



**CRNA GORA**  
**VLADA CRNE GORE**  
**AGENCIJA ZA ZAŠTITU PRIRODE I ŽIVOTNE SREDINE**  
Broj: 02-UPI-1174/31  
Podgorica, 04.03.2019. godine

Na osnovu člana 14 stav 4 Zakona o integrisanom sprječavanju i kontroli zagađivanja životne sredine („Sl. list Crne Gore“ br. 80/05, 54/09, 40/11, 42/15, 54/16), te članova 18 i 46 Zakona o upravnom postupku („Sl. list Crne Gore“, br. 56/14, 20/15, 40/16, 37/17), a rješavajući po zahtjevu operatera „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“, Nikšić, za izdavanje integrisane dozvole za rad postrojenja: Čeličana, Kovačnica i Energana, broj 10-10-247-04 od 25.12.2018. godine (zaveden u Agenciji pod brojem UPI-101/2-02-1174/1174/11 od 27.12.2018.), Agencija za zaštitu prirode i životne sredine *donosi*

**N A C R T R J E Š E N J A**  
**O IZDAVANJU INTEGRISANE DOZVOLE**

I Izdaje se integrisana dozvola, registarski broj 5, operateru „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić, za rad postrojenja: Čeličana, Kovačnica i Energana i obavljanje aktivnosti proizvodnje čelika i slobodnih otkovaka na lokaciji Vuka Karadžića bb u Nikšiću, u skladu sa obavezama predviđenim Programom mjera prilagođavanja rada postojećeg postrojenja ili aktivnosti propisanim uslovima, koji se nalazi u *Prilogu I* i čini sastavni dio ove dozvole,

II Integrisana dozvola izdaje se, operateru „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić, u skladu sa obavezama iz Rješenja Agencije za zaštitu prirode i životne sredine broj UPI-101/2-02-1781/3 od 26.11.2018. godine, o davanju saglasnosti na Plan upravljanja otpada broj 10-10-209-12 od 01.11.2018. godine, koje se nalazi u *Prilogu II* i čini sastavni dio ove dozvole,

III „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić dužan je da Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine i Upravi za inspeksijske poslove - Odsjek za ekološku inspekciju, dostavlja godišnje izvještaje, najkasnije do 20. januara tekuće godine za prošlu godinu, o izvršenim obavezama iz Programa mjera prilagođavanja rada postojećeg postrojenja ili aktivnosti propisanim uslovima, kao i obavezama prema Rješenju o davanju saglasnosti Agencije broj UPI-101/2-02-1781/3 od 26.11.2018. godine, na Plan upravljanja otpada broj 10-10-209-12 od 01.11.2018. godine.

IV Ovom dozvolom utvrđuje se sljedeće:

## I OPŠTI PODACI

### 1. *Opšti podaci o integrisanoj dozvoli*

Integrisana dozvola, registarski broj 5, izdaje se „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić, (u daljem tekstu operater) za rad postrojenja: Čeličana, Kovačnica i Energana na adresi Vuka Karadžića bb, Nikšić, shodno odredbama Zakona o integrisanom sprječavanju i kontroli zagađivanja životne sredine („Sl. list Crne Gore“, br. 80/05, 54/09, 40/11, 42/15, 54/16), kao i sledećih podzakonskih akata:

- Uredba o sadržini programa mjera prilagođavanja rada postojećeg postrojenja ili aktivnosti propisanim uslovima („Sl. list Crne Gore“, br. 07/08);
- Pravilnik o sadržini, obliku i načinu popunjavanja zahtjeva za izdavanje integrisane dozvole („Sl. list Crne Gore“, br. 03/08);
- Pravilnik o sadržini i obliku integrisane dozvole („Sl. list Crne Gore“, br. 03/08);
- Uredba o kriterijumima za određivanje najboljih dostupnih tehnika, za primjenu standarda kvaliteta, kao i za određivanje graničnih vrijednosti emisija u integrisanoj dozvoli („Sl. list Crne Gore“, br. 07/08);
- Uredba o vrstama aktivnosti i postrojenja za koje se izdaje integrisana dozvola („Sl. list Crne Gore“, br. 07/08);

Uredbom o vrstama aktivnosti i postrojenja za koje se izdaje integrisana dozvola („Sl. list Crne Gore“, br. 07/08) propisuju se vrste aktivnosti, postrojenja i granični kapaciteti u okviru svake aktivnosti za koje se izdaje integrisana dozvola. Shodno tome postrojenja: Čeličana, Kovačnica i Energana spadaju pod tačku 2. *Proizvodnja i prerada metala*

*>> 2.2 Postrojenja za proizvodnju sirovog gvožđa ili čelika (primarno ili sekundarno topljenje) uključujući kontinualno livenje, sa kapacitetom koji prelazi 2,5 t/h <<*

Shodno navedenom operater se obratio nadležnom organu, Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine, sa zahtjevom za izdavanje integrisane dozvole.

### 2. *Opšti podaci o postrojenju*

Nekadašnja Željezara, Nikšić postaje dio Tosyali Holdinga 2012. godine. Nakon toga, Tosyali Holding sprovodi proizvodnju pod novim imenom „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić. Osnovna djelatnost postrojenja „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić, je proizvodnja čeličnih ingota i njihova dalja prerada u otkovke različitih dimenzija. „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić se smatra operaterom proizvodnje u postrojenju. Postrojenje „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić, se nalazi na adresi Vuka Karadžića bb, Nikšić i čine ga pogoni Čeličana, Kovačnica i Energana, kao i sektori Kontrola kvaliteta, Saobraćaj i Radvent. Na istoj adresi nalazi se i Upravna zgrada u kojoj se nalaze kancelarije Generalnog direktora, Tehnički sektor, Finansijsko-opšti sektor i Služba ljudskih resursa.

Čeličana je pogon u kome se pretapanjem uloška (čeličnog otpatka) proizvodi čelik, vrši njegova dorada na postrojenju za vanpečnu obradu i izrada čeličnih ingota.

U bližoj okolini Čeličane nalaze se pogoni Kovačnica i Energana. U Kovačnici se vrši zagrijavanje ingota, kovanje ingota, termička i mašinska obrada šipki, ultrazvučno ispitivanje šipki. Pogon Energane obezbjeđuje energente koji se koriste za procese proizvodnje.

Lokacija postrojenja se nalazi u jugoistočnom dijelu nikšićkog polja i udaljena je 6 km od centra Nikšića. Nadmorska visina tog dijela je od 660-699 mnm.

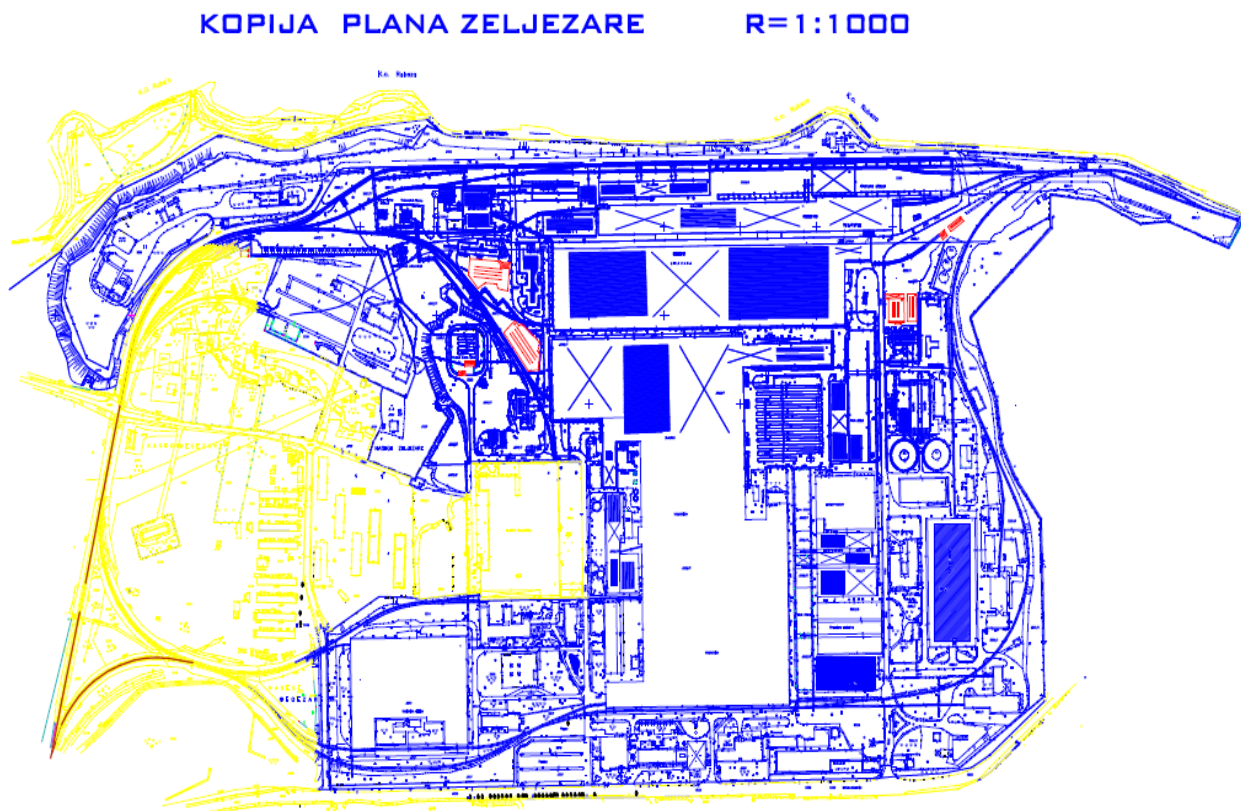
Prema Listu nepokretnosti Direkcije za nekretnine Područne jedinice Nikšić, izvod 720, postrojenje „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić nalazi se na katastarskim parcelama 3201, 3202, 3206 i 3207. Sve parcele su u vlasništvu Toscelik profil ve sac endustrisi A.S.

Maksimalno moguća proizvodnja u Čeličani u toku 24 h je 1200 t. Maksimalna moguća proizvodnja u Kovačnici u toku 24 sata na kovanju je 150 t/dan, a na rotacionoj peći 220 t/dan. U Energani godišnja proizvodnja je oko 1500 t pare.

U Čeličani ukupan broj radnih sati je 42 h nedeljno (7 dana), odnosno 2148 h/godina. U Kovačnici ukupan broj radnih sati je 624 h mjesečno (26 dana), odnosno 7680 h/godina.

