

listopad 2018.

## STUDIJA O UTJECAJU NA OKOLIŠ

Izgradnje postrojenja za recikliranje otpadnog grita iz  
brodogradnje u Zatonu Obrovačkom



NE-TEHNIČKI SAŽETAK

## Sadržaj

<b>I.</b>	<b>UVOD I SVRHA PODUZIMANJA ZAHVATA.....</b>	<b>3</b>
<b>1.</b>	<b>OPIS ZAHVATA.....</b>	<b>4</b>
1.1.	IDEJNO RJEŠENJE .....	4
1.2.	OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA TEHNOLOŠKOG PROCESA .....	5
1.3.	POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE I KOJE OSTAJU NAKON TEHNOLOŠKOG PROCESA TE EMISIJA U OKOLIŠ.....	5
<b>2.</b>	<b>OBRAZLOŽENJE ODABIRA ODREĐENE VARIJANTE ZAHVATA.....</b>	<b>7</b>
<b>3.</b>	<b>PODACI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA I PODACI O OKOLIŠU .....</b>	<b>8</b>
<b>4.</b>	<b>OPIS UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ, TIJEKOM GRAĐENJA, KORIŠTENJA I UKLANJANJA ZAHVATA.....</b>	<b>9</b>
4.1.	UTJECAJ NA KVALITETU ZRAKA .....	9
4.1.1.	Utjecaj klimatskih promjena i emisije stakleničkih plinova.....	10
4.1.2.	Utjecaj na vode i postizanje ciljeva zaštite voda .....	10
4.1.3.	Utjecaj na tlo .....	11
4.1.4.	Utjecaj na biološku raznolikost.....	11
4.1.5.	Utjecaj na krajobraz.....	12
4.1.6.	Utjecaj na materijalna dobra i kulturno-povijesnu baštinu .....	12
4.1.7.	Utjecaj na gospodarske djelatnosti (šumarstvo i lovstvo).....	12
4.1.8.	Utjecaj na stanovništvo i zdravlje ljudi.....	12
4.1.9.	Utjecaj na promet.....	13
4.1.10.	Utjecaj od povećane razine buke .....	13
4.1.11.	Utjecaj od onečišćujućih tvari, zbrinjavanja i uporabe otpada .....	13
4.1.12.	Utjecaj vibracije, svjetlosti, topline i radijacije .....	14
4.1.13.	Utjecaj u slučaju ekološke nesreće.....	15
4.1.14.	Utjecaj na zaštićena područja i područja ekološke mreže uključujući i kumulativne utjecaje .....	15
4.1.15.	Nakon korištenja i tijekom uklanjanja zahvata .....	16
<b>5.</b>	<b>PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA, TIJEKOM PRIPREME, GRAĐENJA, KORIŠTENJA I/ILI UKLANJANJA ZAHVATA .....</b>	<b>16</b>
5.1.	MJERE ZAŠTITE TIJEKOM GRAĐENJA ZAHVATA .....	16
5.2.	PREDLOŽENE MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA.....	17
5.3.	PREDLOŽENE MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM UKLANJANJA ZAHVATA.....	19
5.4.	PRIJEDLOG PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA.....	19
5.5.	PRIJEDLOG OCJENE PRIHVATLJIVOSTI ZAHVATA ZA OKOLIŠ .....	20
<b>6.</b>	<b>PRILOZI.....</b>	<b>21</b>

## I. Uvod i svrha poduzimanja zahvata

Zahvat koji se analizira ovom Studijom je izgradnja postrojenja za recikliranje otpadnog grita iz brodogradnje u Zatonu Obrovačkom (u daljnjem tekstu Postrojenje).

Tvrtka GRIT INTER d.o.o. iz Zagreba planira izgradnju Postrojenja na lokaciji postojeće bivše tvornice hidrauličnih cilindara u Zatonu Obrovačkom. Te će se postojeći objekti i infrastruktura iskoristiti za novo Postrojenje.

Svrha poduzimanja zahvata je izgradnja Postrojenja za recikliranje otpadnog grita iz brodogradnje kako bi se isti mogao ponovo koristiti kao abrazivno sredstvo za čišćenje brodova u brodogradilištima.

Kapacitet Postrojenja iznosit će 8 t/h što iznosi 192 t otpadnog grita dnevno, a godišnje oko 57.600 t otpadnog grita koji će se reciklirati (izračun na temelju 300 radnih dana godišnje i rada u tri smjene po 8 sati). S obzirom na navedeno sukladno Prilogu I Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine", br. 8/14) biti će potrebno ishoditi okolišnu dozvolu za predmetno Postrojenje jer spada pod točke:

Glavna djelatnost tvrtke GRIT INTER d.o.o. je prerada, pakiranje i reciklaža grita, te distribucija istog. Poseban naglasak je na tehnološkoj preradi (recikliranju) otpadnog grita koja je rezultat inovativnog procesa za koje je ishođen patent (PCT/HR2016/000027 od 09.11.2017.). U okviru navedene inovativne tehnologije recikliranja otpadnog grita provodi se proces odvajanja čestica boje i hrđe i ostalih nečistoća čiji krajnji rezultat predstavlja reciklirani grit koji je pogodan za ponovnu uporabu.

S obzirom da se radi o zahvatu gospodarenja otpadom (fizikalno – kemijska obrada opasnog otpada i skladištenje opasnog otpada kapaciteta preko 50 t) koji podliježe ishođenju okolišne dozvole sukladno Uredbi o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine", br. 8/14, 5/18) 2017.g. proveden je postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš temeljem točke 10.8. *Svi planirani zahvati iz područja gospodarenja otpadom za koje je potrebno ishoditi okolišnu dozvolu prema posebnom propisu*, Priloga II Uredbe o procjeni utjecaja na okoliš ("Narodne novine", broj 61/14, 3/17). U predmetnom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i energetike je donijelo Rješenje (Klasa: UP/I-351-03/16-08/288; Urbroj: 517-06-2-1-1-17-11 od 21.02.2017.) da je za predmetni zahvat potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.

U okviru postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš koji proveden od strane Ministarstva zaštite okoliša i energetike proveden je i postupak prethodne ocjene utjecaja zahvata izgradnje postrojenja za recikliranje otpadnog grita iz brodogradnje na ekološku mrežu. Tijekom postupka Uprava za zaštitu prirode Ministarstva dostavila je Mišljenje (Klasa: 612-07/16-59/329, Urbroj: 517-07-1-1-2-16-4 od 28.12.2016.) u kojem ocjenjuje kako se planirani zahvat nalazi izvan zaštićenih područja, da je zahvat **prihvatljiv za ekološku mrežu** te da **nije potrebno provesti glavnu ocjenu** prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu koje je dio Rješenja Ministarstva zaštite okoliša i energetike.

**Prilog 1 Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike (Klasa: UP/I-351-03/16-08/288; Urbroj: 517-06-2-1-1-17-11; od 21.02.2017.)**

## 1. OPIS ZAHVATA

Planirana lokacija za Postrojenje se nalazi u Zatonu Obrovačkom, na prostoru bivše Tvornice hidrauličnih cilindara. Na parceli površine 32.156 m<sup>2</sup> se nalazi proizvodno/uslužna hala veličine 6.000 m<sup>2</sup> sa svom potrebnom infrastrukturom.

### 1.1. Idejno rješenje

Postrojenje za recikliranje otpadnog grita iz brodogradnje sastoji se od :

1. Portirnica
2. Pomoćno skladište 1
3. Pomoćno skladište 2
4. Hala B - površine 1.212 m<sup>2</sup>
5. Hala C - prizemlje površine 644 m<sup>2</sup>, (dio hale visine p+1= 170 + 60 m<sup>2</sup>)
6. Hala A - prizemlje površine 1.212 m<sup>2</sup>
7. Uredska zgrada - )prizemlje + kat ) površine 2 x 431 m<sup>2</sup> = 862 m<sup>2</sup>
8. Trafostanica - površine 108 m<sup>2</sup>
9. Smještajni objekt - površine 1.034 m<sup>2</sup>
10. Manipulativne površine - asfalt – površine 10.750 m<sup>2</sup>
11. Ozelenjene površine - 15.404 m<sup>2</sup>
12. Ograda

Idejnim rješenjem primarna građevina za recikliranje otpadnog grita riješena je na sljedeći način:

- Hala A predviđena je za skladište zapakiranog recikliranog grita,
- Hala B predviđena je za faze postupka recikliranja 1. suho prosijavanje, 4. gravitacijska koncentracija, 5. sušenje recikliranog grita, 6. klasiranje recikliranog grita i 7. Skladištenje i pakiranje recikliranog grita,
- Hala C predviđena je za faze postupka recikliranja 2. čišćenje otpadnog grita, 3. mokro prosijavanje i klasiranje, 4. gravitacijska koncentracija i 8. obrada mulja.

Postojeća uredska zgrada koristila bi se na način da bi samo prizemlje bilo u funkciji Postrojenja ne i kat. Prizemlje je namijenjeno sanitarnim prostorima zaposlenih sa po dva WC-a, odvojeno za muške i ženske djelatnike, te odvojenim garderobama sa dva tuša i umivaonika, garderobnim ormarima za djelatnike. U prizemlju će se nalaziti i prostor - marendarij (blagovaonica) za raspodjelu gotove hrane. Dvije postojeće prostorije bit će uredi.

Na predmetnoj parceli nalazi se postojeća portirnica i trafostanica koje bi bile u funkciji Postrojenja, te još jedan smještajni objekt, sjeverno od portirnice koji nije tehnološki povezan, ali bi se po potrebi koristio za smještaj klijenata, gostiju i sl.

Postojeći objekti koji su služili u bivšoj tvornici hidrauličnih cilindara kao kotlovnica i vatrogasna stanica nisu tehnološki povezani s Postrojenjem, ali će se koristiti po potrebi kao pomoćna skladišta 1 i 2. Osnovni tlocrtni i visinski gabariti postojećih građevina se ne mijenjaju. Sve građevine su prizemne - hale, visine vijenca 9,5 m, a uredska zgrada je katna građevina s ravnim krovom visine 7,6 m.

Ukupna GBP svih građevina (od 1. do 8.) obuhvaćenih tehnologijom recikliranja otpadnog grita iznosi 4.958,00 m<sup>2</sup>. Ukupna GBP svih građevina na parceli iznosila bi 5.989,00 m<sup>2</sup>.

Oko građevine, postoji površina minimalne širine 5,5 m za pristup interventnog vozila. Planiranom prenamjenom postojećih prostora ne mijenja se izgrađenost niti iskoristivost postojeće parcele. Smještaj postojećih građevina vidljiv je na izvodu iz katastarskog plana ne mijenja se.

## 1.2. Opis glavnih obilježja tehnološkog procesa

Polazeći od tehničkih karakteristika bakrenog grita i karakteristika nečistoća definiran je tehnološki proces koji se sastoji od nekoliko postupaka:

1. suho prosijavanje otpadnog grita,
2. čišćenje otpadnog grita,
3. mokro prosijavanje i klasiranje recikliranog grita,
4. gravitacijska koncentracija recikliranog grita,
5. sušenje recikliranog grita,
6. klasiranje recikliranog grita,
7. skladištenje i pakiranje recikliranog grita i sitne frakcije,
8. obrada mulja.

## 1.3. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze i koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš

U postupku recikliranja sirovinu predstavlja otpadni grit nastao pjeskarenjem brodova u brodogradilištu. U postupku recikliranja otpadnog grita još se koriste sredstvo za čišćenje MPCD Navy ULTRA PLUS, hidratizirano vapno, flokulant Aquaflok 5860 V i voda koja će se osigurati iz javnog vodovoda. Od ostali ulaznih tvari za postupak recikliranja otpadnog grita potrebni su UNP kao gorivo za plamenik u sušari i struja potrebna za rad opreme cijelog Postrojenja.

