 l |
| 5. | Spaljivači | Prirodni plin | 5.000.000 m ³ |

Tablica 2. - Skladišne jedinice

| Rr. br. | Prostori za skladištenje, privremeno skladištenje, rukovanje sirovinama, proizvodima i otpadom | Kapacitet | Opis |
|---------|--|--------------------------------------|--|
| 1. | Zgrada pripreme sirovine (zgrada 200 na Prilogu 3.) | | |
| 1.1 | Vanjsko skladište sirovine i koksa (210) | 4 x 400 m ² 3 m visine | Vanjsko skladište sirovine i koksa namijenjeno je za skladištenje kamenja, briketa i koksa. Sastoji od četiri otvorene ćelije. Svaka ćelija je pregrađena zidom visine 3 m i dužine 15 m. Vanjski zidovi ćelija i pregradni zidovi ćelija su armirano-betonski. Ćelije namijenjene za skladištenje koksa i briketa su natkrivene nadstrešnicom. Skladištenje sirovina u čvrstom stanju obavlja se na |

| | | | |
|-----|---|--|--|
| | | | betoniranim podlogama s kontroliranom odvodnjom oborinskih voda (<i>GLS, tehnika 3.</i>). |
| 1.2 | Priprema i doziranje sirovine (220) | 2 silosa za koks (160 m ³) 2 silosa za kamen (160 m ³) 2 silosa za brikete (160 m ³) | Namjena objekta pripreme i doziranja sirovine (220) je smještaj silosa, transporter za punjenje silosa, sustava za transport i doziranje kamene sirovine, briketa i koksa za punjenje kupolne peći (<i>GLS, tehnika 3.</i>). |
| 1.3 | Prihvatna stanica (230) | Volumen usipnog koša 60 m ³ | Namjena prihvatne stanice je smještaj opreme za prijem i transport sirovina i koksa u silose sirovine. Prihvatna stanica se sastoji od prostora u kojem je smješten usipni koš, transporter i dizalica, te pomoćne prostorije (<i>GLS, tehnika 3.</i>). |
| 1.4 | Zgrada mlina (240) | Tlocrte dimenzije 30,2 x 24,55 m Spremnik za prijem vune 100 m ³ | Zgrada mlina namijenjena je za prijem vune, mljevenje vune i skladištenje samljevene vune (<i>GLS, tehnika 3.</i>). |
| 1.5 | Skladište veziva (250) | 3 spremnika (50 m ³) fenol formaldehidna smola 1 spremnik (50 m ³) K0 aditiv 1 spremnik (50 m ³) dekstroza 1 spremnik (50 m ³) amonij sulfat 1 spremnik (50 m ³) mineralno ulje 1 spremnik (0,5 m ³) silan 1 spremnik (40 m ³) amonijačna voda 1 spremnik (10 m ³) diesel Spremnik za miješanje (pripremu) aditiva (10 m ³) Spremnik za cirkulaciju aditiva (16 m ³) | Skladište veziva objekt koji se sastoji od zatvorenog i natkrivenog dijela. Zatvoreni dio objekta je tlocrtnih dimenzija 30,2 x 14,7 m, u dijelu gdje su spremnici ukopan 0,8 m, visine 8,5 m, a namijenjen za skladištenje veziva, amonij sulfata i mineralnog ulja u vertikalnim cilindričnim spremnicima. Natkriveni dio objekta je tlocrtnih dimenzija cca 24,8 x 10 m, visine dijelom 6 m, a dijelom 3,5 m, a namijenjen je za smještaj spremnika amonijačne vode, postaju diesel goriva te kao pretakalište veziva i njegovih komponenti, diesel goriva i mineralnog ulja. Diesel gorivo se skladišti u ukapanom spremniku Diesel goriva opremljenom svom potrebnom opremom. Površine oko zgrade tekućih sirovina su asfaltirane ili betonirane (<i>EFS, poglavlja 5.1.1., 5.2., 5.2.2.1., 5.2.2.3., 5.2.2.4. i 5.2.2.5.</i> i <i>GLS, tehnika 12.</i>). |
| 2. | Zgrada kupolne peći (zgrada 300 na Prilogu 3.) | | |
| 2.1 | Dnevna skladišta veziva s formaldehido | Dnevni spremnici 1 x 3 m ³ veziva 1 x 3 m ³ procesne vode | Koristi se za prihvati dnevnih količina veziva pripremljenog u zgradu za pripremu sirovina (zgrada 200 na Prilogu 3.) |