Broj zaposlenih u postrojenju je 302.

Objekti postrojenja razmješteni su kao što je prikazano na slici 1.



Slika 1 Dispozicija objekata postrojenja „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“  
Nikšić

Na lokaciji postrojenja „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić, u okviru pogona Čeličane, Kovačnice i Energane nalaze se sledeći objekti:

Tabela 1: Osnovni objekti u pogonu Čeličane su:

Objekat	Funkcija
Glavni pogonski objekat (elektrolučna peć)	Odvijanje glavnog tehnološkog procesa
Postrojenje za vanpećnu obradu metala-SKF	Legiranje čelika
Vakuumska stanica	Degazacija čelika
Sistem za otprašivanje	Prečišćavanje dimnih gasova i sakupljanje prašine iz procesa proizvodnje
Zatvoreni sistem rashladne vode	Hlađenje postrojenja
Priprema uloška	Prijem i skladištenje čeličnog otpada
Upravna zgrada	

Tabela 2: Osnovni objekti u pogonu Kovačnice su:

Objekat	Funkcija
Glavni pogonski objekat (Rotaciona peć)	Zagrijavanje ingota
Komorne peći	Zagrijavanje ingota
Peći sa kolicima	Zagrijavanje ingota
Peć za termičku obradu	Zagrijavanje ingota
Hidraulična presa	Kovanje ingota
Šinski manipulator	Držanje i upravljanje materijala u procesu kovanja
Okretni sto	Dioprema ingota u poručje kovanja
Strugovi	Mehanička obrada
Automatske testere	Rezanje materijala
Mašina za rezanje plamenom	Rezanje materijala

Tabela 3: Osnovni objekti u pogonu Energane su:

Objekat	Funkcija
Centralna kompresorska stanica	Skladištenje i distribucija energije i fluida
Postrojenje za proizvodnju toplotne energije	Proizvodnja tehnološke pare
Stanica za PB gas	Skladištenje i distribucija PB
Stanica za O <sub>2</sub> i Ar	Skladištenje i distribucija O <sub>2</sub> i Ar
Postrojenje za pripremu demineralizovane vode	Proizvodnja demi vode za hlađenje
Sistem za kompenzaciju reaktivne energije	SVC sistemi se koriste u industriji za regulisanje faktora snage, filtriranje harmonika od opterećenja i umanjeње flikera napona (fluktuacije napona uzrokovane nemirnim opterećenjima kao što su opterećenja od elektrolučne peći i kazanske peći).

Postrojenje „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić priključen je na gradski vodovod, koji dio vode dobija iz akumulacionog jezera Liverovići kapaciteta 9.000.000 m<sup>3</sup>, preko postojećeg sistema.

Postrojenje za vodu za hlađenje peći obuhvata sistem za dovod vode iz Liverovića do rezervoara-bazena (postojeći vodovod) i sistem za odvod vode iz rezervoara do objekta koji se hladi, kao i sistem za povraćaj vode od objekta do rezervoara, što znači da je obezbijeđen kružni ciklus kretanja vode, bez njenog ispuštanja iz sistema.

### **3. Napomene o povjerljivosti podataka i informacija**

Na osnovu člana 8, stav 9 Zakona o integrisanom sprječavanju i kontroli zagađivanja životne sredine, operater je, uz Zahtjev za izdavanje integrisane dozvole, uredno dostavio i ovjerenu Izjavu kojom se potvrđuje su informacije istinite, tačne i potpune, te da javnost ima pristup svim informacijama koje su sadržane u podnijetom Zahtjevu.

*Prilog III - ovjerena Izjava*

### **4. Rok važenja integrisane dozvole i rok za podnošenje novog zahtjeva**

#### **4.1. Rok važenja**

Dozvola važi 5 (pet) godina od dana izdavanja.

Agencija za zaštitu prirode i životne sredine vrši godišnju provjeru utvrđenih uslova iz ove dozvole, odnosno vrši provjeru izvršenih obaveza koje je operater predvidio Programom mjera prilagođavanja rada postojećeg postrojenja ili aktivnosti propisanim uslovima, kao i

Planom upravljanja otpadom, uzimajući u obzir godišnji izvještaj operatera i izvještaj Uprave za inspekcijske poslove - Odsjeka za ekološku inspekciju, najkasnije do 30. januara tekuće godine za prošlu godinu.

Uprava za inspekcijske poslove - Odsjek za ekološku inspekciju, na osnovu člana 26 Zakona o integrisanom sprječavanju i kontroli zagađivanja životne sredine, vrši kontrolu i dostavlja Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine godišnji izvještaj o izvršenim obavezama operatera, shodno Programu mjera prilagođavanja rada postojećeg postrojenja ili aktivnosti propisanim uslovima, kao i Rješenju Agencije o davanju saglasnosti br. UPI-101/2-02-1781/3 od 26.11.2018. godine, na Plan upravljanja otpadom.

Agencija za zaštitu prirode i životne sredine će, shodno članu 21 stav 3 Zakona o integrisanom sprječavanju i kontroli zagađivanja životne sredine, ukinuti integrisanu dozvolu za rad postrojenja „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić, ukoliko operater prestane da ispunjava uslove iz tačaka I i II dispozitiva ovog Rješenja, kao i uslove (Poglavlje III ovog Rješenja) utvrđene ovom dozvolom.

#### **4.2. Rok za podnošenje novog zahtjeva**

Shodno odredbama člana 20 Zakona o integrisanom sprječavanju i kontroli zagađivanja životne sredine, operater je dužan da podnese Zahtjev za produženje važenja dozvole 4 (četiri) mjeseca prije isteka roka njene važnosti.

## **II AKTIVNOST ZA KOJU JE ZAHTJEV PODNIJET I OCJENA ZAHTJEVA**

### **1. Kratak opis aktivnosti za koju je zahtjev podnjet:**

Osnovna djelatnost postrojenja „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić je proizvodnja čelika i slobodnih otkovaka. Postrojenje se sastoji od tri glavna proizvodna pogona Čeličane, Kovačnice i Energane.

Čeličana je pogon u kome se pretapanjem uloška (čeličnog otpatka) proizvodi čelik, vrši njegova dorada na postrojenju za vanpećnu obradu i izrada čeličnih ingota. Projektovani kapacitet čeličane je 350.000 tona godišnje, a najveća proizvodnja ostvarena je 1989. godine i iznosila je 301.000 tona sirovog čelika. U toku 2015. godini, za 169 radnih dana, odliveno je 637 šarži i ukupno je proizvedeno 38.238 t tečnog metala.

Sirovine su uglavnom čelični otpadak, metalni dodaci (ferolegure) i nemetalni dodaci (karbon, kreč,  $\text{CaF}_2$ ), a gotov proizvod čeličane su ingoti - čelični blokovi nastali očvršćavanjem tečnog čelika u kokili.

Osnovni kapaciteti Čeličane su:

- 1 elektrolučna peć kapaciteta 65 t,
- 1 kazanska peć kapaciteta 60 t,



- Postrojenje za otprašivanje (FTP),
- Postrojenje za obradu voda (WTP),
- Vakumska jedinica (VD).

Čeličana radi noću, osim nedjeljom kada radi cijeli dan. Proizvodnja se planira u skladu sa zahtjevima kupca.

Ingoti iz Čeličane dopremaju se u skladište ingota, ujedno sa dokumentacijom koja sadrži broj šarže, kvalitet čelika, broj komada, format ingota i težinu ingota. Iz skladišta ingoti se prevoze u Kovačnicu gdje se dalje prerađuje kovanjem.

U Kovačnici ingoti se zagrijevaju za pojedinačne kvalitete, u skladu sa dijagramima, i pripremaju za kovanje. Zagrijavanje-predgrijavanje ingota se vrši u pećima za zagrijavanje-Rotacionoj peći, kovačkim pećima sa kolicima, komornim pećima i peći za termičku obradu. Ove peći rade na propan-butan i komprimovani prirodni gas. Za hlađenje Rotacione peći se koristi demi voda vodo tornja koji se snabdijeva vodom sa hemijske pripreme vode sistemom cjevovoda.

Procesu kovanja se pristupa nakon što se metal prethodno zagrijava na određenoj temperaturi a ono se vrši na dvostubnoj hidrauličnij presi, ili udarcima čekića, pri čemu dobijamo željeni oblik komada. Kovanjem se obezbjeđuje željeni oblik i dimenzija komada kao i poboljšanje strukture i mehaničkih osobina. Otkovci se izrađuju sa povećanim dimenzijama za veličinu dodataka za mehaničku obradu (na onim površinama koje treba mehanički obrađivati), dodatak za kovanje (kovačka tolerancija) i dodatka za probe za mehanička ispitivanja.

Na zahtjev kupca kovani proizvodi se mogu mašinski obradivati na strugovima koji su sastavni dio opreme pogona Kovačnice. Strug se upotrebljava za uzdužnu mehaničku obradu otkovaka koji su predobrađeni na mjere specificirane od strane kupca. Otkovci se zbog svoje težine na strug postavljaju uz pomoć kрана.

Proizvodi (otkovci) predaju se u sirovom ili termički obrađenom stanju u skladište u Kovačnici. Na proizvodu se upisuje broj šarže, kvalitet čelika i dimenzija proizvoda. Nakon završetka ađustiranja i prispjeća rezultata ispitivanja iz Sektora kvaliteta, pristupa se mjerenju težine, pakovanju materijala i signiranju proizvoda. Proizvodi se dizalicom prebacuju u skladište gotove robe.

U Energani se odvija proces proizvodnje tehnološke pare i komprimovanog vazduha, kao i distribucija energetskih fluida i električne energije.