Postupkom recikliranja od ukupne ulazne količine otpadnog grita dobije se oko 75% recikliranog grita koji se može koristiti ponovo za pjeskarenje, ali se također može koristiti i u proizvodnji željeznih legura, betona, asfalta visoke čvrstoće i sl.

25% iz postupka recikliranja otpada na tzv., sitnu frakciju < 0,2 mm koja obuhvaća filtarski kolač (prešani mulj) i čestice grita < 0,2mm uvećano za količinu hidratiziranog vapna i flokulanta koji se dodaju tijekom čišćenja otpadnog grita (dodatno oko 58 -t/god). Provedenim analizama utvrđeno je da je sitna frakcija pogodna za namješavanje sa sirovinom u proizvodnji cementa.

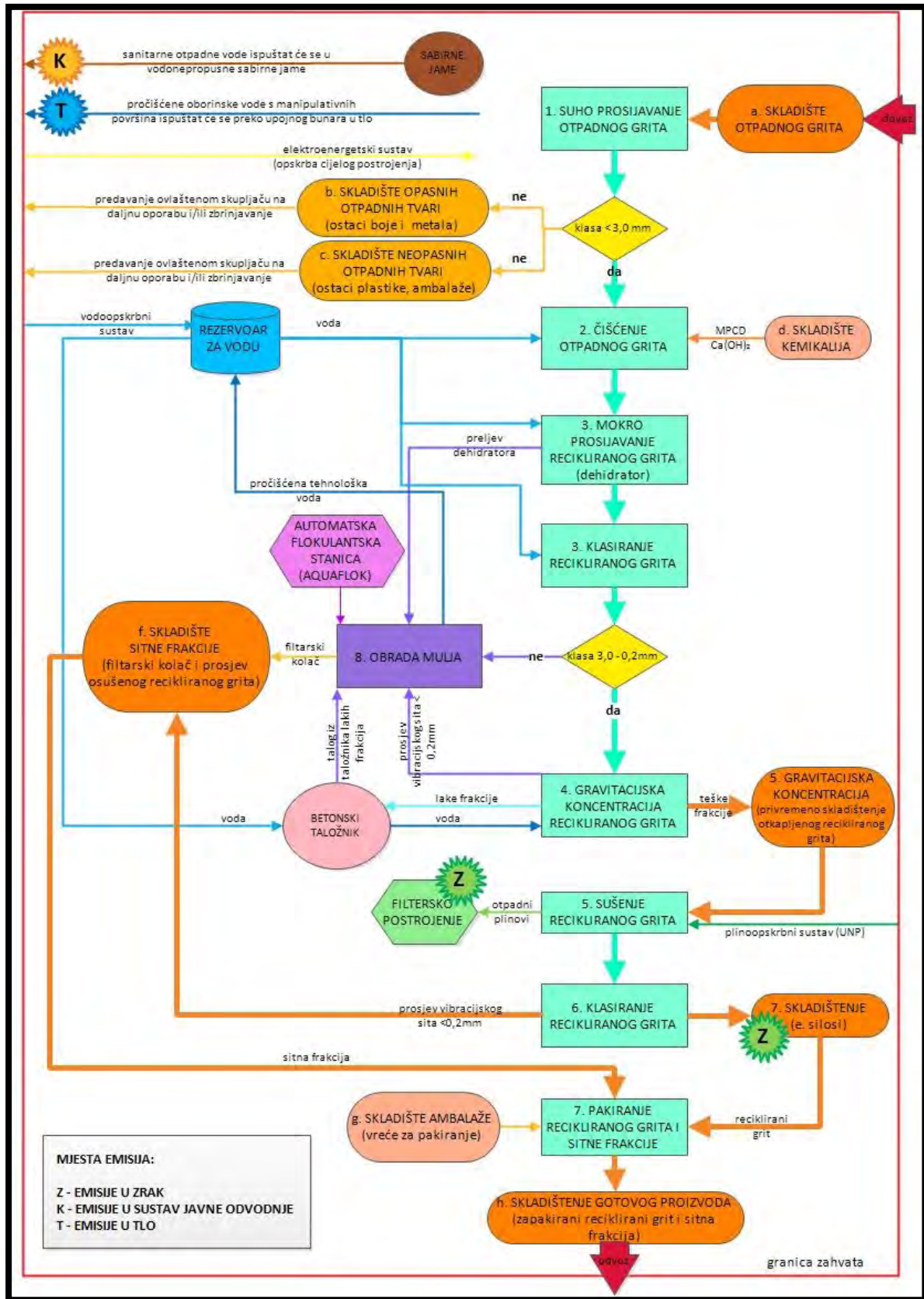
Ostaci boje i metala će se odvojeno prikupljati, privremeno skladištiti u zatvorenim bačvama i predavati ovlaštenom sakupljaču na daljnju uporabu i/ili zbrinjavanje.

Sukladno provedenim ispitivanjima uzoraka ostataka boje i metala te sitne frakcije, utvrđeno je da se radi o neopasnom otpadu koji zadovoljava uvjete za odlaganje na odlagalište neopasnog otpada.

Tehnološka otpadna voda koja nastaje prilikom postupka recikliranja će se pročišćavati u postupku obrade mulja i recirkulirati natrag u proces.

Sanitarna otpadna voda će se ispuštati u vodonepropusne sabirne jame i po potrebi prazniti od strane ovlaštenog subjekta.





Slika 1 Dijagram toka s mjestima emisija

## 2. Obrazloženje odabira određene varijante zahvata

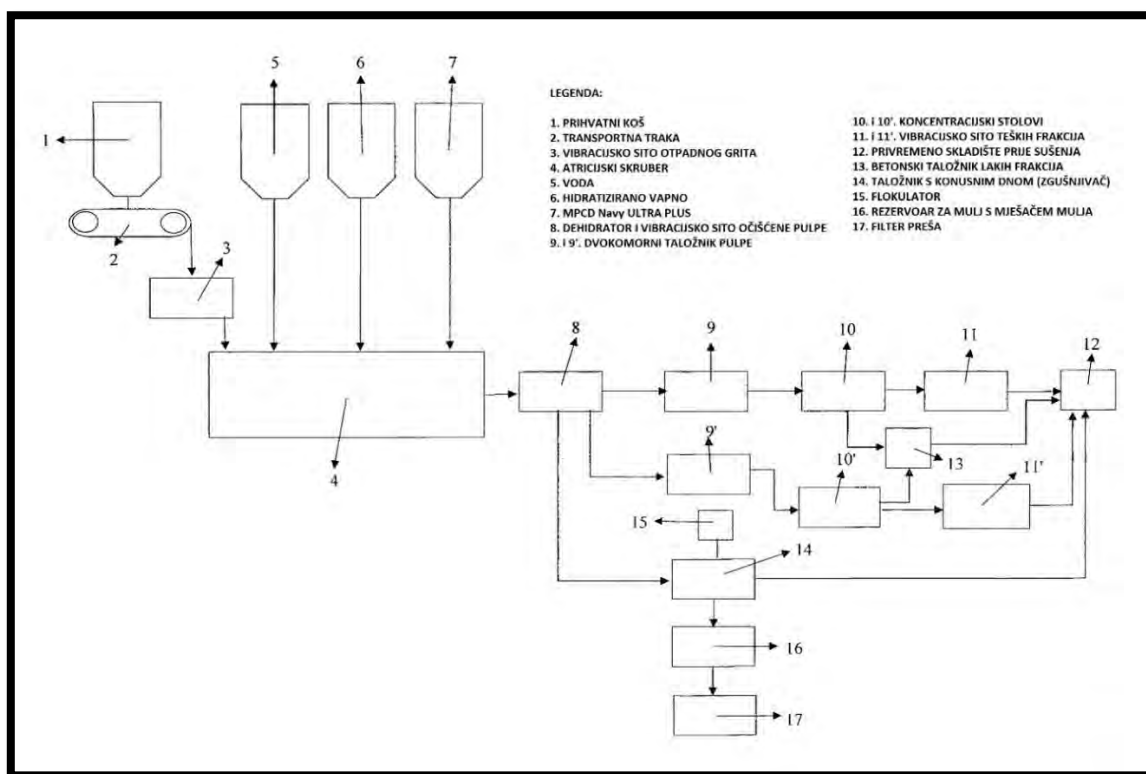
Tehnologija recikliranja otpadnog grita (Slika 2) koja se analizira ovom Studijom je jedinstvena. Naime, u studenom 2017. godine predmetna tehnologija je službeno patentirana (broj patenta PCT/HR2016/000027 od 09.11.2017.).

Navedena tehnologija kombinira tehnologije recikliranja: pranje/ispiranje i klasiranje. Posebnost ove tehnologije je što se otpadni grit reciklira postupkom čišćenja (pranja) i klasiranja te ponovno stavlja u uporabu, a dio koji se više ne može uporabiti za rasprskavanje (zbog male veličine čestica) se koristi za ugradnju u proizvodnji cementa.

Na Rudarsko geološkom fakultetu u Beogradu laboratorijski je proveden predmetni postupak te se na temelju rezultata razradio patent kojim je problematika opisana uz novije tehnologije recikliranja pranje/ispiranje i klasiranje riješena inovativnim tehnološkim procesom koji podrazumijeva korištenje učinkovitih i ekološki prihvatljivih kemikalija te korištenje recirkulacijskog sustava vode čime se smanjuje potrošnja vode u postupku recikliranja otpadnog grita.

Odabrano varijantno rješenje definirano je u skladu s najbolje raspoloživim tehnikama u području obrade otpada koje se odnose na fizikalno – kemijske tehnike obrade otpada.

Emisije u okoliš iz samog tehnološkog procesa recikliranja otpadnog grita su emisije u zrak koje su primjenom mjera zaštite minimizirane i prihvatljive za okoliš.



Slika 2 Patentirana tehnološka shema recikliranja otpadnog grita

### 3. PODACI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA I PODACI O OKOLIŠU

U okolici postrojenja s južne strane nalazi se postojeće građevinsko područja naselja (izgrađeno i neizgrađeno). S jugozapadne strane nastavlja se poljoprivredno područje koje je dodatno označeno kao ruralna cjelina (zaseok). Unaokolo nalazi se područje šume posebne namjene. Sa sjeverne strane prema PPUO Jasenice, zona I1 je omeđena područjem šume. Kroz spomenutu zonu I1 prolazi državna cesta D54 u smjeru istok-zapad, te županijska cesta Ž5166 u smjeru sjever-jug. Spomenuta zona također se nalazi južnije od granice područja PP Velebit.

Lokacija zahvata na sjevernoj strani je udaljena od državne ceste 800 m, na zapadnoj se naslanja na županijsku cestu te je od rijeke Zrmanje udaljeno oko 800 m zračne udaljenosti. Najbliži stambeni objekti nalaze se na udaljenosti od oko 270 m južno od lokacije zahvata.

Prema upravno-teritorijalnom ustroju RH, lokacija Postrojenja nalazi se na području Zadarske županije i Općine Jasenice.

Izgradnja, tj. prenamjena prostora bivše tvornice hidrauličnih cilindara u postrojenje za recikliranje otpadnog grita iz brodogradnje u skladu je s odredbama prostornih planova ovog područja.

Osnovna klimatska obilježja područja lokacije zahvata svrstavaju se u umjereno toplu vlažnu klimu s vrućim ljetom (prema Köppenovoj klasifikaciji klime - Cfsax klima).

Zrak u širem području lokacije zahvata je I. kategorije.

Područje lokacije zahvata postrojenja za recikliranje otpadnog grita iz brodogradnje, kao i susjedni Bukovički kraj pripada zoni Vanjskih Dinarida, odnosno spuštenom dijelu Dinaridskog geomorfološkog sustava.