| | | | |
|------|---|--|--|
| | m, mineralnog ulja i procesne vode | 1 x 1 m ³ mineralnog ulja | |
| 2.2 | Dnevna skladišta veziva bez dodanog formaldehida | Dnevni spremnici za 4 aditiva 4 x 1,5 m ³ (razrijedeni silan, razrijedeni silikon, K0 i glukoza (dekstroza) | Finalna priprema veziva se vrši u zgradi kupolne peći (zgrada 300 na Prilogu 3.) gdje se nalaze dnevni spremnici |
| 2.3 | Spremište procesne vode | 2 x 25 m ³ spremnik 1 x 50 m ³ spremnik | Postrojenje za pročišćavanje procesne vode je smješteno u zgradi kupolne peći (zgrada 300 na Prilogu 3.) odmah pored filtera vrteće komore. Postrojenje se sastoji od prihvatanje posude za otpadnu vodu za filtriranje (50 m ³), filtera, i spremnika pročišćene vode (2x25m ³) |
| 2.4 | Spremnik pepela s reagensom koji je vezao sumpor u krutom obliku | 100 m ³ | Leteći pepeo s reagensom (NaHCO ₃) koji je vezao sumpor u krutom obliku izdvojen iz dimnih plinova u vrećastom filtru za obradu dimnih plinova iz kupolne peći i koji se posebno sakuplja u spremniku kapaciteta 100 m ³ . |
| 2.5 | Skladište vreća pepela s reagensom koji je vezao sumpor u krutom obliku | 20 m ² | Leteći pepeo s reagensom (NaHCO ₃) koji je vezao sumpor u krutom obliku izdvojen iz dimnih plinova u vrećastom filtru za obradu dimnih plinova iz kupolne peći i koji se posebno sakuplja u vrećama zapremine do 2 m ³ |
| 2.6 | Spremnik O ₂ i spremnik CO ₂ (suhi led za čišćenje) | 1 spremnik O ₂ (20 m ³) 1 spremnik CO ₂ (30 m ³) | Kisik se koristi za postizanje boljeg izgaranja u procesu taljenja dok se CO ₂ koristi za čišćenje vrteće komore. |
| 2.7 | Skladište boca kisika | 36 boca | Kisikom iz boca se vrši otvaranje rupe na dnu kupolne peći za ispuštanje taline željeza iz kupolne peći. |
| 2.8 | Skladište kupolne šljake | Tlocrtnе površine 485,02 m ² | Za prihvat ispuštenog željeza i taline s dna kupolne peći. Koristi se za izdvajanje željeza radi prodaje i vraćanja ohlađene taline u proces kroz brikete. |
| 2.9 | Silos reagensa za smanjenje sumpora | 50m ³ | Silos reagensa služi za skladištenje reagensa koji se doprema kamionima cisternama u obliku finog praha te se pneumatskim transportom prekrcava u silos. Na vrhu silosa nalazi se otprašivač koji za vrijeme prekrcaja sprječava širenje prašine u okoliš. |
| 3. | Zgrada za sušenje i očvršćivanje (zgrada 400 na Prilogu 3.) | | |
| 3.1 | Silos za reciklažu kamene vune | 1 spremnik 300 m ³ | Koristi se za prihvat ostataka termički obrađene kamene vune nastale u proizvodnom procesu ili prihvata ostataka vune koja je došla s gradilišta ili od drugih kupaca. |
| 3.2. | Hala za reciklažu kamene vune | Tlocrtnе površine 233,65 m ² | Za iskrcaj povrata ostataka kamene vune s gradilišta i drugih kupaca, prije reciklaže direktno u procesu ili kroz brikete. Građevina je poloutvorenog tipa. |
| 4. | Zgrada hladnog kraja (500 na Prilogu 3.) | Tlocrtnе površine triju konstruktivnih cjelina zgrade 500: - funkcionalni i konstruktivni nastavak zgrade 400 27.85 x 21.15 m. | Zgrada hladnog kraja (500) je prvenstveno namijenjena za finalnu obradu proizvoda i pakiranje te za kancelarije pratećeg proizvodnog osoblja, laboratorij i za pomoćne proizvodne pogone, tj. transformatorsku stanicu, prostoriju sa el. ormarama, kotlovnici kompresornicu, strojarsku i elektro radionicu, skladišta rezervnih dijelova. Zgrada ima razvedeni tlocrt, konstruktivno podijeljen u tri cjeline. |