### **Proizvodni proces u Čeličani:**

**Priprema proizvodnje** - naručivanje, prijem, kontrola, reklamiranje, uskladištenje, dostava na mjesto potrošnje, evidencija potrošnje i praćenje stanja svih sirovina (izuzev osnovnog uloška) i repromaterijala koji se upotrebljavaju za primarnu proizvodnju sirovog čelika

u cilju obezbijeđenja kontinuiteta proizvodnje i obezbijeđenja optimalnih zaliha sirovina i repromaterijala;

**Priprema uloška** - kvalitativan i kvantitativan prijem, kontrola, pripremanje i punjenje uloška u uložne korpe;

**Proizvodnja čelika u elektrolučnoj peći i vanpećna obradu čelika** - priprema za rad na peći, preuzimanje i ulaganje uloška, rad na peći, rad na postrojenju za vanpećnu obradu metala;

**Sifonsko livenje** - priprema livnih kazana za rad, priprema sistema za sifonsko livenje, livenje čelika u kokile, stripovanje i otprema ingota;

**Vatrostalno održavanje termičkih agregata** - prijem, uskladištenje i kontrola, planiranje potreba, praćenje zaliha i potrošnje, način ugradnje vatrostalnog materijala i održavanje termičkih agregata, postrojenja i opreme čeličane;

**Održavanje tehničkih sistema** – osnovno, preventivno održavanje, održavanje, tehnička dijagnostika, otklanjanje slabih mjesta, popravke i remont.

Na pripremi uloška, dopremljeni željezni otpad se prebira da bi se eliminisale određene eksplozivne materije, odnosno materije koje bi mogle izazvati eksplozivnu reakciju u samoj elektrolučnoj peći, a zatim sortira i ulaže u uložne korpe koje se nalaze na HATON vozilima. HATON vozila prevoze uložne korpe u pećnu halu gdje ih prihvataju pećne dizalice i nadnose iznad elektrolučnih peći gdje se istresa staro željezo sa ciljem da bi se topilo. Topljenje se vrši uspostavljanjem električnog luka unutar same peći. Električni luk se uspostavlja pomoću grafitnih elektroda koje se napajaju preko transformatora snage. Elektrolučna peć ima tri gorionika na CNG (komprimovani prirodni gas) i kiseonik, kao dodatni izvor energije. Kapacitet peći je 65t a vrijeme zadržavanja (trajanja procesa) je prosječno 92 min. U peć se po jednoj šarži dodaju dvije ili tri uložne korpe za otpad. Po površini rastopljenog čelika pliva šljaka koja se eliminiše nagibanjem elektrolučne peći unazad za 7°. Nakon završenog procesa topljenja metalnog uloška i postignute temperature od 1650°C elektrolučna peć se naginje unaprijed za 3° i rastopljeni čelik se izliva u kazan, prethodno dobro zagrijan, pripremljen i kazanskim kolicima doveden ispod peći. U toku izlivanja rastopljenog čelika u livni se lonac dodaju ferolegure i aditivi. Livni lonac sa rastopljenim čelikom se livačkom dizalicom nosi na kolica koja zajedno s loncem sačinjava kazansku peć u kojoj se odvija proces dogrijavanja, miješanje čelika inertnim gasovima, rafinacija pod bazičnom bijelom troskom i desumporizacija. Tehnički kapacitet kazanske peći je 60 tona. Nakon završetka procesa tzv. sekundarne metalurgije, livačkom dizalicom se lonac s rastopljenim čelikom nosi iznad mjesta gdje se vrši livenje u posebnim kalupima koji se zovu kokile. Na jednom livačkom mjestu postavljeno je 8 kokila koje su međusobno povezane kanalima na donjem dijelu. Izlivanje tečnog metala vrši se kroz centralni kanal a zatim se horizontalnim kanalima, kojima su međusobno povezane kokile, razvodi do kokila. Dakle, livenje u kokile vrši se po sistemu spojenih sudova. Svakako, i sama kokila prije upotrebe zahtijeva izvjesnu pripremu. Kada se izvrši očvršćavanje tečnog metala u kokili, tada se vrši njegovo istresanje. Takav, odlivak, nazivamo ingotom.



Ingot se prevozi u Kovačnicu gdje se dalje prerađuje kovanjem. U Kovačnici se odvija proces proizvodnje slobodnih otkovaka preradom ingota za kovanje izlivenih u pogonu Čeličane.

**Proizvodni proces u Kovačnici:**

- priprema proizvodnje,
- priprema uloška,
- prijem i uskladištenje uloška,
- ulaganje i zagrijavanje uloška,
- slobodno kovanje,
- izrada pogača i pripremaka za valjanje prstenova,
- valjanje prstenova iz pripremaka,
- termička obrada,
- ispitivanje i kontrolisanje proizvoda,
- rezanje otkovaka,
- označavanje i pakovanje proizvoda,
- izvještavanje i analiza.

Postrojenje Kovačnice se sastoji od sledećih cjelina:

- kovačko postrojenje (hidraulična presa, šinski manipulator i okretni sto za ingote)
- radijalno-aksijalna valjalica prstenova
- kapaciteti za zagrijavanje (rotaciona peć kapaciteta 10 t/h sa mogućnošću povećanja na 12 t/h, komorne peći, peći sa kolicima i peć za termičku obradu)
- oprema za transport materijala (šaržirna mašina, kranovi, viljuškar)
- mašina za rezanje plamenom
- automatske testere (rezanje materijala do Ø500)
- oprema za mehaničku obradu (strugovi za uzdužnu mehaničku obradu otkovaka)

Proizvodnja u Kovačnici planira se u skladu sa zahtjevima kupca. Kovačnica radi u sve tri smjene.

Osnovni proizvodni procesi i aktivnosti u postrojenju Energane su:

U Energani se vrši naručivanje i zaprimanje uglja i hemikalija, priprema napojne vode za kotlovske jedinice, proizvodnja pare na kotlovskim jedinicama na ugalj, distribucija tehnološke pare do potrošača.

Tehnološka para se proizvodi u Energani, u kotlu na ugalj proizvodnje Đuro Đaković Slavonski Brod, kapaciteta 12/14 t pare/h, radni pritisak 40 bara.

Distribucija energenata: propan-butana, propan-butan vazduha i prirodnog gasa; kiseonika, azota, acetilena, argona., komprimovanog vazduha, te održavanje razvodne mreže tehničkih gasova.

Vodosnadbijevanje: priprema i distribucija pitke vode iz sopstvenog bunara, distribucija pitke vode iz gradskog vodovoda, distribucija industrijske vode iz jezera Liverovići, recirkulacija čistih voda i održavanje sistema pitke i industrijske vode.

Elektroenergetika se zasniva na proizvodnji i distribuciji električne energije, te održavanjem elektroenergetskih i mjerno-regulacionih tehničkih sistema, itd

Električna energija se obezbjeđuje iz elektroenergetskog sistema Crne Gore, a preuzima se sa Trafostanice 110/35kV– NK II.

Takođe u sklopu Energane nalazi se: postrojenje propan butan gasa (TNG-a), postrojenje za komprimovani prirodni gas (CNG) i miješani gas (SNG) čime je omogućeno korišćenje jeftinijeg i bezbjednijeg goriva, a propan-butan se zadržao kao rezervni energent.

Gasifikaciona stanica je objekat otvorenog tipa, izgrađen kao betonski plato sa temeljima za rezervoare, ograđen metalnom žičanom ogradom, na kome je smještena oprema: pufer rezervoari za kiseonik, rezervoari za tečan kiseonik, isparivači za kiseonik, gasna rampa za kiseonik i instalacija za povezivanje navedene kiseonične opreme, rezervoar za tečan argon, isparivači za tečan argon, gasna rampa za tečan argon, i instalacija za povezivanje navedene opreme sa svim sigurnosnim i zapornim organima.

*Operater je detaljno opisao tehnološki proces u Poglavlju III, tačkama 3.1, 3.3.2., Zahtjeva za izdavanje integrisane dozvole, kao i u Elaboratima procjene uticaja na životnu sredinu za elektrolučnu i rotacionu peć.*

Operater planira da, shodno Programu mjera prilagođavanja rada postojećeg postrojenja ili aktivnosti propisanim uslovima (Prilog I ovog Rješenja), realizuje projekat ekološke rekonstrukcije postrojenja, u periodu od 2018. do 2024. godine, nakon kojeg će ova postrojenja raditi u skladu sa zahtjevima Direktive o industrijskim emisijama 2010/75 EU.

## **2. Opis lokacije na kojoj se aktivnost obavlja:**

Lokacija postrojenja „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić nalazi se u jugoistočnom dijelu nikšićkog polja i udaljena je 6 km od centra Nikšića. Postrojenje sa nalazi na koordinatama N 18° 65' 81", E 42° 47' 37" i nadmorskoj visini Z= 600-660 mnm.

Lokacija na kojoj se nalazi pogoni „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić je povezana sa svom infrastrukturom lokalne samouprave.

Postrojenje „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić je priključeno na gradski vodovod, koji dio vode dobija sa hidroakumulacije Liverovići.



Slika 2 Lokacija „TOSCELIK Alloyed Engineering Steel d.o.o.“, Nikšić

Pogon Čeličane je od rijeke Bistrice udaljen 156,36 m, a od rijeke Gračanice 1,5 km. Najbliže kuće se nalaze na udaljenosti 172,55 m, 200 m i 228,11m. Sistem za otprašivanje je od rijeke Bistrice udaljen 136 m, a od rijeke Gračanice 1,72 km. Postrojenje za obradu voda za hlađenje peći je od rijeke Bistrice udaljeno 195 m, a od rijeke Gračanice 1,57 km.

Prema Listu nepokretnosti Direkcije za nekretnine Područne jedinice Nikšić, izvod 720, za parcele broj: 3201 i 3202 KO Nikšić podaci su sledeći: površina Čeličane u kojoj je smeštena elektrolučna peć i trafoi iznosi 21.380m<sup>2</sup>, a nalazi se na katastarskoj parceli 3202. Elektrolučna peć 65 tona (EAF1) zajedno sa trafoima smeštena je na katastarskoj parceli 3202 u funkcionalnom prostoru površine 1.500m<sup>2</sup>, postrojenje za obradu voda (WTP) je smešteno na katastarskoj parceli 3201 u funkcionalnom prostoru površine 4.000m<sup>2</sup>, postrojenje za otprašivanje (FTP) je smešteno na katastarskoj parceli 3201 u funkcionalnom prostoru površine 5.000m<sup>2</sup>.

Najbliže kuće sistemu za otprašivanje su na udaljenosti od 146,3 m, odnosno od postrojenja za obradu voda za hlađenje peći 244,08 m.

Prema Listu nepokretnosti Direkcije za nekretnine Područne jedinice Nikšić, izvod 720, za parcele broj: 3201 i 3202 KO Nikšić podaci su sledeći: - površina Kovačnice u kojoj je smeštena rotaciona peć iznosi 85.661m<sup>2</sup>, a nalazi se na katastarskoj parceli 3202/1. Površina na kojoj je smešten sistem za kompenzaciju energije iznosi 1461m<sup>2</sup>, a nalazi se na katastarskoj

parceli 3206. Površina na kojoj su smještene gasne stanice azota, kiseonika i propan-butan stanica iznosi 1477m<sup>2</sup>, a nalaze se na katastarskoj parceli 3207/1.