Šire područje lokacije, kao što je ranije navedeno nalazi se u slivu rijeke Zrmanje. Radi se o području relativno bogatom površinskim i podzemnim vodama. Rijeke Zrmanja i Krupa su dva stalna vodotoka na području, dok je najvažniji povremeni manji vodotok rijeka Karešnica. Rijeka Zrmanja je najvažniji hidrološki potencijal na području. Od izvorišta na obroncima u blizini Knina pa do ušća u Novigradskom moru, rijeka Zrmanja čini jedan od većih vodotoka dalmatinskog sliva. Dakle, svi značajniji izvori, ponori i hidrotehnički (vodnogospodarski) zahvati na Zrmanji nalaze se uzvodno od lokacije zahvata, tj. lokacija zahvata nalazi se izvan područja izvorišta javne vodoopskrbe i njihovih zaštitnih zona.

Prema Odluci o određivanju ranjivih područja Republike Hrvatske ("Narodne novine", br. 130/12) predmetni zahvat ne nalazi se na ranjivom području.

Lokacija zahvata ne nalazi se na područjima kojima prijeti opasnost od pojavljivanja poplava i ne nalazi se na područjima kojima prijeti rizik od pojavljivanja poplava.

Na području zahvata ne postoje tekućice koje su proglašene zasebnim vodnim tijelom.

Lokacija zahvata cijelom svojom površinom nalazi na području tipa tla smeđe na vapnencu. Samo lokacija zahvata nalazi se na degradiranom tlu nekadašnje Tvornice hidrauličnih cilindara. Zahvat je planiran u okviru postojećih objekata te se ne očekuje zauzimanje novih površina provođenjem zahvata. Također, lokacija zahvata ne nalazi se na poljoprivrednom zemljištu.

Lokacija Postrojenja nalazi se okružena gospodarskim površinama, koji su sukladno Nacionalnoj klasifikaciji staništa definirani kao J.4.3. Površinski kopovi. Na lokaciji zahvata nije prisutan ugroženi ili rijetki stanišni tip sukladno Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima ("Narodne novine", br. 88/14).

Na lokaciji zahvata nisu utvrđene strogo zaštićene biljne vrste sukladno Pravilniku o strogo zaštićenim vrstama ("Narodne novine", br. 144/13, 73/16). Utvrđene su zaštićene zavičajne svojte. Na lokaciji zahvata je zabilježena strogo zaštićena vrsta zelena krastača. Na lokaciji zahvata nisu zabilježene invazivne vrste.



Prema provedenom terenskom istraživanju najbliži objekti lokaciji zahvata su: *Lokva* (1,4 km) i *Kamena gomila – tumul* (1,8 km).

Lokacija Postrojenja za recikliranje otpadnog grita ne nalazi unutar zaštićenih područja prirode sukladno Zakonu o zaštiti prirode ("Narodne novine", br. 80/13). Najbliže lokaciji zahvata nalazi se značajni krajobraz Kanjon Zrmanje od Obrovca do ušća udaljen od Postrojenja oko 550 m jugozapadno. Osim značajnog krajobraza na udaljenosti od oko 900 m nalazi zaštićeno područje park prirode Velebit.

Lokacija zahvata postrojenja za recikliranje otpadnog grita iz brodogradnje ne nalazi se unutar područja ekološke mreže. Najbliže lokaciji zahvata nalazi se područje očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove HR2000641 Zrmanja na udaljenosti od oko 800 m južno od Postrojenja. Na udaljenosti od oko 900 m sjeverno o Postrojenja nalaze područje očuvanja značajno za ptice HR1000022 Velebit i područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove HR5000022 Park prirode Velebit.

## **4. OPIS UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ, TIJEKOM GRAĐENJA, KORIŠTENJA I UKLANJANJA ZAHVATA**

### **4.1. Utjecaj na kvalitetu zraka**

S obzirom da će se Postrojenje za recikliranje otpadnog grita smjestiti u postojeće objekte bivše tvornice hidrauličnih cilindara ne očekuju se tipične emisije prašine i otpadnih plinova karakteristične za gradilišta. Tijekom rekonstrukcije objekata ne očekuje se pojava negativnih utjecaja koji bi mogli utjecati na kvalitetu zraka.

Lokacija zahvata izložena je izrazitim udarima bure što može izazvati raznošenje otpadnog grita prilikom dovoza, istovara i daljnjeg manipuliranja njime. Kako bi se spriječila pojava tog negativnog utjecaja dovoz otpadnog grita provodit će se u zatvorenim jumbo vrećama i zatvorenim kamionima. Istovar otpadnog grita provodit će se u zatvorenom prostoru skladišta otpadnog grita. Također, sva daljnja manipulacija otpadnim gritom u procesu recikliranja odvijat će se u zatvorenom prostoru hale. Reciklirani grit te ostale frakcije nastale recikliranjem će se zapakirane u zatvorenim jumbo vrećama iz skladišta odvoziti u zatvorenim kamionima. Navedenim postupcima u potpunosti će se spriječiti negativan utjecaj na kvalitetu zraka, a posljedično i na zdravlje stanovnika u obližnjem naselju koji može nastati uslijed jakih naleta vjetra i raznošenja otpadnog grita.

Tijekom recikliranja za sušenje recikliranog grita u sušari koristit će se plamenik (snage 1.750 kW – srednji uređaj za loženje) na UNP te će nastajati otpadni plin. Otpadni plin nastao sušenjem u sušari i klasiranjem odvodit će se otprašnim cjevovodom u filtersko postrojenje na pročišćavanje. Filtersko postrojenje opremljeno je ciklonom za uklanjanje čestica i filterskom vrećom. Otpadni plin od trenutka nastanka do završetka pročišćavanja nalazi se u zatvorenom sustavu te nije moguće njegovo ispuštanje u zrak prije postupka pročišćavanja. Osim praškastih tvari javljaju se emisije dušikovih oksida (NOx) i ugljikovog monoksida (CO). Također, sva tri silosa koja će se koristiti za skladištenje recikliranog grita će biti opremljena vrećastim filtrima. Sakupljena prašina vraćati će se u proces recikliranja otpadnog grita.

Prva mjerenja emisija u zrak iz nepokretnih izvora provest će se tijekom probnog rada postrojenja. U slučaju da se utvrdi prekoračenje GVE potrebno je primijeniti dodatne mjere smanjenja emisija u zrak. Također, tijekom rada redovito će se provoditi povremena mjerenja emisija u zrak na parametre praškaste tvari, NOx i CO za ispuštanje vrećastog otprašivača filterskog postrojenja i na praškaste tvari na ispuštima silosa.

S obzirom da dolazi do emisija u zrak, utjecaj postoji. Primjenom filtera i pročišćavanja otpadnog zraka kroz sustav filterskog postrojenja, negativan utjecaj koji bi mogao imati utjecaj na kvalitetu zraka ne postoji, tj. utjecaj je zanemariv. Navedenim sustavima pročišćavanja osigurat će se smanjenje utjecaja na kvalitetu zraka te će utjecaj na kvalitetu zraka biti privremen jer se javlja tijekom rada postrojenja i dugoročan jer se javlja tijekom cijelog radnog vijeka postrojenja (oko 20-30 god.), te primjenom navedenih mjera neće se ugroziti kvaliteta zraka na lokaciji zahvata.

Temeljem navedenog, može se zaključiti da je uz primjenu gore navedenih mjera utjecaj na kvalitetu zraka tijekom korištenja zahvata prihvatljiv na okoliš.

#### **4.1.1. Utjecaj klimatskih promjena i emisije stakleničkih plinova**

##### 4.1.1.1. Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

Tijekom građenja neće doći do pojave utjecaja klimatskih promjena na zahvat.

S obzirom na dobivene umjerene vrijednosti faktora rizika, može se zaključiti da nema potrebe za primjenom dodatnih mjera smanjenja utjecaja. Mjere smanjenja rizika koje su navedene integriraju se u sam izbor tehnologije zahvata.

Provedba daljnje analize varijanti i implementacija dodatnih mjera (modul 5, 6 i 7) nije potrebna u okviru ovog zahvata.

##### 4.1.1.2. Emisije stakleničkih plinova

S obzirom da će se Postrojenje za recikliranje otpadnog grita smjestiti u postojeće objekte bivše tvornice hidrauličnih cilindara ne očekuju se tipične emisije stakleničkih plinova nastale potrošnjom (izgaranjem) fosilnih goriva za vrijeme izvođenja radova renoviranja i adaptacije postojećih objekata, uslijed prometa i rada vozila. Tijekom rekonstrukcije objekata ne očekuje se pojava negativnih utjecaja uslijed emisije stakleničkih plinova.

Nastanak stakleničkih plinova očekuje se potrošnjom (izgaranjem) fosilnih goriva za vrijeme tijekom korištenja uslijed prometa transportnih sredstva za dovoz otpadnog grita i odvoz recikliranog grita i sitne frakcije i sagorijevanjem UNP-a za sušenje recikliranog grita (457.200 Nm<sup>3</sup>/godišnje).

S obzirom na navedeno, može se zaključiti da količina stakleničkih plinova koji će se producirati od rada mehanizacije i prometa teretnih vozila (tijekom izgradnje i korištenja zahvata), korištenjem vozila usklađenih s europskim normama, neće imati utjecaj na klimatske promjene kao ni korištenje UNP-a za sušenje recikliranog grita.

#### **4.1.2. Utjecaj na vode i postizanje ciljeva zaštite voda**

Tijekom izgradnje zahvata koje obuhvaća renoviranja postojećih objekata i instaliranje Postrojenja za recikliranje otpadnog grita neće doći do pojave utjecaja na vode i stanje vodnih tijela.

Tijekom rada Postrojenja za recikliranje otpadnog grita nastajat će otpadne vode.

Sanitarne otpadne vode odvodit će se u dvije vodonepropusne sabirne jame. Sadržaj sabirne jame praznit će se od strane ovlaštenog subjekta.

Oborinske vode nastajat će na krovnim površinama objekata i na manipulativno-prometnim površinama u krugu Postrojenja. Oborinske vode s manipulativno-prometnih površina će se prije ispuštanja preko upojnog bunara u tlo, pročititi na separatoru masti i ulja. Sadržaj separatora će se prazniti od strane ovlaštenog subjekta.

Sve tehnološke otpadne vode odvodit će se pročišćavati u okviru obrade mulja i recirkulirati natrag u proces recikliranja otpadnog grita, tako da ne dolazi do ispuštanja otpadnih tehnoloških voda u sustav javne odvodnje ili prirodni prijemnik. Dopuna sustava vodom provodit će se iz vodoopskrbnog sustava. U slučaju potrebe ispuštanja tehnološke vode iz sustava radi održavanja ili uslijed kvara, ista će se predati ovlaštenom subjektu na daljnju uporabu i/ili zbrinjavanje.

Tijekom korištenja do onečišćenja voda može doći uslijed akcidentnih situacija. Kako bi se minimizirao taj utjecaj potrebno je izraditi sljedeće dokumente kojima će se regulirati održavanje objekata odvodnje i postupanje u slučaju izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda:

- Operativni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda,
- Pravilnik o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnoloških procesa i mulja iz procesa pročišćavanja otpadnih voda,
- Plan rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda,
- Interno uputstvo za provođenje kontrole ispravnosti građevina za odvodnju otpadnih voda.

Utjecaj u slučaju akcidenta koji proizlazi bit će izravan, privremen i kratkoročan.

#### **4.1.3. Utjecaj na tlo**

Tijekom renoviranja postojećih objekata i instaliranja postrojenja za recikliranje otpadnog grita ne očekuje se pojava negativnih utjecaja na tlo te zauzimanje novih površina tla. Pretakanje goriva u mehanizaciju i strojeve neće se provoditi na lokaciji zahvata.