| | | | |
|-----|---|--|--|
| | | - proizvodna linija hladnog kraja 68,82 x 112,54 m - ostali prostori 23,22 x 112,54 m | |
| 5. | Skladište povratne kamene vune | Tlocrtnе površine 2000 m ² | Koristi se za prihvat ostataka kamene vune s gradilišta i od ostalih kupaca koje se dalje šalju na reciklažu direktnim upujivanjem u predilice ili recikliranjem kroz brikete. |
| 6. | Spremnik protupožarne vode | Spremnik protupožarne vode 500 m ³ Cirkulacijski spremnik protupožarne vode 50 m ³ | Za protupožarne potrebe koristi se voda iz bunara akumulirana u spremniku. |
| 7. | Skladište ambalaže (zgrada 700 na Prilogu 3.) | Tlocrtnе dimenzije 30 x 20 m | Zgrada skladišta (700) namijenjena je za skladištenje ambalaže i ostalih pomoćnih materijala. |
| 8. | Skladište zapaljivih tekućina | Kontejner 15 m ² | Ispred zgrade skladišta ambalaže (700) nalazi se atestiran kontejner s tankvanom za potrebe skladištenja zapaljivih tekućina (EFS, poglavlja 5.1.1., 5.1.1.1., 5.1.1.3., 5.2., 5.2.2.1., 5.2.2.3., 5.2.2.4. i 5.2.2.5.). |
| 9. | Otvoreno skladište gotovih proizvoda | Tlocrtnе površine 53754 m ² | Skladište kapaciteta skladištenja oko 3500 tona gotovog proizvoda |
| 10. | Proširenje otvorenog skladišta gotovih proizvoda | Tlocrtnе površine skladišta 23955 m ² | Budući prostor za skladištenje gotovih proizvoda |
| 11. | Kontejner opasnog otpada | 1 kontejner (36 m ³) | |
| 12. | Kontejneri za željezo, drvo, folije, papir, komunalni otpad i spremišta za neopasni otpad i komunalni otpad | 1 kontejner za željezo (20 m ³) 1 kontejner za drvo (25 m ³) 1 kontejner za folije (28 m ³) 2 kontejnera za papir i karton (1,1 m ³) Spremišta za karton (20 m ³) Spremišta za neopasni otpad (36 m ³) 2 kontejnera za komunalni otpad (1,1 m ³) | |

“

- **Prilog 2. Dijagram toka i Prilog 3. Plan s prikazom proizvodnih i skladišnih jedinica** se zamjenjuju sa novim **Prilogom 2. Dijagram toka i Prilogom 3. Plan s prikazom proizvodnih i skladišnih jedinica**, koji su sastavni dio ovog rješenja.