Park šuma Trebjesa je od sistema za otpašivanje - FTP udaljena 2 - 2.30 km.

Na teritoriji Opštine Nikšić, postoji čitav niz objekata koji zbog svoje autohtonosti, reprezentativnosti i očuvanosti zavređuje pažnju i koji mogu imati osobenu i specifičnu ekološku, kulturnu i turističku vrijednost. Kulturna dobra koja se nalaze na većoj ili manjoj udaljenosti od lokacije postrojenja, operater je detaljno opisao u Zahtjevu za izdavanje integrisane dozvole, *Poglavlje III, tačka 1.8.*

### **3. Postojeće dozvole, odobrenja i saglasnosti:**

Operater je dostavio saglasnosti i dozvole iz prethodnog perioda, i to:

- Vodoprivredna saglasnost br. 10-1226/2 od 24. novembra 1972. god. za:
  - snabdijevanje pitkom vodom
  - snabdijevanje industrijskom vodom
  - fekalna i atmosferska kanalizacija
  - industrijska kanalizacija
- Stručni nalaz br. 0401-002/16 od 25.01.2016. godine, koji se odnosi na ponovni pregled i ispitivanje sredstava za rad u Čeličani - SKF i VAKUUMSKO postrojenje
- Stručni nalaz br. 0401-001/18 od 29.01.2018. godine, koji se odnosi na pregled i ispitivanje Elektrolučne peći CVS 65T
- Stručni nalaz br. 0401-107/15 od 31.08.2015. godine, koji se odnosi na pregled jednog dijela sredstava u Kovačnici,
- Izvještaj br. 0402-2-005/15, od 24.08.2015. godine, koji se odnosi na pregled i ultrazvučno ispitivanje debljine plašta tri stabilne posude pod pritiskom za skladištenje kiseonika i jedne stabilne posude za skladištenje argona
- Izvještaji o ispitivanju posuda pod pritiskom za tečni naftni plin (TNG)

### **4. Glavni uticaji na životnu sredinu:**

Glavni uticaji manifestuju se na vazduh, vode, buku i vibracije, zemljište i rizik od udesa.

#### **4.1 Vazduh**

Izvori emisija u vazduh prilikom rada postrojenja „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić su tačkasti i difuzni.

Tačkasti izvori emisija u vazduh prilikom rada pogona Čeličane su primarne i sekundarne emisije iz elektrolučne peći, kao i emisije iz kazanske peći za vanpećnu obradu čelika. Izvori emisija u vazduh prilikom rada pogona Kovačnice su emisije iz rotacione peći, kao i emisije iz

peći za termičku obradu čelika, dok su izvori emisija u vazduh prilikom rada pogona Energane emisije iz dimnjaka kotla za proizvodnju tehnološke pare.

Difuzni izvori emisija prašine je deponija troske iz elektrolučne peći kao i deponija šljake i pepela iz kotla za proizvodnju tehnološke pare. Sa suvih površina, posebno nasipa, u uslovima južnog vjetrova, razvija se prašina u okolni prostor.

Dimni gas iz elektrolučne peći u svom sastavu ima sljedeće zagađujuće materije:

- Sumpor dioksid ( $\text{SO}_2$ ) –  $19,6 \text{ mg/m}^3$ ,
- Azotni oksidi ( $\text{NO}_x$ ) –  $40,8 \text{ mg/m}^3$ ,
- Praškaste materije –  $2,8 \text{ mg/m}^3$ ,
- Ugljen monoksid ( $\text{CO}$ ) –  $134 \text{ mg/m}^3$ ,
- Ugljen dioksid ( $\text{CO}_2$ ) –  $1,8 \text{ mg/m}^3$

Tabela 4: Emisije glavnih zagađujućih materija

		Koncentracija	GVE* (granična masena koncentracija)
Zagađujuća materija	J.mjere	2017	$\text{mg/Nm}^3$
Praškaste materije	$\text{mg/Nm}^3$	$1,8 \pm 0,2$	10
$\text{SO}_2$	$\text{mg/Nm}^3$	$9,8 \pm 0,9$	200
$\text{NO}_x$	$\text{mg/Nm}^3$	$10,6 \pm 1,1$	200
$\text{CO}_2$	%	$1,9 \pm 0,3$	
CO	%	$131,7 \pm 7,9$	150

GVE\* - Podaci o GVE (granična vrijedost emisije izražena masenom koncentracijom) dati su u odnosu na Uredbu o graničnim vrijednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora iz 2011. godine.

Uporedni prikaz koncentracija ukupnih azotnih oksida i PAH sa GVE iz dimnog gasa Rotacione peći dat je u tabeli 5.

Tabela 5: Uporedni prikaz koncentracija ukupnih azotnih oksida i PAH sa GVE

Zagađujuća materija	J. mjere	Koncentracija	GVE
Oksidi azota kao $\text{NO}_2$	$\text{mg/Nm}^3$	209,9	500

PAH	mg/Nm <sup>3</sup>	0,018	0,05
-----	--------------------	-------	------

Uporedni prikaz koncentracija teških metala (Cr, Cu, Mn, Ni i V) sa GVE dat je u tabeli 6.

Tabela 6: Uporedni prikaz koncentracija teških metala (Cr, Cu, Mn, Ni i Pb) sa GVE

Zagađujuća materija	J. mjere	Koncentracija	GVE
Hrom	mg/Nm <sup>3</sup>	0,2	1,0
Bakar	mg/Nm <sup>3</sup>	0,2	1,0
Mangan	mg/Nm <sup>3</sup>	0,1	1,0
Nikal	mg/Nm <sup>3</sup>	0,2	0,5
Olovo	mg/Nm <sup>3</sup>	0,3	0,5

Dimni gas iz pogona Energane u svom sastavu ima sljedeće zagađujuće materije:

- Praškaste i zagađujuće materije (112 mg/m<sup>3</sup>)
- Kiseonik (O<sub>2</sub>) (20,2 mg/m<sup>3</sup>),
- Ugljen dioksid (CO<sub>2</sub>) (0,7 vol %)
- Ugljen monoksid (CO) (63 mg/m<sup>3</sup>),
- Sumpor dioksid (SO<sub>2</sub>) (91 mg/m<sup>3</sup>) i
- Ukupni oksidi azota (NO<sub>x</sub>) (20 mg/m<sup>3</sup>).

## 4.2 Vode

U većini proizvodnih sistema operatera koristi se voda u tehnološkom procesu, za hlađenje, za pranje i tom prilikom nastaju otpadne vode, kontinuirano ili povremeno. Pojedine otpadne vode ostaju nepromijenjenog kvaliteta u odnosu na ulaznu vodu (čiste vode), dok su druge opterećene raznim polutantima koji potiču iz tehnološkog procesa.

U proteklom periodu rada postrojenja nije primenjivan adekvatan tretman otpadnih voda, te je konstatovana degradacija kvaliteta vodotokova u koje se ulivaju otpadne vode iz proizvodnih pogona (Gračanicu i Bistricu).

## 4.3 Zemljište

Potencijalni izvori emisija u zemljište su odlagalište sirovina i prostori za pripremu uložaka, te skladište troske i privremeno skladište otpadnih ulja.

Prilikom skladištenja troske operater je organizovao da se prilikom istovara vrši prskanje vodom, kako ne bi dolazilo do dizanja prašine i na taj način uticala na kvalitet vazduha i zemljišta.



Prostor koji je predviđen za odlaganje troske, se koristi samo za tu namjenu. Operater je obezbijedio da nema miješanja sa drugim vrstama otpada, kao i lice koje kontroliše odlaganje otpada.

Pakovanje, transport i skladištenje elektropećne prašine koja je filtrirana u vrećastim filterima vrši se u nepropusnim kontejnerima ili jumbo vrećama.

Na lokaciji postrojenja nema podzemnih voda.

*Operater je opisao Zemljište i tlo u Poglavlju II, tačka 3.3 Zahtjeva, kao i u tabelama od 23 do 31 Priloga II Zahtjeva za izdavanje integrisane dozvole.*

#### **4.4 Otpad**

Najveću količinu otpada u Čeličani čine troska - šljaka i elektropećna prašina.

U pogonu Kovačnice otpad čine ostaci od rezanja i mašinske obrade, cunder koji nastaje prilikom kovanja ingota i otpadna ulja.

Najveću količinu otpada u Energani čine šljaka i prašina iz kotla. Isti se odlažu na privremenu deponiju u krugu fabrike.

Troska ili šljaka iz Čeličane (kat.broj 10 02 02) predstavlja nus proizvod pri proizvodnji čelika, i ima izuzetno važnu tehnološku funkciju. Sastav troske utiče na sam tok metalurških procesa, a time i kvalitet konačnog proizvoda - čelika. Troska se formira tokom topljenja čeličnog otpada u elektrolučnim pećima (EAF). Troska nastaje dodavanjem topitelja, kao što su krečnjak i/ili dolomit. Osim toga neki elementi topljenjem oksiduju i doprinose formiranju troske. Troska ima manju gustinu od čelika i pliva na površini rastopljenog čelika. Tečna troska se nakon izlivanja (na temperaturi od oko 1600°C) hladi na vazduhu (moguće i primjenom male količine vode) u kontrolisanim uslovima u loncima ili jamama formirajući kristalnu strukturu troske. U prosjeku godišnje nastaje oko 5700 t troske.

Elektropećna prašina (kat.broj 10 02 07\*) nastaje tokom rada elektrolučne peći, u periodu rastapanja i rafinacije dolazi do primarne emisije gasova i prašine, koji se odvođe kroz četvrti otvor na svodu peći u sistem za otprašivanje. Sekundarne emisije gasova nastaju tokom rada na peći, kada je spušten svod na peći, te naročito u periodu ulaganja čeličnog otpadka u peć, zatim u toku skidanja troske i izlivanja čelika. Nastali gasovi se povlače u sistem za otprašivanje pomoću haube, koja je montirana iznad peći. Količina izdvojene elektropećne prašine, pri direktnom izdvajanju se kreće od 10-15 kg/t proizvedenog čelika i plus 3 kg/t nastale pri indirektnom izdvajanju, što ukupno iznosi 13-18 kg/t. Svakako, količina prašine najviše zavisi od kvaliteta otprašivanja i sastava ulazne šarže.