Sve aktivnosti vezane postupak recikliranja odvijat će se u zatvorenom prostoru (proizvodnim halama) s betonskom podlogom. S obzirom da će se postupci recikliranja odvijati u zatvorenom prostoru čak i u slučaju akcidenta se ne očekuje pojava negativnog utjecaja na tlo.

Oborinske vode s manipulativnih površina će se nakon pročišćavanja na separatoru ulja i masti ispuštati putem upojnog bunara u tlo. Separator će se po potrebi prazniti i održavati kako bi se spriječilo moguće onečišćenje tla. Također, provodit će se mjerenje kakvoće vode prije ispuštanja u tlo kako bi se osiguralo da voda zadovoljava propisane GVE. Učestalost i parametre mjerenja definirati Okolišnom dozvolom koju je potrebno ishoditi prije početka rada Postrojenja.

Utjecaj na tlo bit će izravan privremen i dugoročan.

Temeljem navedenog, može se zaključiti da je uz primjenu navedenih mjera utjecaj na tlo tijekom korištenja zahvata prihvatljiv na okoliš.

#### **4.1.4. Utjecaj na biološku raznolikost**

Tijekom građenja zahvata koje obuhvaća renoviranje postojećih objekata i instaliranje postrojenja za recikliranje otpadnog grita ne očekuje se pojava negativnih utjecaja na biološku raznolikost osobito staništa jer se radovi neće provoditi izvan postojećeg već izgrađenog dijela zahvata. Također se neće provoditi građevinski radovi koji bi mogli uznemiriti životinje u okolini zahvata.

Utjecaj koji bi se mogao javiti tijekom korištenja zahvata vezan je uz svjetlosno onečišćenje uslijed korištenja ne odgovarajuće vanjske rasvjete. Korištenjem zasjenjenih svjetiljki navedeni negativni utjecaj se smanjuje.

Navedeni utjecaj bit će izravan, privremen i dugoročan.

Sukladno navedenom, može se zaključiti da je uz primjenu navedenih mjera utjecaj na biološku raznolikost tijekom korištenja zahvata prihvatljiv na okoliš.

#### **4.1.5. Utjecaj na krajobraz**

Područje lokacije zahvata vizualno je degradirano postojećim tvorničkim kompleksom, tj. zone Bravar te predstavlja artificijelni objekt u okolnom krškom prostoru čime odudara od opće slike okolnog krajobraza. Radovima na preuređenju objekata bivše tvornice hidrauličnih cilindara za potrebe rada novog postrojenja za recikliranje otpadnog grita, ne očekuje se dodatno degradiranje prostora izvan granice postojećeg postrojenja niti trajna dodatna prenamjena postojećeg krškog područja. Navedeni radovi neće dodatno narušiti već trajno promjenu sliku postojećeg krajobraza, tj. tijekom izvođenja radova neće doći do pojave negativnog utjecaja na krajobraz. Kako bi se osiguralo odgovarajuće krajobrazno uređenje lokacije zahvata potrebno je izraditi Elaborat krajobraznog uređenja kojim će biti definiran Plan sadnje autohtonih biljnih vrsta (niske, srednje i visoke vegetacije gustog sklopa) i mjere redovitog održavanja tijekom korištenja zahvata.

Nadalje kao što je već spomenuto nije planirana dodatna izgradnja objekata značajnih dimenzija. S obzirom na činjenicu da su ti objekti već prisutni na lokaciji u degradiranom stanju (zapuštene fasade...) ne očekuje se dodatni vizualni utjecaj uređenjem ovih objekta.

Tijekom korištenja Zahvata nema dodatnih utjecaja na krajobraz. Jedini utjecaj koji će biti prisutan manifestira se u smislu vizualne izloženosti iz okolnih naselja. Novi uređeni objekti pri tome su svakako pozitivan istup u odnosu na stanje lokacije prije izvođenja Zahvata čemu će doprinijeti i redovito održavanje posađenog biljnog materijala.

#### **4.1.6. Utjecaj na materijalna dobra i kulturno-povijesnu baštinu**

Ne očekuje se pojava negativnih utjecaja na materijalna dobra i kulturnu baštinu tijekom izgradnje i korištenja zahvata.

#### **4.1.7. Utjecaj na gospodarske djelatnosti (šumarstvo i lovstvo)**

S obzirom da se lokacija zahvata nalazi na neplodnom zemljištu bivše tvornice i na degradiranom, neuređenom području, na kojem se ne zadržava lovna divljač i izvan područja šuma, ne očekuje se utjecaj zahvata na šumska područja tijekom građenja zahvata.

Isto tako s obzirom na i činjenicu da je zahvat smješten u zatvorenom prostoru (proizvodnim halama) ne očekuje se utjecaj zahvata tijekom korištenja zahvata na područje lovišta XIII/128 Zrmanja kao i na područja šuma.

#### **4.1.8. Utjecaj na stanovništvo i zdravlje ljudi**

Tijekom renoviranja postojećih objekata i instaliranja Postrojenja za recikliranje otpadnog grita neće doći do pojave utjecaja na stanovništvo i zdravlje ljudi.

Pojava mogućeg utjecaja na zdravlje ljudi odnosi se na zdravlje radnika tijekom rada u postrojenju, a vezano na moguću pojavu vibracija. Također, mogući negativni utjecaj uslijed raznošenja otpadnog grita spriječen je odvijanjem svih aktivnosti u zatvorenim prostorima.

Bilo kakvo povećanje zaposlenih pozitivno se odražava na društveno-ekonomske prilike općine. Na život ljudi iz užeg okruženja socijalno-ekonomski utjecaj predmetnog zahvata može se odraziti iz razloga dolaska novih ljudi i povećanim prometom. Na gospodarski razvoj pozitivno utječe stalni radni odnos zaposlenika što predstavlja kvalitetnu pretpostavku za daljnji razvoj cijele županije.

#### **4.1.9. Utjecaj na promet**

Tijekom izgradnje postrojenja koje uključuje renoviranje postojećih objekata i instaliranje Postrojenja za recikliranje otpadnog grita neće doći će do pojačanog prometa u okruženju koje bi moglo dovesti do pojave negativnog utjecaja na promet i većeg opterećenja prometnica.

Tijekom rada postrojenja za recikliranje otpadnog grita u punom kapacitetu očekuje se maksimalni promet od 20 kamiona dnevno (10 kamiona za dovoz otpadnog grita i 10 kamiona za odvoz recikliranog grita i sitne frakcije).

Prema dostupno izvještaju o prosječnom godišnjem i prosječnom ljetnom dnevnom prometu na najbližem brojačkom mjestu 4927 Obrovac na županijskoj cesti Ž5166, prosječni godišnji dnevni promet iznosio je 509 vozila, a prosječni ljetni dnevni promet je iznosio 729 vozila.

Iz navedenog je vidljivo da je u ukupnom godišnjem prometu udio prometa uslijed rada postrojenja za recikliranje otpadnog grita iznosi 3,9 % te se može zaključiti da je kumulativni privremeni dugoročni utjecaj zahvata tijekom korištenja na promet prihvatljiv.

#### **4.1.10. Utjecaj od povećane razine buke**

Lokacija zahvata definirana je kao zona industrijske namjene, dokumentom prostornog uređenja, što bi odgovara definiciji ZONE 5 sukladno članku 5. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave ("Narodne novine", br. 145/04).

Prema čl. 17. - Radovi na otvorenom prostoru i na građevinama, Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave ("Narodne novine", br. 145/04), tijekom dnevnog razdoblja dopuštena ekvivalentna razina buke iznosi 65 dB(A). U razdoblju od 8 do 18 sati dopušta se prekoračenje ekvivalentne razine buke od dodatnih 5 dB(A).

S obzirom na udaljenost stambenih objekata (270 m južno od lokacije zahvata), uzimajući u obzir da će se radovi izvoditi tijekom dnevnog razdoblja (8-18 h) (rad noću se ne očekuje) ne očekuje se utjecaj povećanja razine buke tijekom izvođenja radova izgradnje zahvata.

Tijekom korištenja zahvata od potencijalnih izvora buke nalaze se otsisni ventilatori, cikloni, vibracijska sita, kompresori i sl. Za planirani zahvat bit će ugrađen prigušivač buke na filterskom postrojenju sva oprema će biti nove generacije koja ne proizvodi značajniju razinu buke, a sva oprema će biti smješтана u zatvorenom prostoru.

Kako bi se utvrdila razina buke tijekom rada potrebno je nakon početka rada provesti mjerenje buke na granici (ogradi) zahvata te ukoliko se utvrdi da uz gore primijenjene mjere zaštite od buke, buka prelazi dopuštene granične vrijednosti potrebno je primijeniti dodatne mjere smanjenja buke. Iako zbog udaljenosti od stambenih objekata (270 m južno od lokacije zahvata) i primijenjenih mjera zaštite isto nije za očekivati.

Temeljem navedenog, može se zaključiti da je utjecaj od povišene razine buke privremen, kratkoročan i kumulativan te da je uz primjenu gore navedenih mjera tijekom korištenja zahvata prihvatljiv na okoliš.

#### **4.1.11. Utjecaj od onečišćujućih tvari, zbrinjavanja i uporabe otpada**

Tijekom radova na renoviranju postojećih objekata nastajat će građevni otpad kao što je beton, staklo, plastika, drvo, metali i sl. Uz ambalažni i komunalni otpad pojavit će se i određena količina opasnog otpada i otpada u slučaju akcidentne situacije na transportnim vozilima i opremi. Vodit će se Očevidnik o nastanku i tijeku otpada za svaku vrstu otpada. Sav otpad će se privremeno skladištiti u odgovarajućim spremnicima, smještenim na vodonepropusnoj i natkrivenoj podlozi, prikupljen na



način koji ne ugrožava okoliš i predavati zajedno s pratećim listovima osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom. Utjecaj od otpada koji proizlazi bit će izravan, privremen i kratkoročan.

Temeljem navedenog, može se zaključiti da je uz primjenu gore navedenih mjera utjecaj na od nastanka otpada tijekom izgradnje zahvata prihvatljiv na okoliš.

Tijekom korištenja zahvata reciklirat će se otpad ključnih brojeva 12 01 16\* Otpadni materijal od obrade rasprskavanjem koji sadrži opasne tvari i 12 01 17 Otpadni materijal od obrade rasprskavanjem koji nije naveden pod 12 01 16\*. Njihovim obradom nastajat će reciklirani grit koji će se ponovo koristiti za rasprskavanje u brodogradnji i sitna frakcija koja će se koristiti za namješavanje sa sirovinom u proizvodnji cementa.

Otpadni grit dovozi se u zapakiran u jumbo vrećama u zatvorenim kamionima. U Postrojenju dovezeni otpadni grit će se privremeno skladištiti u zatvorenom skladištu unutar B hale i sva manipulacija otpadnim gritom tijekom postupka recikliranja odvijat će se u zatvorenom prostoru. Zapakirani reciklirani grit i sitna frakcija (u jumbo vrećama) odvest će se iz B hale u A halu u kojoj će se skladištiti do odvoza iz Postrojenja.

S obzirom na navedeno neće doći do pojave nikakvih negativnih utjecaja na obiteljske kuće i rijeku Zrmanju koji se nalaze u blizini.

Osim navedenog nastajat će otpad iz samog tehnološkog procesa recikliranja otpadnog grita (ostaci boje i metala, deterdženti koji sadrže opasne tvari, ambalažni otpad i ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima) i održavanja pogona (apsorbensi, filtarski materijali, tkanine za brisanje i zaštitna odjeća), nastajat će komunalni otpad, otpad iz separatora za oborinske vode s manipulativnih površina i muljevi iz sabirnih jama.

Za svaku vrstu otpada vodit će se Očevidnik o nastanku i tijeku otpada.

Sav proizvedeni otpad će se odgovarajuće skladištiti odvojeno po vrstama otpada na način koji ne dovodi do miješanja otpada sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom ("Narodne novine", br. 94/13, 73/17) te će se isti predavati osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

Utjecaj od otpada koji proizlazi bit će izravan, privremen i dugoročan.