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

III. Ovo rješenje se dostavlja u Očeviđnik okolišnih dozvola.

Obrazloženje

Operater postrojenja, ROCKWOOL ADRIATIC d.o.o. iz Potpićana, podnio je dana 12. srpnja 2023. godine zahtjev za izmjenom i dopunom uvjeta rješenja o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša, KLASA: UP/I 351-03/12-02/76, URBROJ: 517-06-2-2-1-13-33 od 10. rujna 2013. godine, rješenja o izmjeni i dopuni uvjeta okolišne dozvole, KLASA: UP/I 351-03/16-02/29, URBROJ: 517-03-1-3-1-20-32 od 1. travnja 2020. godine, rješenja o dopuni okolišne dozvole, UP/I 351-03/16-02/29, URBROJ: 517-03-1-3-1-21-36 od 15. veljače 2021. godine, rješenja o izmjeni i dopuni uvjeta okolišne dozvole, KLASA: UP/I 351-02/21-45/08, URBROJ: 517-05-1-3-1-22-8 od 11. travnja 2022. godine i rješenja o ispravku pogreške u rješenju, KLASA: UP/I 351-03/21-45/08, URBROJ: 517-05-1-3-1-22-9 od 28. travnja 2022. godine zbog planirane promjene u radu postrojenja. Izmjena se odnosi na ugradnju postrojenja za smanjenje emisija sumporovog dioksida u otpadnim plinovima nastalih u procesu taljenja u kupolnoj peći. Kao razlog uvođenja sustava odsumporavanja operater navodi održavanje polusatnih vrijednosti emisija SOx ispod propisane granične vrijednosti emisija (1.700 mg/Nm^3). Sustav za odsumporavanje će u otpadne plinove raspršivati adsorbens natrijev hidrogenkarbonat koji je razvijen za suhu neutralizaciju dimnih plinova nastalih u procesu izgaranja koji sadrže kisele onečišćujuće tvari SOx, HF i HCl. Sustav za odsumporavanje će biti integrirano sa postojećim sustavom za pročišćavanje otpadnih plinova.

Za namjeravanu promjenu je proveden postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš i izdano rješenje, KLASA: UP/I 351-03/22-09/99, URBROJ: 517-05-1-2-22-13 od 16. studenoga 2022. godine, prema kojem nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš i postupak glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Ministarstvo nalazi da je zahtjev za izmjenu i dopunu uvjeta okolišne dozvole opravdan.

O zahtjevu je na propisan način informirana javnost i zainteresirana javnost objavom informacije, KLASA: UP/I-351-02/23-45/8, URBROJ: 517-05-1-3-1-23-2 od 31. kolovoza 2023. godine, na internetskoj stranici Ministarstva.

Ministarstvo nije zatražilo mišljenja nadležnih tijela temeljem članka 22. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, broj 8/14 i 5/18, dalje u tekstu: Uredba) obzirom da je promjena u postrojenju takve prirode da se ne mijenjaju uvjeti sastavnica okoliša niti se ne uvode novi izvori emisija u okoliš za koje bi bilo potrebno odrediti uvjete temeljem posebnih propisa.

Tijekom ispitnog postupka utvrđeno je da su promjene uvjeta u skladu s odredbama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18, dalje u tekstu: Zakon), Uredbe i posebnih propisa za sastavnice okoliša te se može pristupiti izradi nacrta rješenja.