Ostale vrste otpadnih materijala u „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić se razvrstavaju prema vrsti i porijeklu. Odlažu se do predaje operaterima koji imaju odgovarajuće dozvole za oblast upravljanja otpadom, sakupljanje, skladištenja, transport, tretman ili konačno odlaganje:

- Korišćena ulja, maziva se sakupljaju u burad i privremeno odlažu,

- Otpadne akumulatorske baterije koje se ustupaju eksternim ovlašćenim firmama na reciklažu,
- Komunalni otpad koji se sakuplja i predaje JKP „Nikšić“ u skladu sa opštinskim propisima.

*Upravljanje otpadom je detaljno obrađeno u tački III 8. Zahtjeva, kao i u tabelama od 35 do 37 Priloga II Zahtjeva za izdavanje integrisane dozvole.*

#### **4.5 Buka i vibracija**

Operater, „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić predstavlja izvor buke i u radnoj i životnoj sredini. Proizvodni pogoni operatera nalaze se u sklopu industrijske zone i može se očekivati periodično prekoračenje dozvoljenog nivoa buke na granici sa naseljenim zonama.

Pojava buke i vibracija može se registrovati na granicama lokacije Čeličane, nastaje prilikom pokretanja procesa proizvodnje u elektrolučnoj peći i prilikom rada postrojenja za otprašivanje. U Kovačnici, pojava buke je neizbježna u toku rada pogona i rotacione peći.

U pogonu Energane buka nastaje prilikom rada kotla za proizvodnju tehnološke pare, sistema za kompenzaciju reaktivne energije i stanica za razvod gasova.

Mjerenje nivoa buke izvršeno je i u pogonu Kovačnice, prilikom rada rotacione peći, kao i u pogonu Energane, prilikom rada sistema za proizvodnju pare i stanice za kompenzaciju reaktivne energije. Ovom prilikom je utvrđeno da dolazi do prekoračenje nivoa buke.

Rezultati kontrolisanja nivoa buke su dati u izvještaju ovlašćene organizacije - CETI br.00-2465/1B od 07.11.2016. god.

#### **4.6 Rizik od udesa**

Kao potencijalni uzroci za eventualne akcidentne situacije u postrojenju, operater je naveo sledeće: ljudski faktor, energente, mehaničke kvarove, elementarne nepogode.

Kao moguće udese u postrojenju operater je prepoznao sledeće:

- Ljudski faktor
  - Udes prouzrokovao ljudskim faktorom nastaje, najčešće, usled nesavjesnog vođenja tehnološkog procesa, nepažnje, nemarnosti, neobučnosti, ne pridržavanja određenih pravila za bezbedan rad, neredovnog i neadekvatnog održavanja opreme i uređaja itd.
- Energenti - poremećaji u dopremi, transportu
  - Mehanički kvarovi:
    - na procesnim postrojenjima i opremi
    - na mjerno - regulacionoj opremi
- Elementarne nepogode (poplave, olujni vetrovi, grmljavine i sl.).

U toku rada pogona, osnovna mjera za izbjegavanje udesa je strogo pridržavanje dokumentacije, koja definiše rad elektrolučne peći, sistema za otprašivanje i sistema za

hlađenje peći, rotacione peći, sistema za kompenzaciju energije i gasnih stanica za tečni kiseonik, tečni argon, CNG, TNG.

*Glavne uticaje rada postrojenja na životnu sredinu operater je opisao u zahtjevu u Poglavlju II.3. Kratak izvještaj o značajnim uticajima na životnu sredinu.*

## **5.      *Komentari / mišljenja:***

„Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić, kao operater postrojenja Čeličane, Kovačnice i Energane, kompletirao je zahtjev za izdavanje integrisane dozvole i dokumentaciju uz zahtjev 27.12.2018. godine. Agencija za zaštitu prirode i životne sredine je, u skladu sa članom 10 Zakona o integrisanom sprječavanju i kontroli zagađivanja životne sredine, izdala obavještenje za javnost o prijemu kompletnog zahtjeva, koje je objavljeno 17.01.2019. godine, u dnevnom listu „Pobjeda“. Takođe o prijemu zahtjeva upućena su pismena obavještenja Ministarstvu ekonomije, Ministarstvu poljoprivrede i ruralnog razvoja - Upravi za vode, Ministarstvu održivog razvoja i turizma i Opštini Nikšić.

Drugi organi i organizacije kao i predstavnici zainteresovane javnosti mogli su u roku od 15 dana od prijema obavještenja dostaviti svoje komentare i mišljenja na zahtjev za izdavanje integrisane dozvole sa pratećom dokumentacijom.

### **5.1.    Organa lokalne samouprave (opština / grad)**

Nema komentara na Zahtjev za izdavanje integrisane dozvole.

### **5.2.    Javnih i drugih institucija**

Nema komentara na Zahtjev za izdavanje integrisane dozvole.

### **5.3.    Nadležnih organa drugih država u slučaju prekograničnog zagađivanja**

Rad postrojenja operatera nema uticaja na prekogranično zagađenje

### **5.4.    Predstavnika zainteresovane javnosti**

Nema komentara na zahtjev za izdavanje integrisane dozvole.

## **6.      *Procjena zahtjeva:***

### **6.1.    Primjena najboljih dostupnih tehnika**

Pri izradi procjene usaglašenosti procesa i aktivnosti prema najbolje dostupnim tehnikama operator se koristio sledećim referentnim dokumentima:

- NDT zaključci, 2012/135/EU, Februar 2012, uspostavljanje najbolje dostupnih tehnika (prema Direktivi 2010/75/EU) Evropskog parlamenta i Vijeća o industrijskim emisijama za proizvodnju željeza i čelika,<sup>1</sup>
- JRC Najbolje dostupne tehnike (NDT), Referentni dokument za proizvodnju željeza i čelika, Direktiva o industrijskim emisijama 2010/75/EU (Integrisano sprječavanje i kontrola zagađivanja), 2013,<sup>2</sup>
- Integrisano sprječavanje i kontrola zagađivanja, Referentni dokument o najbolje dostupnim tehnikama za tretmane otpada u industrijama Avgust 2006
- Direktiva o industrijskim emisijama 2010/75/EU (IED)

Operator je izvršio upoređivanje planiranih aktivnosti u svojim postrojenjima sa najbolje dostupnim tehnikama za proizvodnju željeza i čelika - NDT zaključci, 2012/135/EU, (tabela 7).

Tabela 7: Usaglašenost sa NDT-om

Mjera	Referentni dokument	Referentni BAT	Vrsta postupka/Tehnika	Zahtijevane vrijednosti
Energetska efikasnost	NDT - Zaključci za proizvodnju željeza i čelika <sup>1</sup>	BAT 2 i 5	Optimizirano upravljanje parom i toplotom; Sistem upravljanja električnom energijom	
Sprečavanje emisija žive u vazduh		BAT 87	Izbjegavanje sirovina i pomoćnih sirovina koje sadrže živu	< 0,05 mg/Nm <sup>3</sup>
Smanjenje emisija prašine		BAT 88	Direktno hvatanje otpadnog gasa i sistem nape; Naknadno otprašivanje pomoću vrećastog	mg/Nm <sup>3</sup> < 5

<sup>1</sup> BAT conclusions, 2012/135/EU: 28 February 2012 establishing the best available techniques (BAT) conclusions under Directive 2010/75/EU of the European Parliament and of the Council on industrial emissions for iron and steel production

<sup>2</sup> JRC Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Iron and Steel Production, Industrial Emissions Directive 2010/75/EU (Integrated Pollution Prevention and Control), 2013

<sup>3</sup> IPPC Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries, August 2006, IPPC.

<sup>4</sup> Industrial Emissions Directive 2010/75/EU (IED)

			filtera	
Smanjenje emisija polihlorovanih dibenzodioksina/furana i polihlorovanih bifenila		BAT 89	Izbjegavanje sirovina koje sadrže PCDD/F i PCB; Brzo hlađenje prašine	< 0,1 ng I-TEQ/Nm <sup>3</sup>
Smanjenje emisije prašine prilikom obrade troske		BAT 90	Transport neobrađene troske pomoću utovarivača sa lopatom; Vlaženje deponija troske	
Smanjenje potrošnje vode		BAT 91	Hlađenje vodom zatvorenog tipa za hlađenje opreme peći	
Smanjenje ispuštanja otpadne vode		BAT 92	Uklanjanje čvrstih čestica pomoću flokulacije, sedimentacije i/ili filtracije; Uklanjanje ulja iz hvatača ulja ili drugih efikasnih uređaja; Ponovna cirkulacija vode za hlađenje	
Sprečavanje nastanka otpada		BAT 93	Odgovarajuće prikupljanje i skladištenje za lakšu posebnu obradu; Upotreba filterske prašine za spoljnje iskorišćavanje obojenih metala; spoljnja upotreba vatrostalnih materijala i troske iz peći kao sekundarnih sirovina	
Smanjenje emisija buke		BAT 95	Smještanje procesa koji proizvode veliku buku unutar glavne zgrade	

*Usaglašenost procesa proizvodnje Operatera, sa zahtjevima najbolje dostupnih tehnika, kao i mjere za postizanje usaglašenosti sa ovim zahtjevima, gdje se javlja neusaglašenost, Operater je detaljno opisao u **Poglavlju III u Tački 3.3.**, Zahtjeva za izdavanje integrisane dozvole.*

Operater je priložio Program mjera prilagođavanja rada postojećeg postrojenja ili aktivnosti propisanim uslovima (Prilog 1. ovog Rješenja), u sklopu kojeg su dati: vremenski raspored opisanih mjera, kao i godišnji troškovi za izvođenje svake mjere, u cilju usaglašavanja postrojenja operatera sa najboljim dostupnim tehnikama definisanim referentnim dokumentima.

Operater će shodno Programu mjera prilagođavanja rada postojećeg postrojenja ili aktivnosti propisanim uslovima (Prilog 1. ovog Rješenja), izvršiti ekološku rekonstrukciju postrojenja u periodu od 2019 god. do 2024. godine, nakon čega će „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić raditi u skladu sa zahtjevima Direktive 2010/75/EU.