Temeljem navedenog, može se zaključiti da je uz primjenu gore navedenih mjera utjecaj na od nastanka otpada tijekom korištenja zahvata prihvatljiv na okoliš.

#### **4.1.12. Utjecaj vibracije, svjetlosti, topline i radijacije**

Tijekom izgradnje zahvata ne očekuje se pojava negativnih utjecaja od vibracije, svjetlosti, topline i radijacije.

Tijekom korištenja zahvata ne očekuje se pojava negativnih utjecaja na okoliš uslijed pojave topline i radijacije.

Tijekom korištenja zahvata moguća je pojava vibracija tijekom rada opreme za recikliranje otpadnog grita te je potrebno ocjenjivanje razina izloženosti mehaničkim vibracijama promatranjem specifičnih radnih postupaka uz istovremeno uzimanje u obzir značajnih informacija o mogućem opsegu vibracija, koje su karakteristične za tu vrstu radne opreme, koja se koristi u konkretnim uvjetima te uzimanja u obzir informacija dobivenih od strane proizvođača radne opreme. Ocjenjivanje razina izloženosti mehaničkim vibracijama provode ovlaštene pravne i fizičke osobe za obavljanje poslova zaštite na radu u skladu s Pravilnikom o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti vibracijama na radu ("Narodne novine", br. 155/08). Ukoliko se ocjenjivanjem utvrdi moguće prekoračenje dozvoljene razine izloženosti potrebno je tijekom izrade procjene rizika u skladu s Pravilnik o izradi procjene rizika ("Narodne novine", br. 112/14) odrediti mjere zaštite kojima će se smanjiti utjecaj na zdravlje radnika.

Utjecaj na okoliš od vibracija tijekom rada Postrojenja za recikliranje otpadnog grita se ne očekuje.

Tijekom korištenja zahvata moguća je pojava utjecaja na okoliš svjetlosnim onečišćenjem uslijed korištenja ne odgovarajuće vanjske rasvjete. Korištenjem zasjenjenih svjetiljki navedeni negativni utjecaj se smanjuje.

Mogući utjecaji uslijed povišene razine vibracije i svjetlosnog onečišćenja su izravni te privremenog i dugoročnog trajanja.

Temeljem navedenog, može se zaključiti da je uz primjenu gore navedenih mjera utjecaj na od povišene razine vibracije i svjetlosnog onečišćenja tijekom korištenja zahvata prihvatljiv na okoliš.

#### *4.1.13. Utjecaj u slučaju ekološke nesreće*

Tijekom izgradnje zahvata koje obuhvaća renoviranje postojećih objekata i instaliranje postrojenja do pojave akcidenta može doći zapaljenjem goriva u spremniku transportnih vozila, izlivanjem goriva i ulja iz transportnih vozila i njihovog prodora u podzemlje, nepridržavanjem uputa za rad, sudara vozila i sl. Identifikacija i procjena rizika kao posljedice požara ili eksplozije, pokazuju da su udaljenosti na kojima se može očekivati izravan utjecaj nezgode takve da neće biti neželjenih učinaka izvan granica lokacije zahvata, osim u slučaju nepovoljnih meteoroloških uvjeta, kada postoji mogućnost da se dimni plinovi koji se razvijaju kod požara prošire daleko izvan kruga lokacije. Pravilnom organizacijom gradilišta te izvođenjem radova u skladu s pravilima struke, moguća pojava akcidenta će biti slaba. Ne očekuje se pojava ekološke nesreće

Tijekom korištenja zahvata može doći do pojave požara na otvorenom ili u objektu te požara na spremniku vozila, onečišćenja tla uslijed istjecanja goriva iz spremnika i masti i ulja iz transportnih vozila, akcidenta uzrokovanih višom silom kao što su vremenski uvjeti, akcidenta uzrokovanih tehničkim kvarom ili ljudskom greškom, nekontroliranim istjecanjem tehnološke otpadne vode ili kemikalija.

Požar na otvorenom može nastati zapaljenjem goriva iz transportnih vozila. U slučaju izbijanja požara moguće je onečišćenje zraka oslobođenim plinovitim produktima (ugljkovi i dušikovi oksidi). U tom slučaju radi se o materijalnoj šteti jer su posljedice onečišćenja zraka prolaznog karaktera. Požar u objektu može biti uzrokovan višom silom i nekontroliranim istjecanjem kemikalija što se može svesti na najmanju moguću mjeru pridržavajući se tijekom rada mjera kontrole. Akcidenti do kojih može doći, a koji mogu prouzročiti negativne utjecaje na okoliš, vezani su uz razlivanje goriva iz spremnika transportnih vozila. Onečišćenje tla uslijed istjecanja goriva i masti i ulja iz transportnih vozila, nepropisnog odlaganja otpada, može se svesti na najmanju moguću mjeru uz poštivanje mjera i postupka rada. Do akcidenta također može doći uslijed mehaničkog oštećenja uzrokovanog greškom u materijalu, ili greškom u procesu recikliranja, nepridržavanju uputa za rad, nepravilnih postupaka kod istovara i manipulacije, djelovanjem prirodnih nepogoda i namjernog djelovanja trećih osoba. Ne očekuje se pojava ekološke nesreće tijekom rada postrojenja.

#### *4.1.14. Utjecaj na zaštićena područja i područja ekološke mreže uključujući i kumulativne utjecaje*

U okviru postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš koji proveden od strane Ministarstva zaštite okoliša i energetike proveden je i postupak prethodne ocjene utjecaja zahvata izgradnje postrojenja za recikliranje otpadnog grita iz brodogradnje na ekološku mrežu. Tijekom postupka Uprava za zaštitu prirode Ministarstva dostavila je Mišljenje (Klasa: 612-07/16-59/329, Urbroj: 517-07-1-1-2-16-4 od 28.12.2016.) u kojem ocjenjuje kako se planirani zahvat nalazi izvan zaštićenih područja, da je zahvat **prihvatljiv za ekološku mrežu** te da **nije potrebno provesti glavnu ocjenu** prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu koje je dio Rješenja Ministarstva zaštite okoliša i energetike.

Tijekom građenja koje obuhvaća renoviranje postojećih objekata i instaliranje Postrojenja neće doći do pojave negativnih utjecaja na zaštićena područja i područja ekološke mreže uključujući i pojavu kumulativnih utjecaja.

Tijekom korištenja Postrojenja za recikliranje otpadnog grita neće doći do pojave negativnih utjecaja na zaštićena područja i područja ekološke mreže uključujući i pojavu kumulativnih utjecaja.

#### **4.1.15. Nakon korištenja i tijekom uklanjanja zahvata**

Za potrebe uklanjanja građevine i postrojenja izradit će se Projekt uklanjanja građevine kojim se tehnički razrađuju rješenja, odnosno postupak i način uklanjanja građevine i opreme koja se nalaze u građevini, prethodno rješavanje pitanja odvajanja priključaka građevine na energetska i/ili drugu infrastrukturu, sigurnosne mjere, mjere gospodarenja otpadom, uporabe i/ili zbrinjavanja otpada iz građevine i otpada nastalog uklanjanjem građevine sukladno propisima koji uređuju gospodarenje otpadom te odvoz i zbrinjavanje građevinskog materijala nastalog uklanjanjem građevine. Provedbom uklanjanja sukladno ovom Projektu utjecaji na tlo, utjecaji onečišćujućih tvari, zbrinjavanje i uporaba otpada biti će svedeni na minimum te će biti izravni, privremeni i kratkoročni.

Nakon korištenja zahvata javit će se pozitivni utjecaji na krajobraz i biološku raznolikost uslijed prestanka aktivnosti uklanjanja postrojenja.

Temeljem navedenog, može se zaključiti da je uz primjenu gore navedenih mjera utjecaj nakon korištenja i tijekom uklanjanja zahvata prihvatljiv na okoliš.

## **5. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA, TIJEKOM PRIPREME, GRAĐENJA, KORIŠTENJA I/ILI UKLANJANJA ZAHVATA**

### **5.1. Mjere zaštite tijekom građenja zahvata**

#### **KRAJOBRAZ**

1. Izraditi Elaborat krajobraznog uređenja okoliša postrojenja.

Mjera 1 propisana su sukladno članku 69. Zakona o gradnji ("Narodne novine", br. 153/13 i 20/17).

#### **OTPAD**

2. Prikupljati i odvojeno skladištiti sav neopasni otpad u odgovarajuće spremnike na vodonepropusnoj površini i predavati ga za jedno s pratećim listovima osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom,
3. Prikupljati i odvojeno skladištiti sav opasni otpad u odgovarajuće spremnike na vodonepropusnoj i natkrivenoj površini i predavati ga za jedno s pratećim listovima osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom.

Mjere 2-3 propisane su u skladu s člancima 44., 45. i 47. Zakona o održivom gospodarenju otpadom ("Narodne novine", br. 94/13 i 73/17) te člankom 10. Pravilnika o gospodarenju otpadom ("Narodne novine", br. 117/17).

## 5.2. Predložene mjere zaštite okoliša tijekom korištenja zahvata

### ZRAK

4. Prijaviti plamenik u sušari (srednji uređaj za loženje) u Registar srednjih i velikih uređaja za loženje plinskih turbina,
5. Provesti prva mjerenja emisija u zrak ispusta filterskog postrojenja u roku od četiri mjeseca od registracije plamenika sušare ili dana početka rada, ovisno o tome što je nastupilo kasnije na parametre praškaste tvari, NO<sub>x</sub> i CO,
6. Provesti mjerenje emisija u zrak iz ispusta silosa na parametre praškaste tvari tijekom probnog rada,
7. Redovito servisirati i održavati sustav ventilacije i otprašivanja uključujući vrećaste filtre,
8. Redovito održavati filtersko postrojenje za pročišćavanje otpadnih plinova,
9. Provoditi u zatvorenim prostorima i u automatiziranom sustavu otprašivanja sve operacije kod kojih dolazi do emisija prašine,
10. Provoditi u zatvorenom prostoru dovoz, istovar i ostalu manipulaciju otpadnim gritom kako bi se spriječilo raznošenje uslijed udara bure,
11. Redovito održavati plamenik sušare.

Mjere 4-11 propisane su u skladu s člankom 9. Zakona o zaštiti zraka ("Narodne novine", br. 130/11, 47/14 i 61/17), Uredbom o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora ("Narodne novine", br. 87/17).

### VODE I POSTIZANJE CILJEVA ZAŠTITE VODA

12. Izraditi sljedeću dokumentaciju i postupati u skladu s njom:
  - Operativni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda,
  - Pravilnik o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnoloških procesa i mulja iz procesa pročišćavanja otpadnih voda,
  - Plan rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda,
  - Interno uputstvo za provođenje kontrole ispravnosti građevina za odvodnju otpadnih voda,
13. Pročišćavati oborinske vode s manipulativno - prometnih površina preko separatora ulja i masti prije ispuštanja preko upojnog bunara u tlo,
14. Pročišćavati i recirkulirati tehnološke otpadne vode u sustav recikliranja otpadnog grita,
15. Ispuštati tehnološke vode iz sustava putem ovlaštenog subjekta u slučaju potrebe,
16. Ispuštati sanitarne otpadne vode u vodonepropusne sabirne jame,
17. Održavati objekte odvodnje sukladno Planu rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda i Internom uputstvu za provođenje kontrole ispravnosti građevina za odvodnju otpadnih voda.

Mjere 12 – 17 propisane su u skladu s Državnim planom mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda ("Narodne novine", broj 5/11), Zakonom o vodama ("Narodne novine", br. 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14, 46/18), Pravilnikom o izdavanju vodopravnih akata ("Narodne novine" broj 78/10, 79/13 i 09/14), Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda ("Narodne novine", br. 80/13, 43/14, 27/15 i 03/16), u skladu s člankom 44. Zakona o održivom gospodarenju otpadom ("Narodne novine", br. 94/13 i 73/17) te člankom 10. Pravilnika o gospodarenju otpadom ("Narodne novine", br. 117/17).