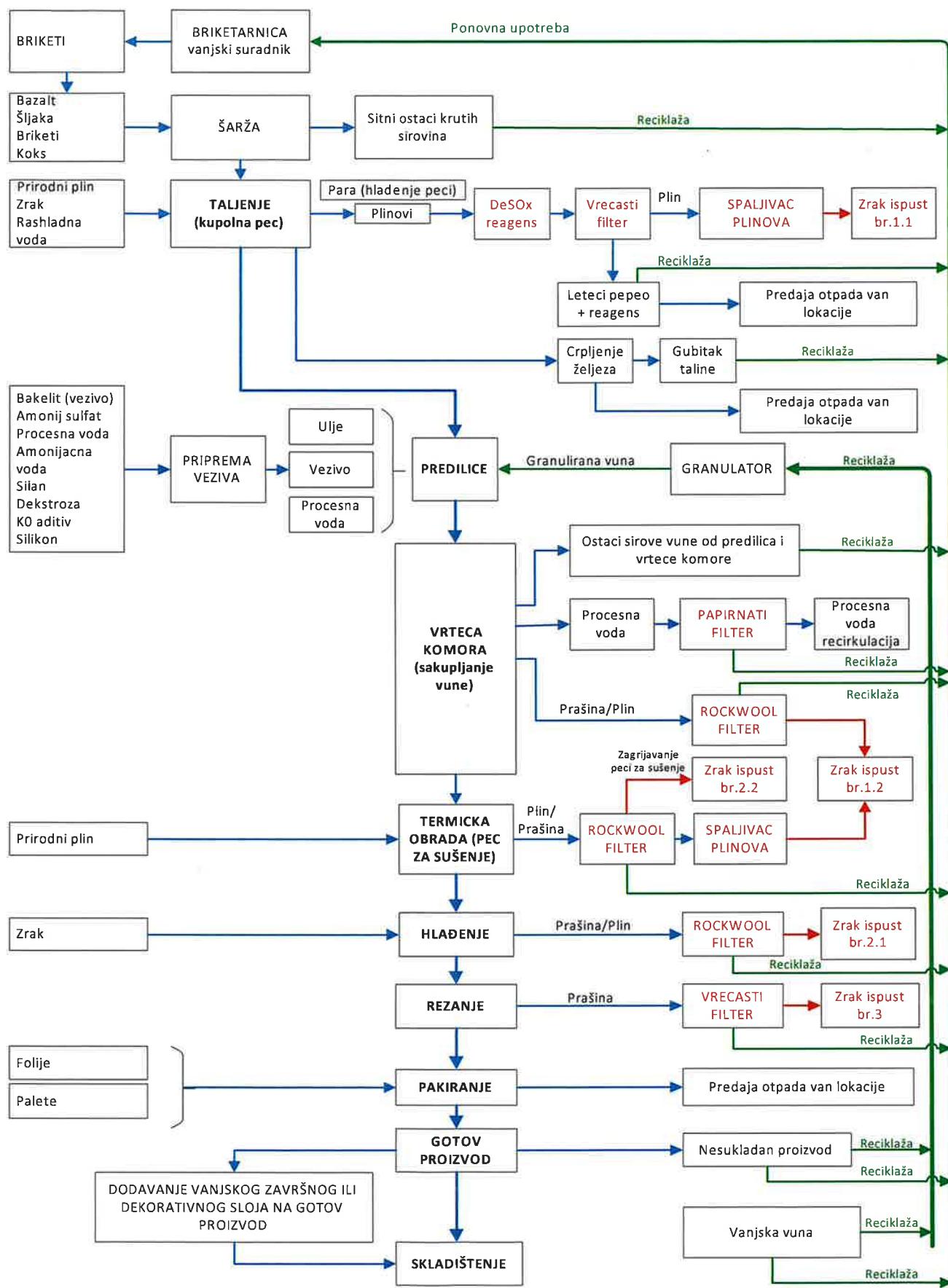
Zbog planiranih promjena u tehnološkom procesu potrebno je dopuniti poglavlja *Taljenje u kupolnoj peći*, *Priprema ostalih materijala za proizvodnju briketa* i *Skladištenje sirovina i ostalih tvari* u uvjetu 1.1. Procesne tehnike. Također, zbog navedene promjene potrebno je priložiti i nove Priloge 2. i 3.

Točka II. izreke rješenja se temelji na odredbama članka 18. stavka 6. Uredbe.

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

Temeljem svega navedenog utvrđeno je kao u izreci rješenja.

Prilog 2. Dijagram toka



Prilog 3. Plan s prikazom proizvodnih i skladišnih jedinica