## 6.2. Korišćenje resursa:

### ***Sirovine i Pomoćni materijali***

Čeličana je postrojenje u „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić gdje se pretapanjem uloška (čeličnog otpatka) proizvodi čelik, te vrši njegova dorada na postrojenju za vanpećnu obradu i izrada čeličnih ingota. Projektovani kapacitet čeličane je 350.000 tona godišnje.

Sirovine su uglavnom čelični otpadak, metalni dodaci (ferolegure) i nemetalni dodaci (karbon, kreč,  $\text{CaF}_2$ ).

U Kovačnici sirovina su ingoti, koji se zagrijevaju i pripremaju za kovanje. Zagrijavanje ingota se vrši u pećim: rotacionoj peći, kovačkim pećima sa kolicima, komornim pećima i peći za termičku obradu. Ove peći rade na propan-butan i komprimovani prirodni gas. Za hlađenje rotacione peći se koristi demi voda vodo tornja koji se snabdijeva vodom sa hemijske pripreme vode.

Količine sirovina, pomoćnih materijala i energije odnose se na godišnju potrošnju i date su u Tabeli 8.

Tabela 8: Godišnji \_\_\_\_\_ utrošak sirovina, pomoćnih materijala i energije

<b>Naziv</b>	<b>j.m</b>	<b>Količina</b>
Zahvat sirove vode	$\text{m}^3$	40 792
Utrošak čeličnog otpada(uloška)	t	42 809
Utrošak ferolegura	kg	91 997
Utrošak kreča	kg	41 917
Utrošak karburita	kg	23 293
Utrošak $\text{CaF}_2$	kg	23 175
Utrošak vatrostalnog materijala	kg	48 445



Utrošak čeličnih ingota B28	kg	965 210
Utrošak čeličnih ingota R33	kg	3 309800
Utrošak čeličnih ingota K6	kg	10 910 940
Utrošak čeličnih ingota K8	kg	8 536 320
Utrošak čeličnih ingota K10	kg	4 100 000
Utrošak uglja	t	4 536,1
Utrošak prirodnog gasa	t	2 869,88
Utrošak hemikalija za hemijsku pripremu vode	t	28
Utrošak propan butana	t	582,26
Utrošak tečnog Ar	t	209,986
Utrošak tečnog O <sub>2</sub>	t	1 953,94
Potrošnja električne energije	MWh	9 764

*Podatke o korišćenju sirovina i pomoćnih materijala i predviđenoj godišnjoj potrošnji istih, Operater je dao u Poglavlju III.4.1. Zahtjeva za izdavanje dozvole - Korišćenje resursa- Sirovine, pomoćni materijali i drugo, kao i u Tabelama 1 i 2 u Prilogu 2-Tabelarni pregledi.*

### **Voda**

Godišnji bilans potrošnje industrijske vode iz sopstvenog bunara i iz akumulacije Liverovići je oko 40 792 m<sup>3</sup>.

Voda se u procesu proizvodnje najviše koristi za hlađenje opreme. Operater je obezbijedio zatvoren sistem hlađenja vodom, te su količine otpadne vode koje se ispuštaju u površinske tokove, Bistricu i Gračanicu, svedene na minimum.

Sirova voda iz akumulacionog jezera "Liverovići" pomoću dva kraka (lijevog i desnog) dolazi do postrojenja u fabrici. Dio vode koristi se za direktno hlađenje, međutim kako pogoni koji su koristili vodu na ovaj način ne rade, ne radi ni sistem za prečišćavanje prljavh voda. Drugi dio vode služi za indirektno hlađenje.

U sklopu Čeličane radi postrojenje za hemijsku obradu vode za hlađenje peći (WTP). Postrojenje za vodu za hlađenje peći obuhvata sistem za dovod vode iz "Liverovića" do rezevoara- bazena i sistema za odvod vode iz rezervoara do objekata koji se hlade, kao i sistem za povraćaj vode od objekata do rezervoara. Obezbijeđen je kružni ciklus kretanja vode bez njenog ispuštanja iz sistema. Količina vode za hlađenje primarne linije otprašivanja EAF iznosi 1500 m<sup>3</sup>/h.

*Podatke o potrošnji vode, Operater je dao u Tabelama 10 i 32 Priloga 2 Zahtjeva- Tabelarni pregledi.*

## **Energija**

Operater obezbjeđuje električnu energiju iz elektroenergetskog sistema Crne Gore, a preuzima se sa trafostanice 110/35KV – NKII. Ta energija se koristi za topljenje uložka, te pregrijavanje čelika i troske. Potrošnja električne energije po toni čelika je 450 - 500 kWh/t, dok je potrošnja električne energije po toni tečnog metala 418 kWh/t.

U pogonu Energane, za proizvodnju tehnološke pare koja služi za procese vakuumiranja u čeličani, koristi se kotao koji kao gorivo koristi ugalj. Tom prilikom nastaju nusproizvodi sagorijevanja koji se, bez prečišćavanja na izlasku iz dimnjaka kotla, ispuštaju u vazduh. Redovnim ispitivanjem sastava otpadnog gasa iz dimnjaka Energane, utvrđeno je da sastav gasa prekoračuje maksimalno dozvoljene granične vrijednosti emisija utvrđenih Direktivom (EU) 2015/2193 EVROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA o ograničenju emisija zagađujućih materija u vazduh iz srednjih uređaja za loženje.

Kako bi se eliminisao negativan uticaj postojećeg kotla operater planira rekonstrukciju pogona Energane u smislu ugradnje kotla na prirodni gas.

*Podaci o korišćenju energije dati su u Zahtjevu u Poglavlju III.4.2. i Tabelama 5-9 Priloga 2-Tabelarni pregledi.*

Uz zahtjev za izdavanje integrisane dozvole operater je priložio Plan mjera za efikasno korišćenje energije – Prilog 1.5.

## **Drugo**

U sklopu Energane nalaze se gasne stanice CNG-a i SNG-a, odnosno instalacija komprimovanog prirodnog gasa (CNG-a) i instalacija miješanog gasa propan-butan/vazduh (SNG-a).

Takođe u okviru Energane nalazi se gasifikaciona stanica za tečan kiseonik i tečan argon, u kojoj je smještena oprema: pufer rezervoari za kiseonik, rezervoari za tečan kiseonik, isparivači za kiseonik, gasna rampa za kiseonik i instalacija za povezivanje navedene kiseonične opreme, rezervoar za tečan argon, isparivači za tečan argon, gasna rampa za tečan argon, i instalacija za povezivanje navedene opreme sa svim sigurnosnim i zapornim uređajima.

### **6.3. Emisije u vazduh i njihov uticaj na životnu sredinu**

U procesu rada postrojenja „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić prepoznati su tačkasti i dufuzni izvori emisija u vazduh.

Glavni tačkasti izvor emisija iz Čeličane je ventilacioni izvod za odvođenje otpadnih gasova elektrolučne peći koji se nalazi na visini 36m.

Dimni gas u svom sastavu ima sledeće zagađujuće materije:

Sumpor dioksid (SO<sub>2</sub>) - (19,6 mg/m<sup>3</sup>),

Azotni oksidi (NO<sub>x</sub>) - (40,8 mg/m<sup>3</sup>),

Čvrste čestice (praškaste materije) – (2,8 mg/m<sup>3</sup>)

Ugljen monoksid (CO) – (134 mg/m<sup>3</sup> ),  
Ugljen dioksid (CO<sub>2</sub>) - (1,8 mg/m<sup>3</sup>),

Glavni tačkasti izvor emisija iz Kovačnice je dimnjak za odvođenje otpadnih gasova rotacione peći koji se nalazi na visini **36m**.

Dimni gas u svom sastavu ima sledeće zagađujuće materije:

Sumpor dioksid (SO<sub>2</sub>) - (< D.L.D.),  
Azotni oksidi (NO<sub>x</sub>) - (144,5 mg/m<sup>3</sup>)  
Čvrste čestice (praškaste materije) – (10,5 mg/m<sup>3</sup>)  
Ugljen monoksid (CO) – (35,3 mg/m<sup>3</sup> ),  
Ugljen dioksid (CO<sub>2</sub>) - (1,8 mg/m<sup>3</sup>),  
Kiseonik (O<sub>2</sub>) - (8,7 vol %),

Glavni tačkasti izvor emisija iz Energane je dimnjak za odvođenje otpadnih gasova rotacione peći koji se nalazi na visini **36m**.

Dimni gas u svom sastavu ima sledeće zagađujuće materije:

Sumpor dioksid (SO<sub>2</sub>) - (91 mg/m<sup>3</sup>),  
Azotni oksidi (NO<sub>x</sub>) - (20 mg/m<sup>3</sup>)  
Čvrste čestice (praškaste materije) – (112 mg/m<sup>3</sup>)  
Ugljen monoksid (CO) – (63 mg/m<sup>3</sup> ),  
Ugljen dioksid (CO<sub>2</sub>) - (0,7 vol%),  
Kiseonik (O<sub>2</sub>) - (20 mg/m<sup>3</sup>)

Policiklični aromatični ugljovodonici (PAH), dioksini i furani (tzv. dugotrajne–perzistentne organske zagađujuće materije-POPs) su produkti nepotpunog sagorjevanja fosilnih goriva, neizbežno su prisutni u dimnom gasu. Prikaz koncentracija dioksina i furana i granične vrijednosti emisija dati su u tabeli 9.

Tabela 9: Koncentracija dioksina i furana

Zagađujuća materija	J. mjere	Koncentracija	GVE
PCDD/PCDF	mg/Nm <sup>3</sup>	0,06	0,2

Pored emisija iz tačkastih izvora, tokom procesa rada postrojenja „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić javljaju se i difuzne emisije u vazduh kao što su:

- **Emisija prašine** sa deponije šljake. Deponija predstavlja povremeni difuzni izvor emisija čestica pepela, koje se javljaju sa suvih površina, posebno nasipa, u uslovima južnog vjetrova.
- **Emisija prašine** od skladištenja materijala (uloška), rukovanja i prevoza sirovina i proizvoda

*Podatke o emisijama u vazduh i monitoringu, operater je dao u Zahtjevu u: Poglavlju II.3: Kratki izveštaj o značajnim uticajima na životnu sredinu(Tačka 3.1-Vazduh); Poglavlju III.5. Emisije u vazduh; Prilogu 2- Tabele 11–21; Prilogu 1.3–Plan vršenja monitoringa, rezultati mjerenja zagađivanja elemenata životne sredine i drugih parametara u toku trajanja rada.*

Detaljan opis kontrole i mjerenja emisija u vazduh opisani su u tački 5.6 Zahtjeva.