#### **KRAJOBRAZ**

18. Redovito održavati posađeni biljni materijal sukladno Elaboratu krajobraznog uređenja.

Mjera 18 propisana su sukladno članku 69. Zakona o gradnji ("Narodne novine", br. 153/13 i 20/17).

#### **BUKA**

19. Koristiti niskobučne uređaje u procesu recikliranja otpadnog grita,
20. Ugraditi sve uređaje u zatvorene prostore,
21. Redovito održavati sve uređaje,
22. Primijeniti dodatne mjere smanjenja buke u slučaju utvrđivanja prekoračenja graničnih vrijednosti razine buke.

Mjere 19 – 22 propisane su u skladu s člancima 3., 4. i 5. Zakona o zaštiti od buke ("Narodne novine" br. 30/09, 55/13, 153/13 i 41/16) i člankom 5. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave ("Narodne novine", br. 145/04).

#### **OTPAD**

23. Prikupljati i odvojeno skladištiti sav neopasni otpad (komunalni, ambalažni otpad i sl.) u odgovarajuće spremnike na vodonepropusnoj površini i zajedno s pratećim listovima predavati osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom,
24. Otpad koji ide u proces recikliranja kao i frakcije koje nastaju nakon procesa recikliranja skladištiti u zatvorenom prostoru čime su spriječene emisije u okoliš od atmosferskih utjecaja,
25. Skladištiti opasni otpad deterdžente u zatvorenom originalnom pakiranju u odvojenom suhom, zatvorenom i prozračenom prostoru s podom otpornim na djelovanje pripravka i predavati ga zajedno s pratećim listovima osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom,
26. Skladištiti ostali opasni otpad (ostatke boje i metala, apsorbense, filtarski materijali (uključujući filtere za ulje koji nisu specificirani na drugi način), tkanine za brisanje i zaštitna odjeća, onečišćeni opasnim tvarima, ambalažu koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima) u odvojenom, zatvorenom i prozračenom prostoru s podom perivim i otpornim na djelovanje otpada i predavati ga zajedno s pratećim listovima osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom,
27. Predavati sadržaj iz separatora ulja i masti zajedno s pratećim listovima osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom,
28. Predavati sadržaj iz sabirnih jama zajedno s pratećim listovima osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom,
29. Vraćati u proces recikliranja otpadnog grita otpadnu prašinu iz filterskog postrojenja i vrećastih filtri silosa.



Mjere 23-29 propisane su u skladu s člancima 7, 44., 45. i 47. Zakona o održivom gospodarenju otpadom ("Narodne novine", br. 94/13 i 73/17) te člankom 10. Pravilnika o gospodarenju otpadom ("Narodne novine", br. 117/17).

#### **VIBRACIJA, SVJETLOST, TOPLINA I RADIJACIJA**

30. Provesti ocjenjivanje razina izloženosti mehaničkim vibracijama tijekom probnog rada od strane pravne i/ili fizičke osobe za obavljanje poslova zaštite na radu,
31. Definirati mjere zaštite kojima će se smanjiti utjecaj na zdravlje radnika u slučaju utvrđivanja mogućeg prekoračenja dozvoljene razine izloženosti mehaničkim vibracijama u procjeni rizika,
32. Koristiti zasjenjene svjetiljke sa svjetlosnim snopom usmjerenim u tlo za vanjsku rasvjetu.

Mjere 30-32 propisane su u skladu s člankom 5 Pravilnika o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti vibracijama na radu ("Narodne novine", br. 155/08) i članku 19. Zakona o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja ("Narodne novine", broj 114/11)

### **5.3. Predložene mjere zaštite okoliša tijekom uklanjanja zahvata**

33. Izraditi Projekt uklanjanja građevine od strane ovlaštenog subjekta i postupati sukladno navedenom Projektu.

Mjera 33 propisana je u skladu s člankom 76. Zakona o gradnji ("Narodne novine", br. 153/13 i 20/17).

### **5.4. Prijedlog programa praćenja stanja okoliša**

1. Provoditi povremena mjerenja emisija na svim ispuštima u zrak (ispust vrećastog otprašivača filterskog postrojenja, ispusti silosa) 1 x u dvije godine na parametre praškaste tvari, NOx i CO za ispuštivača filterskog postrojenja i na praškaste tvari na ispuštima silosa,
2. Provoditi mjerenje kakvoće vode na izlasku iz separatora prije ispuštanja preko upojnog bunara u tlo,
3. Voditi Očevidnik o nastanku i tijeku otpada za svaku vrstu otpada.

Program praćenja stanja okoliša propisan je sukladno člancima 141. i 142. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine", broj 80/13, 78/15), Zakonom o zaštiti zraka ("Narodne novine", br. 130/11, 47/14 i 61/17), Uredbom o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora ("Narodne novine", br. 87/17), Zakonom o vodama ("Narodne novine", br. 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14), Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda ("Narodne novine", br. 80/13, 43/14, 27/15 i 03/16), članku 45 Zakona o održivom gospodarenju otpadom ("Narodne novine", br. 94/13 i 73/17).

## 5.5. Prijedlog ocjene prihvatljivosti zahvata za okoliš

Tvrtka GRIT INTER d.o.o. iz Zagreba planira izgradnju Postrojenja na lokaciji postojeće bivše tvornice hidrauličnih cilindara u Zatonu Obrovačkom. Te će se postojeći objekti i infrastruktura iskoristiti za novo Postrojenje. S obzirom da se radi o zahvatu gospodarenja otpadom (fizikalno – kemijska obrada opasnog otpada i skladištenje opasnog otpada kapaciteta preko 50 t) koji podliježe ishođenju okolišne dozvole sukladno Uredbi o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine", br. 8/14, 5/18) 2017.g. proveden je postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš temeljem točke 10.8. *Svi planirani zahvati iz područja gospodarenja otpadom za koje je potrebno ishoditi okolišnu dozvolu prema posebnom propisu, Priloga II Uredbe o procjeni utjecaja na okoliš ("Narodne novine", broj 61/14, 3/17).* U predmetnom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i energetike je donijelo Rješenje (Klasa: UP/I-351-03/16-08/288; Urbroj: 517-06-2-1-1-17-11 od 21.02.2017.) da je za predmetni zahvat potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš. U okviru postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš koji je proveden od strane Ministarstva zaštite okoliša i energetike proveden je i postupak prethodne ocjene utjecaja zahvata izgradnje postrojenja za recikliranje otpadnog grita iz brodogradnje na ekološku mrežu. Tijekom postupka Uprava za zaštitu prirode Ministarstva dostavila je Mišljenje (Klasa: 612-07/16-59/329, Urbroj: 517-07-1-1-2-16-4 od 28.12.2016.) u kojem ocjenjuje kako se planirani zahvat nalazi izvan zaštićenih područja, da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu te da nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu koje je dio Rješenja Ministarstva zaštite okoliša i energetike. Lokacija zahvata izložena je izrazitim udarima bure što može izazvati raznošenje otpadnog grita prilikom dovoza, istovara i daljnjeg manipuliranja njime. Kako bi se spriječila pojava tog negativnog utjecaja dovoz otpadnog grita provodit će se u zatvorenim jumbo vrećama i zatvorenim kamionima. Istovar otpadnog grita provodit će se u zatvorenom prostoru skladišta otpadnog grita. Također, sva daljnja manipulacija otpadnim gritom u procesu recikliranja odvijat će se u zatvorenom prostoru hale. Reciklirani grit te ostale frakcije nastale recikliranjem će se zapakirati u zatvorenim jumbo vrećama iz skladišta odvoziti u zatvorenim kamionima. Navedenim postupcima u potpunosti će se spriječiti raznošenja otpadnog grita uslijed jakog vjetera te će se spriječiti pojava negativnog utjecaja na obližnje lokalno stanovništvo.

Analizom ostalih utjecaja (osim otpada) koji se mogu javiti tijekom izgradnje, korištenja, nakon korištenja i tijekom uklanjanja zahvata utvrđeno je sljedeće:

- tijekom korištenja utvrđena je mogućnost pojave utjecaja na kvalitetu zraka, biološku raznolikosti uslijed svjetlosnog onečišćenja, povišene razine buke i vibracije tijekom rada Postrojenja, pojačanog prometa tijekom dovoza i odvoza grita,
- nakon korištenja i tijekom uklanjanja zahvata utvrđeni su mogući utjecaji na tlo.

Za sve utvrđene utjecaje propisane su odgovarajuće mjere zaštite i program praćenja stanja okoliša (za zrak, vode i otpad) kojima se smanjuju utvrđeni utjecaji na okoliš, a preostali utjecaji nakon primjene propisanih mjera prihvatljivi su za okoliš. Također, tijekom korištenja utvrđeni su pozitivni utjecaji na stanovništvo uslijed povećanja mogućnosti zapošljavanja i na krajobraz uslijed uređenja degradiranog krajobraza te i nakon prestanka korištenja na biološku raznolikost i krajobraz. Recikliranjem otpadnog grita i njegovim ponovnim korištenjem smanjuje se količina otpada koju je potrebno zbrinuti te se izgradnjom ovakvog postrojenja primjenjuju principi kružnog gospodarstva koje osigurava održivo gospodarenje resursima i produžavanje životnog vijeka grita te u konačnici predstavlja korist za društvo i pozitivan utjecaj smanjenjem pritiska na okoliš.

**Slijedom navedenog, zaključuje se, da je planirani zahvat izgradnje postrojenja za recikliranje otpadnog grita iz brodogradnje u Zatonu Obrovačkom prihvatljiv za okoliš i neće imati značajne utjecaje na okoliš i područja ekološke mreže, uz primjenu propisanih mjera zaštite i programa praćenja propisanih ovom Studijom.**

## **6. PRILOZI**

**Prilog 1 Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike (Klasa: UP/I-351-03/16-08/288; Urbroj: 517-06-2-1-1-17-11; od 21.02.2017.)**

**Prilog 2 Situacijski prikaz postojećih građevina i njihove prenamjene**

**Prilog 3 Tehnološka shema**



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA**  
**I ENERGETIKE**

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-351-03/16-08/288  
URBROJ: 517-06-2-1-1-17-11  
Zagreb, 21. veljače 2017.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, na temelju članka 84. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13 i 78/15), članka 27. stavka 1. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13) i odredbe članka 5. stavka 3. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14), na zahtjev nositelja zahvata GRIT INTER d.o.o. iz Zagreba, Ljubljanska 15c, nakon provedenog postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš, donosi

### **RJEŠENJE**

- I. Za namjeravani zahvat – izgradnju postrojenja za oporabu otpadnog grita na k. č. 121/266, k. o. Zaton Obrovački, Općina Jasenice – potrebno je provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.**
- II. Za namjeravani zahvat – izgradnju postrojenja za oporabu otpadnog grita na k. č. 121/266, k. o. Zaton Obrovački, Općina Jasenice – nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu.**
- III. Ovo rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva zaštite okoliša i energetike.**

### **O b r a z l o ž e n j e**

Nositelj zahvata, GRIT INTER d.o.o. iz Zagreba, Ljubljanska 15c (u daljnjem tekstu: nositelj zahvata) sukladno odredbama članka 82. Zakona o zaštiti okoliša i članka 25. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš podnio je 21. studenoga 2016. godine Ministarstvu zaštite okoliša i energetike (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) zahtjev za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš za izgradnju postrojenja za recikliranje otpadnog grita iz brodogradnje u Zatonu Obrovačkom. Uz zahtjev je priložen Elaborat zaštite okoliša (u daljnjem tekstu: Elaborat), koji je izradio u studenom 2016. godine ovlaštenik MAXICON d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Kružna 22, a koji ima suglasnost Ministarstva zaštite okoliša i energetike za izradu dokumentacije za provedbu postupaka ocjene o potrebi procjene utjecaja

zahvata na okoliš (KLASA: UP/I-351-02/15-08/46, URBROJ: 517-06-2-1-1-16-3 od 30. kolovoza 2016.). Voditeljica izrade Elaborata je Margareta Šeparović, dipl.ing.biolo.