*Uticaj emisija zagađujućih materija na ambijentalni kvalitet vazduha detaljno je opisano u tački 5.5 Zahtjeva.*

#### **6.4. Emisije u vodu i njihov uticaj na životnu sredinu**

U pogonima „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić koristi se voda u tehnološkom procesu, za hlađenje i pranje kojom prilikom nastaju otpadne vode, kontinualno ili povremeno. Otpadne vode iz Čeličane i Kovačnice sastoje se od sanitarnih otpadnih voda, vode od pranja pješčanih filtera, vode iz održavanja, rashladnih otpadnih voda.

Operater je naveo da sadašnje stanje tretmana otpadnih voda ne ispunjava regulativom tražene kriterijume kvaliteta, što se vidi iz tabele 10 - sumarni prikaz rezultata mjerenja (CETI, Podgorica, 2017) sa aspekta usaglašenosti sa relevantnom zakonskom regulativom (Pravilnik o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG“, 45/08, 9/10 i 26/12).

Tabela 10: Sumarni prikaz rezultata mjerenja

Vrsta uzorka	Datum uzorkovanja	Zahtijevano ispitivanje	Rezultat-zaključak
Otpadna voda na ispustu u Bistricu	26.09.2017. godine	Fizičko-hemijska analiza	Prema rezultatima fizičko-hemijske analize uzorak otpadne vode „Toščelik“ Nikšić koja se ispušta u recipijent <u>ne odgovara</u> uslovima Pravilnika o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju zbog povećane boje.
Otpadna voda nakon separatora	26.09.2017. godine	Fizičko-hemijska analiza	Prema rezultatima fizičko-hemijske analize uzorak otpadne vode „Toščelik“ Nikšić koja se ispušta u recipijent <u>ne odgovara</u> uslovima Pravilnika o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima

			za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju zbog povećane boje i ukupnog organskog ugljenika.
Otpadna voda sa ispusta u Gračanicu	26.09.2017. godine	Fizičko-hemijska analiza	Prema rezultatima fizičko-hemijske analize uzorak otpadne vode „Toščelik“ Nikšić koja se ispušta u recipijent <u>ne odgovara</u> uslovima Pravilnika o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju zbog povećane boje.

*Detaljan opis postojećeg stanja kada su u pitanju otpadne vode, vrste otpadnih voda i emisije štetnih i opasnih materija u vode prikazan je u Poglavlju III.6. Emisije u vode; Prilogu 2 - Tabele 22–31, Zahtjeva*

*Podatke o emisijama u vode i monitoringu, operater je dao u Zahtjevu u: Poglavlju II.3: Kratki izveštaj o značajnim uticajima na životnu sredinu(Tačka 3.2-Vode); Prilogu 1.3–Plan vršenja monitoringa, rezultati mjerenja zagađivanja elemenata životne sredine i drugih parametara u toku trajanja rada.*

Operater u svom postrojenju posjeduje sistem za hemijsku pripremu vode (demineralizaciju vode), koji obuhvata postrojenje za dekarbonizaciju sa bistranjem, postrojenje za filtraciju i postrojenje za demineralizaciju vode jonskom izmjenom. Demineralizovana voda se koristi u Kovačnici za rotacionu peć.

*Detaljan opis sistema za demineralizaciju vode, operater je dao u tački 3.3.2-Tehnološki proces, Zahtjeva za izdavanje dozvole.*

Takođe u svom sastavu operater posjeduje postrojenje za vodu za hlađenje peći u Čeličani. Ovo postrojenje obuhvata sistem za dovod vode iz Liverovića do rezevoara - bazena i sistema za odvod vode iz rezervoara do objekata koji se hlade, kao i sistem za povraćaj vode od objekata do rezervoara. Obezbijeđen je kružni ciklus kretanja vode bez njenog ispuštanja iz sistema.

*Detaljan opis rashladnog sistema dat je u tački 3.3.2-Tehnološki proces, Zahtjeva za izdavanje dozvole.*

Godišnji bilans potrošnje industrijske vode iz sopstvenog bunara i iz akumulacije Liverovići je oko 40 792 m<sup>3</sup>. Operater je naveo da se voda u procesu proizvodnje najviše koristi

za hlađenje opreme, a kako je obezbijeđen zatvoren sistem hlađenja vodom, to su količine otpadne vode koje se ispuštaju u površinske tokove Bistricu i Gračanicu, svedene na minimum.

*Takođe podaci o korišćenju i potrošnji vode dati su u tabelama 10, 32, 33 i 34 Priloga 2.*

*Uticaji zagađujućih materija na kvalitet vodnih tijela koje dopijevaju iz postrojenja u vodotokove detaljno su opisani u tački 6.1.4 Zahtjeva, kao i u Programu zaštite životne sredine broj 10-10-172-06 od 11.09.2018. godine.*

Projektnim rješenjem je predviđeno da se zaujljene vode prečišćavaju preko trapeznih pločastih separatora.

Operater je u Prilogu 1.12.- Program mjera prilagođavanja rada postojećeg postrojenja i aktivnosti uslovima propisanim, naveo kao mjeru izgradnju sistema prečišćavanja otpadnih voda u periodu 2019 - 2020 godine.

## **6.5.    Zaštita zemljišta**

Operater je naveo da su potencijalni izvori emisija u zemljište iz Čeličane: odlagalište sirovina i prostori za pripremu uloška, te skladište troske i privremeno skladište otpadnih ulja.

Elektrolučna peć u toku funkcionisanja ne može imati uticaja na kvalitet zemljišta, s obzirom da je smještena u pogonu Čeličane, i nalazi se na betonskoj površini. U toku rada Čeličane, uticaja na zemljište neće biti, jer će se sistemom za otprašivanje smanjiti količina prašine i zagađujućih materija koje bi mogle da utiču na zagađenje zemljišta. Sva prašina iz sistema za otprašivanje će se redovno sakupljati, i odvoziti na za to predviđeno mjesto. Površina oko sistema za otprašivanje je betonirana, da bi se spriječilo zagađivanje zemljišta. Takođe, postavljena je i ograda oko silosa gdje se vrši punjenje džambo vreća sa prašinom.

Sistem za hlađenje vodom neće imati uticaja na zemljište.

Uticaj na zemljište može imati i nekontrolisano odlaganje otpada prilikom rada pogona. Postupanje sa otpadom u toku rada pogona definisano je Planom o upravljanju otpadom.

Privremeno skladište otpada ne može imati uticaja na kvalitet zemljišta, jer se radi o bivšem pogonu Vučionice - hala koja ima betonsku površinu i koja je zatvorena u potpunosti i zaštićena od atmosferskih padavina.

Kada se radi o pogonu Kovačnice, operater je naveo da u toku rada ovog pogona nema uticaja na kvalitet zemljišta.

Najveći izvor zagađivanja zemljišta može biti prašina i špena koja nastaje prilikom rezanja i obrade ingota na strugovima, kao i otpadno ulje koje se koristi za ultrazvučno ispitivanje gotovih proizvoda.



Najveću količinu otpada u Energani čine šljaka i pepeo iz kotla. Ovaj otpad se odlaže na privremenoj deponiji koja se nalazi u okviru fabrike.

Sistem za kompenzaciju reaktivne energije, instalacija CNG-a i SNG-a, gasifikacione stanice za tečan kiseonik i tečan argon ne mogu imati uticaj na kvalitet vazduha, vode i zemljišta, osim u incidentnim situacijama kada bi moglo da dođe do eksplozije i požara širih razmjera.

Postrojenje za hemijsku pripremu vode koristi opasne materije kao sirovine koje se koriste za demineralizaciju vode, NaOH i HCl. Prilikom skladištenja i pretovara kiseline i baze moraju se koristiti propisana zaštitna sredstva i voditi računa da ne dođe do isticanja istih.

Operater je naveo da na lokaciji na kojoj se nalaze sva postojenja nema podzemnih voda, te da nijesu vršena ispitivanja zemljišta u okvirima lokacije kojom upravlja operater.

*Detaljniji opis postojećeg stanja kao i rezultati analiza operater je dao u Zahtjevu u: Poglavlju II.3: Kratki izveštaj o značajnim uticajima na životnu sredinu (Tačka 3.3 – Zemljište i tlo); Poglavlju III.7. Zaštita zemljišta i podzemnih voda;*

## **6.6. Upravljanje otpadom**

Glavni otpad u „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić, su troska-šljaka i elektropečna prašina koji nastaju u Čeličani, kao nusprodukti pri proizvodnji čelika. Troska se se formira tokom topljenja čeličnog otpada u elektrolučnoj peći. U prosjeku godišnje nastaje 5700 t troske. Dimni gasovi, primarni i sekundarni, dovode su u postrojenje za otprašivanje cjevovodima, gdje se u postrojenju vrećastih filtera, odvaja prašina. Prašina je u vidu zrna sferičnog oblika i granulacije ispod 1µm. Količina izdvojene elektropečne prašine, pri direktnom izdvajanju se kreće od 10-15 kg/t proizvedenog čelika i plus 3 kg/t nastale pri indirektnom izdvajanju, što ukupno iznosi 13-18 kg/t. Svakako, količina prašine najviše zavisi od kvaliteta otprašivanja i sastava ulazne šarže.

U pogonu Kovačnice otpad čine ostaci od rezanja i mašinske obrade, cunder koji nastaje prilikom kovanja ingota i otpadna ulja.

Najveću količinu otpada u Energani čine šljaka i prašina iz kotla.

Operater je izvršio karakterizaciju otpada na osnovu Pravilnika o klasifikaciji otpada i katalogu otpada ("Sl. list Crne Gore", br.59/13, 83/16), gdje između ostalih, elektropečna prašina-čvrsti otpad koji sadrži opasne supstance nastao tretmanom gasa, spada u opasan otpad (10 02 07\*), a troska-šljaka u neopasan otpad (10 01 02).

Takođe, urađeni su i izvještaji od ovlaštene laboratorije - CETI, br: 00-1021/520/04/1 od 01.09.2015. godine, 00-1021/476/04/1 i 00-1021-477/04/1 od 03.07.2015. godine, u kojima su date hemijske analize otpada: elektropečne prašine nakon sistema za prečišćavanje i troske-šljake iz elektrolučne i kazanske peći.