Pravni temelj za vođenje postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš su odredbe članka 78. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša i odredbe članaka 24., 25., 26. i 27. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17, u daljnjem tekstu: Uredba). Naime, planirani zahvat izgradnje postrojenja za oporabu otpadnog grita odgovara zahvatu iz područja gospodarenja otpadom, a temeljem dostavljenog mišljenja Odjela za okolišnu dozvolu od 5. siječnja 2017. godine (KLASA: 351-01/16-02/686, URBROJ: 517-06-2-2-1-17-2) za navedenu djelatnost nositelj zahvata obveznik je ishoda okolišne dozvole. Kako planirani zahvat odgovara zahvatu koji je naveden u točki 10.8. *Svi planirani zahvati iz područja gospodarenja otpadom za koje je potrebno ishoditi okolišnu dozvolu prema posebnom propisu Priloga II. Uredbe, Ministarstvo zaštite okoliša i energetike* provodi postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš. Postupak ocjene je proveden jer nositelj zahvata planira izgradnju postrojenja za oporabu otpadnog grita *KB 12 01 16\** koji sadrži ostatke boja, metala i nečistoća, a koji je dobiven iz grita koji je kao abraziv bio korišten u procesu pjeskarenja čeličnih i drugih površina u brodogradilištima.

O zahtjevu nositelja zahvata za pokretanjem postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš, sukladno članku 7. stavku 2. i točki 1. te članku 8. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08) na internetskoj stranici Ministarstva objavljena je 9. prosinca 2016. godine Informacija o zahtjevu za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš (KLASA: UP/I-351-03/16-08/288, URBROJ: 517-06-2-1-1-16-2 od 6. prosinca 2016.).

U dostavljenoj dokumentaciji (Elaborat zaštite okoliša) navedeno je, u bitnom sljedeće : *Nositelj zahvata GRIT INTER d.o.o. na prostoru bivše tvornice hidrauličnih cilindara „Obrovac“ planira korištenjem postojećih objekata i postojeće infrastrukture izgradnju postrojenja za oporabu otpadnog grita KB 12 01 16\*, a koji zaostaje nakon procesa pjeskarenja u brodogradilištima. Tehnološki postupak oporabe otpadnog grita sastojat će se od nekoliko faza koji će uključivati suho prosijavanje otpadnog grita na vibracijskom situ, čišćenje i odmaščivanje otpadnog grita pranjem („ribanjem“) koji će se provoditi u atricijskom skruberu, mokro prosijavanje i klasiranje otpadnog grita na dehidratoru, gravitacijske koncentracije otpadnog grita na koncentracijskim stolovima i betonskim taložnicima uz proizvodnju ocjeđenog recikliranog grita, sušenje i klasiranje recikliranog grita te skladištenje i pakiranje recikliranog grita. Zaostali mulj iz procesa će se procesom zgušnjavanja i flokulacijom dodatno ocjediti i prešanjem u filtarskoj preši prevesti u filtarski kolač. Otpadni plinovi iz procesa sušenja i klasiranja recikliranog grita će se otprašnim cjevovodom odvoditi na filtarsko postrojenje za pročišćavanje otpadnih plinova. U postojećoj proizvodnoj hali 2, smjestit će se skladište otpadnog grita, privremeno skladište otpadnih tvari (ostaci boje i metala), privremeno skladište otkapljenog grita, privremeno skladište filtarskog kolača te skladište kemikalija. U skladištu kemikalija koje će biti na nepropusnoj podlozi, skladištiti će se sredstvo za odmaščivanje koje će se koristiti za uklanjanje masnoća sa čestica otpadnog grita, poliakrilamidni prah koji će se koristiti za ubrzanje bistrenja vode prilikom obrade mulja te hidratizirano vapno koje će se koristiti kod odmaščivanja otpadnog grita te u procesu flokulacije i zgušnjavanja mulja. U proizvodnoj hali 1 smjestit će se skladište zapakiranog recikliranog grita u jumbo vrećama, a između proizvodne hale 1 i 2 planira se smjestiti silos za skladištenje suhog recikliranog grita. Namjeravanim zahvatom, planiran je kapacitet oporabe otpadnog grita 192 tone/dan u kojem će se proizvoditi 75% recikliranog grita te 25% jalovine, koju će sačinjavati različite vrste opasnog otpada (ostaci*



*boje i metala, muljevi iz separatora ulje/voda, zauljena voda iz separatora ulje/voda i dr.) i neopasnog otpada (plastična, drvena, papirna i kartonska ambalaža, miješani i ostali komunalni otpad) i filtarski kolač koji će se sastojati od čestice grita dimenzija manjih od 0,2 mm i čestice hidratiziranog vapna. U proizvodnoj hali koja će biti smještena između proizvodne hale 1 i 2, planira se sušenje recikliranog grita korištenjem plamenika sa UNP gorivom, pri čemu se nastali otpadni plin cjevovodom planira odvoditi na sustav za pročišćavanje u filtarsko postrojenje opremljeno ciklonom i vrećastim filterima. Tijekom probnog rada postrojenja, provest će se karakterizacija svih vrsta nastalog otpada iz procesa uporabe otpadnog grita i utvrditi njihovi ključni brojevi te definirati načini daljnje uporabe ili zbrinjavanja nastalog otpada.*

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike je u postupku ocjene dostavilo zahtjev (KLASA: UP/I-351-03/16-08/288, URBROJ: 517-06-2-1-1-16-3 od 6. prosinca 2016.) za mišljenje Upravi za zaštitu prirode, Sektoru za održivo gospodarenje otpadom, planove, programe i informacijski sustav, Sektoru za zaštitu zraka, tla i mora, Upravi vodnoga gospodarstva, Odjelu za okolišnu dozvolu Ministarstva, Upravnom odjelu za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove Zadarske županije te Općini Jasenice.

Uprava za zaštitu prirode Ministarstva dostavila je Mišljenje (KLASA: 612-07/16-59/329, URBROJ: 517-07-1-1-2-16-4 od 28. prosinca 2016. godine) u kojem ocjenjuje kako se planirani zahvat nalazi izvan zaštićenih područja, da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu te da nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš. Sektor za održivo gospodarenje otpadom, planove, programe i informacijski sustav dostavio je Mišljenje (KLASA: 351-01/16-02/687, URBROJ: 517-06-3-2-17-2 od 4. siječnja 2017. godine) da uz uvjet pridržavanja mjera iz posebnih propisa o gospodarenju otpadom za planirani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš. Uprava vodnoga gospodarstva Ministarstva dala je Mišljenje (KLASA: 325-03/16-01/436, URBROJ: 517-16-4 od 9. veljače 2017. godine) da za navedeni zahvat nije potrebna procjena utjecaja na okoliš, jer su predmetnim Elaboratom zaštite okoliša obrađena sva pitanja upravljanja vodama bitna za ovaj zahvat. Odjel za okolišnu dozvolu Ministarstva dostavio je Mišljenje (KLASA: 351-01/16-02/686, urbroj: 517-06-2-2-1-17-2 od 4. siječnja 2017. godine) prema kojem nositelj zahvata je obveznik ishođenja okolišne dozvole sukladno točki 5.1. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, broj 8/14) s obzirom da je planirani kapacitet uporabe otpadnog grita 192 t/dan. U slučaju da se u postrojenju planira skladištiti i opasni otpad (otpadni grit) kapaciteta većeg od 50 tona, sukladno točki 5.5. Priloga I. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, broj 8/14), nositelj zahvata i za ovu djelatnost je obveznik ishođenja okolišne dozvole. Sektor za zaštitu zraka, tla i mora Ministarstva dostavio je Mišljenje (KLASA: 351-01/16-02/685, URBROJ: 517-06-1-1-2-17-2 od 16. veljače 2017.) da za planirani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš ako nositelj zahvata bude uvažavao propisane mjera zaštite zraka na svim ispuštima i provodio propisan programa praćenja stanja okoliša. Upravni odjel za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove Zadarske županije dao je Mišljenje (KLASA: 351-04/16-01/87, URBROJ: 2198/I-07/2-16-2 od 20. prosinca 2016.) da je za planirani zahvat potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš. Općina Jasenice dostavila je Mišljenje (KLASA: 351-03/16-01/01, URBROJ: 2198/21-01-15-2 od 27. prosinca 2016.) da zbog manipulacije opasnim otpadom u smjeru vjetrova čiji utjecaj može biti značajan na obiteljske kuće i rijeku Zrmanju koji se nalaze u blizini, potrebna je dodatna procjena svih nepovoljnih utjecaja.

Na planirani zahvat obrađen Elaboratom zaštite okoliša koji je objavljen uz Informaciju na internetskim stranicama Ministarstva, nisu zaprimljene primjedbe javnosti i zainteresirane javnosti.

Razlozi zbog kojih je potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš su sljedeći:

Za nova postrojenja sukladno članku 15. stavku 1. Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine", broj 8/14, u daljnjem tekstu: Uredba) za koje je Zakonom propisana obveza provođenja procjene utjecaja na okoliš, okolišna dozvola izdaje se nakon izdavanja rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš, a prije svakog rada postrojenja uključujući i probni rad. S obzirom da nositelj zahvata planira izgradnju novog postrojenja za uporabu otpadnog grita *KB 12 01 16\**, uz planirani kapacitet uporabe od 192 t/dan, sukladno točki 5.1. Priloga I. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, broj 8/14, u daljnjem tekstu: Uredba), za navedenu djelatnost uporabe koja prelazi kapacitet od 10 t/dan postoji obveza ishoda okolišne dozvole. U slučaju da skladištenje opasnog otpada tj. otpadnog grita prelazi kapacitet skladištenja od 50 tona, sukladno točki 5.5. Priloga I. Uredbe i za navedenu djelatnost postoji obveza ishoda okolišne dozvole. Kako se u blizini lokacije zahvata nalaze obiteljske kuće i rijeka Zrmanja te je utjecaj vjetrova na lokaciji prilikom manipulacije otpadnim gritom nepoznat i nedovoljno istražen, potrebna je dodatna procjena svih nepovoljnih utjecaja vremenskih prilika na lokaciji zahvata. Temeljem svega naprijed navedenoga, zaključeno je da u provedenom postupku ocjene o potrebi procjene nije bilo moguće isključiti značajni negativan utjecaj planiranog zahvata na okoliš.

Razlozi zbog kojih nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu:

Sukladno Uredbi o ekološkoj mreži ("Narodne novine", broj 124/13 i 105/15) područje planiranog zahvata se nalazi izvan područja ekološke mreže. Područje očuvanja značajano za vrste i stanišne tipove (POVS) "HR2000641 Zrmanja" udaljeno je 800 m od lokacije zahvata, a Područje očuvanja značajano za ptice (POP) "HR1000022 Velebit" i Područje očuvanja značajano za vrste i stanišne tipove (POVS) "HR5000022 Park prirode Velebit" nalaze se na udaljenosti 900 m od lokacije zahvata. Slijedom provedenog postupka Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu predmetnog zahvata, uzevši u obzir da se zahvat nalazi izvan područja ekološke mreže te da se radi o izgradnji pogona unutar već izgrađene infrastrukture, uz pridržavanje propisa iz područja zaštite okoliša, prirode, zraka, voda i održivog gospodarenja otpadom, može se isključiti negativan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te je stoga zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu.

U skladu s navedenim, uzimajući u obzir sve prepoznate utjecaje, može se zaključiti da uz poštivanje i primjenu odredaba propisanih zakonima i propisima donesenih na osnovu istih, uz pridržavanje uvjeta i mjera zaštite propisanih od nadležnih tijela te kontinuirani nadzor i redovito održavanje, zahvat neće imati nepovoljan utjecaj na okoliš.

Točka I. ovog rješenja temelji se na tome da je Ministarstvo sukladno članku 78. stavku 2. Zakona o zaštiti okoliša i članku 24. stavku 1. i članku 27. stavku 1. Uredbe ocijenilo, na temelju dostavljene dokumentacije i mišljenja nadležnih tijela, a prema kriterijima iz Priloga V. Uredbe, da je za planirani zahvat potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.

Točka II. ovog rješenja temelji se na tome da je Ministarstvo sukladno odredbama članka 90., stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša i članka 30. stavka 9. Zakona o zaštiti prirode u okviru postupka ocjene o procjeni utjecaja na okoliš provelo prethodnu ocjenu prihvatljivosti za

ekološku mrežu te isključilo mogućnost značajnijeg utjecaja na ekološku mrežu i stoga nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Obveza navedena u točki **III.** ovog rješenja, da se na internetskim stranicama Ministarstva ono objavi, utvrđena je na temelju članka 91. stavka 2. 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 Upravnom sudu u Splitu, Put Supavla 1, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima u iznosu propisanom Zakonom o upravnim pristojbama (Narodne novine, broj 115/16).

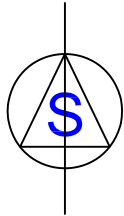


#### **DOSTAVITI:**

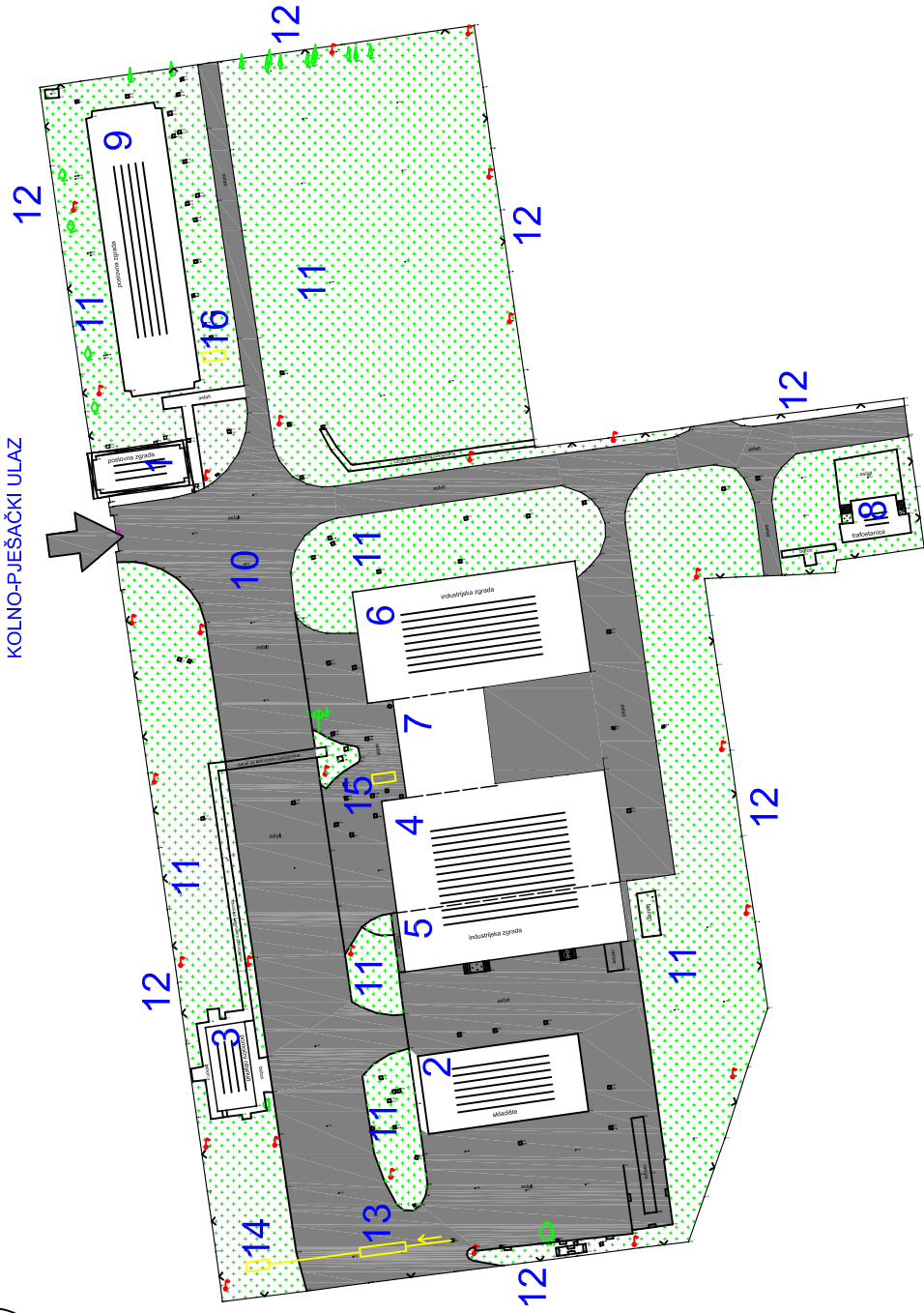
1. GRIT INTER d.o.o., Ljubljanska 15c, Zagreb (**R. s povratnicom!**)

#### **NA ZNANJE :**

1. Zadarska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove, B. Petranovića 8, Zadar



KOLNO-PJEŠAČKI ULAZ



### LEGENDA:

1. PORTIRNICA
2. POMOĆNO SKLADIŠTE 1
3. POMOĆNO SKLADIŠTE 2
4. HALA B - faze postupka recikliranja 1,
5. 4 (privremeno skladištenje otkapljenog grita), 5, 6, 7
6. HALA C - faze postupka recikliranja 2, 3, 4, 8
7. HALA A - skladište gotovog proizvoda (zapakiranog recikliranog grita i sitne frakcije)
8. UREDSKA ZGRADA
9. TRAFOSTANICA
10. SMJEŠTAJNI OBJEKT
11. MANIPULATIVNE POVRŠINE - asfalt
12. OZELENJENE POVRŠINE
13. OGRADA
14. SEPARATOR ULJA - PROMETNO MANIPULATIVNIH POVRŠINA
15. UPOJNI BUNAR
16. SABIRNA JAMA UREDSKOG PROSTORA
17. SABIRNA JAMA SMJEŠTAJNOG OBJEKTA

Izvor podataka: Idejno rješenje - arhitektonski projekt (AG Projekt d.o.o.)

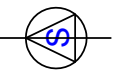
Razina dokumentacije: SUO

### PRILOG 4A. Situacijski prikaz planiranog zahvata

ORIGINALNO MJERILO KARTOGRAFSKOG PRIKAZA: 1:1000  
 MJERILO PRIKAZA: 1:1500

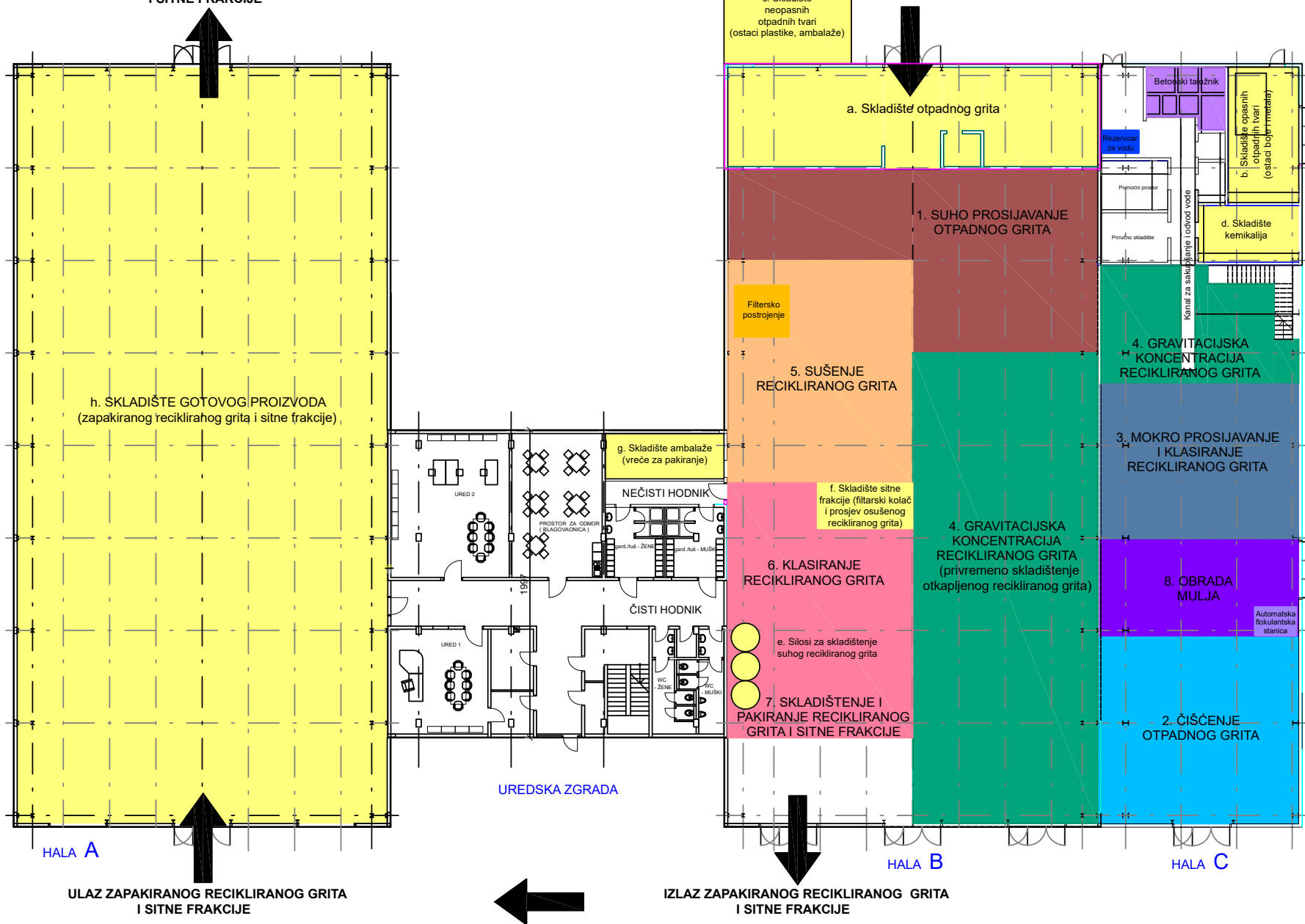
Izradio: MAXICON D.O.O.  
 Listopad 2018.





OTPREMA ZAPAKIRANOG RECIKLIRANOG GRITA I SITNE FRAKCIJE

ULAZ OTPADNOG GRITA



Razina razradbe: IDEJNO RJEŠENJE  
 Strukovna odrednica: ARHITEKTONSKI PROJEKT  
 SADRŽAJ: TLOCRT PRIZEMLJA TEHNOLOŠKA SCHEMA

Građevina: POSTROJENJE ZA RECIKLIRANJE OTPADNOG GRITA

Investitor: GRIT INTER d.o.o., ZAGREB, Ljubljanska 15c

Projektant: DAMIR LUKANOVIĆ dipl.ing.arh.

Glavni projektant: IVICA LAZANEO dipl.ing.grad.

PROJEKT.BR

MAPA

LIST  
8

MJERILO  
1:250