Operater je izradio Plan upravljanja otpadom za period 2018-2021. godine, broj 10-10-209-12 od 01.11.2018. godine koji je sastavni dio Zahtjeva (Prilog 1.4. Zahtjeva), na koji je Agencija izdala saglasnost broj UPI-101/2-02-1781/3 od 26.11.2018. godine (Prilog II ovog Rješenja). Saglasnost na Plan upravljanja otpadom data je na period do 1 godine.

*Proizvodnja, klasifikacija i postupanje sa otpadom dati su u tabelama 35, 36 i 37 Priloga 2, Zahtjeva.*

Operater vrši razvrstavanje ostalih vrsta otpada prema porijeklu, kategoriji i karakteru na mjestu nastajanja otpada. Otpad se skladišti na privremenim skladištima koji se nalaze u krugu „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić, na način da ne utiče negativno na zdravlje ljudi i životnu sredinu. Privremena skladišta omogućavaju lak i nesmetan prilaz za:

- Korišćena ulja i maziva i mazutni mulj koji se sakupljaju u burad i privremeno odlažu,
- Otpadne akumulatorske baterije koje se ustupaju eksternim ovlašćenim organizacijama na reciklažu,
- Komunalni otpad iz termoelektrane se predaje JKP “Nikšić”, u skladu sa opštinskim propisima.

Na privremenom skladištu otpad se skladištiti u roku koji nije duži od godinu dana.

Operater otpad predaje ovlašćenim operaterima (sakupljačima/obrađivačima) na dalje postupanje sa otpadom. „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić ima sklopljene ugovore sa ovlašćenim operaterima za otpad:

- Ugovor br. 10-10-240-3 od 14.12.2015. godine sa “Hemosan” DOO Bar.

Otpad od servisiranja voznog parka obavlja ovlašćeno privredno društvo koje preuzima otpad nastao održavanjem vozila.

Operater nema sopstvenih postrojenja i objekata za preradu otpada.

Operater sačinjava godišnji izvještaj o otpadu i dostavlja ga organu lokalne uprave. Takođe se vode djelovodnici otpada, evidencije o vrsti i količinama nastalog otpada, mjestu privremenog skladištenja, obradi otpada, predaji otpada na obradu ili odlaganju otpada.

*Detaljniji opis postojećeg stanja operater je dao u Zahtjevu u: Poglavlju III.8. Upravljanje otpadom, kao i Planu upravljanja otpadom broj 10-10-209-12 od 01.11.2018. godine.*

## **6.7. Buka i vibracije**

Postrojenja operatera „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić predstavljaju izvor buke u radnoj i životnoj sredini tokom redovnog rada.

Pojava buke i vibracija se mogu registrovati na granicama lokacije Čeličane, nastaje prilikom pokretanja procesa proizvodnje u elektrolučnoj peći, kao i prilikom rada postrojenja za otprašivanje.

U Kovačnici, pojava buke je neizbježna u toku rada pogona i rotacione peći.

U pogonu Energane buka nastaje prilikom rada kotla za proizvodnju tehnološke pare, sistema za kompenzaciju reaktivne energije i stanica za razvod gasova.

*Podatke o buci i vibracijama, mjerama za smanjenje nivoa buke i monitoringu Operater je dao u Zahtjevu u: Poglavlju III.9. Buka i vibracije; Prilogu 2 -Tabela 38; Prilogu 1.3. Plan vršenja monitoringa, rezultati mjerenja zagađivanja elemenata životne sredine i drugih parametara u toku trajanja rada.*

Operater je u Zahtjevu naveo da je izvršeno kontrolisanje nivoa buke u Čeličani, Kovačnici i Energani od strane akreditovanih kompanija, te da se na osnovu rezultata zaključuje da tokom rada, na određenim mjestima, dolazi do prekoračenja dozvoljenih nivoa buke, shodno Pravilniku o graničnim vrijednostima nivoa buke u životnoj sredini ("Sl.list CG", br. 75/06), kojim su utvrđene granične vrijednosti nivoa buke u životnoj sredini izražene u decibelima dB(A).

## **6.8. Rizik od udesa i plan hitnih mjera**

Operater je izvršio identifikaciju mogućih izvora opasnosti u postrojenju, bilo da je u radu ili remontu i kao potencijalne uzroke za eventualne udesne situacije, naveo sledeće:

**Ljudski faktor:** Udes prouzrokovan ljudskim faktorom nastaje, najčešće, usled nesavjesnog vođenja tehnološkog procesa, nepažnje, nemarnosti, neobučenosti, nepridržavanja određenih mjera pravila za bezbjedan rad, neredovnog i neadekvatnog održavanja opreme i uređaja itd.

**Energenti:** poremećaji u dopremi i transportu

**Mehanički kvarovi** koji nastaju na: procesnim postrojenjima i opremina; mjerno - regulacionoj opremi

**Elementarne nepogode:** poplave, olujni vjetrovi, grmljavine i sl.

Najveću opasnost u toku rada u "TOSCELIK Alloyed Engineering Steel d.o.o.", Nikšić predstavlja curenje gasa u pogonu Energane i njegovo samozapaljivanje, usled čega bi došlo do požara i eksplozije.

Osnovna mjera za izbjegavanje incidentnih situacija u toku rada postrojenja je strogo pridržavanje dokumentacije koja definiše rad elektrolučne peći, sistema za otprašivanje i sistema za hlađenje peći, rad rotacione peći kao i svih instalacija u pogonu Energetike.

*Rizik od udesa i plan hitnih mjera operater je opisao u Poglavlju II.3.6: Kratki izveštaj o značajnim uticajima na životnu sredinu, Poglavlju III.10. Zahtjeva - Procjena rizika od značajnih udesa.*

Operater je izradio u septembru 2018. godine, **Plan prevencije od udesa broj 10-10-172-04 od 11.09.2018. godine**, na osnovu Zakona o životnoj sredini (Sl. list CG 52/16) i Pravilnika o bližem sadržaju Plana prevencije i Plana zaštite od udesa ( Sl. list CG 67/16), i isti dostavio Agenciji, u sklopu dopune Zahtjeva, i kao takav čini sastavni dio Zahtjeva za izdavanje integrisane dozvole.

Operater se, na osnovu količina opasnih materija u postrojenju (tabela 11), prepoznao kao Seveso postrojenje većeg rizika (4 nadzemna rezervoara za TNG  $V=4 \times 100 \text{m}^3$  ili 220t), tačka 2.2.4 u Planu prevencije udesa. U postrojenju ove materije se koriste kao energenti u: instalaciji komprimovanog prirodnog gasa i miješanog gasa, gasifikacionoj stanici za tečan kiseonik i tečan argon, postrojenju za hemijsku pripremu vode.

Tabela 11: Količine opasnih materija u postrojenju

Energenti	Maksimalna količina
Hlorovodonična kiselina (HCL)	12t
Natrijum hidroksid (NaOH)	15t
Tečni Kiseonik	140t
Tečni Argon	40t
Propan-butan	220t

Planom prevencije od udesa (tačke 2.3 i 2.4) identifikovane su kritične tačke u postrojenju u odnosu na mogući udes, kao i opis mogućih udesa u redovnim i vanrednim uslovima rada. Definisane su neophodne mjere za sprječavanje hemijskog udesa i ograničavanja tog uticaja na život i zdravlje ljudi i životnu sredinu.

## 6.9. Procjena mjera u slučaju prestanka rada postrojenja

Plan mjera za zaštitu životne sredine posle prestanka rada i zatvaranja postrojenja broj 10-10-247-02 od 25.12.2018. godine, kojim se umanjuju ili u potpunosti uklanjaju negativni uticaji rada fabrike, dostavljen je u sklopu dopune Zahtjeva, **Prilog 1.7** Zahtjeva.

Ovim planom predviđa se prestanak proizvodnje, čišćenje i osiguravanje fabrike, demontaža objekata, odnošenje preostalog otpada, revitalizacija i rekultivacija na području fabrike.

Mjere koje će sprovesti operater u cilju zaštite životne sredine nakon prestanka rada postrojenja su:

- I. Demontaža i dislokacija objekata i opreme,
- II. Ispitivanje kvaliteta zemljišta,
- III. Remedijacija zemljišta.

Detaljan opis postupaka zatvaranja postrojenja, kao i mjere zaštite životne sredine poslije prestanka rada postrojenja operater je opisao u gore navedenom Planu.

#### **6.10. Zaključak procjene**

Zahtjev za izdavanje Integrisane dozvole, koji je operater „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić dostavio Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine, izrađen je u skladu sa Zakonom o integrisanom sprječavanju i kontroli zagađivanja životne sredine („Sl. list Crne Gore“, broj 80/05, 54/09 i 40/11, 42/15, 54/16) kao i Pravilnikom o sadržini, obliku i načinu popunjavanja zahtjeva za izdavanje integrisane dozvole ("Sl. list Crne Gore", br. 03/08).

Operater je uz Zahtjev za izdavanje integrisane dozvole podnio i potrebnu dokumentaciju u skladu sa članom 8 Zakona o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine.

Uz Zahtjev operater je priložio Program mjera prilagođavanja postojećeg postrojenja ili aktivnosti propisanim uslovima, koji je urađen u skladu sa Uredbom o sadržini programa mjera prilagođavanja rada postojećeg postrojenja ili aktivnosti propisanim uslovima ("Sl. list Crne Gore", br. 07/08).

Zahtjev za dobijanje integrisane dozvole sadrži sve podatke, kao i svu potrebnu dokumentaciju propisanu pomenutim Zakonom.

### **III USLOVI**

#### **1. *Primjena najbolje dostupne tehnike ili drugih tehničkih uslova i mjera:***

Evropska komisija je izradila referentne dokumente (BREF), i utvrdila najbolje dostupne tehnike (NDT) kojih je operater dužan da se pridržava, za sve aktivnosti i procese, kao i za tehnike kontrole i prevencije zagađenja u postrojenjima:

- NDT zaključci, 2012/135/EU, Februar 2012, uspostavljanje najbolje dostupnih tehnika (prema Direktivi 2010/75/EU) Evropskog parlamenta i Vijeća o industrijskim emisijama za proizvodnju željeza i čelika,

- JRC Najbolje dostupne tehnike (NDT), Referentni dokument za proizvodnju željeza i čelika, Direktiva o industrijskim emisijama 2010/75/EU (Integrisano sprječavanje i kontrola zagađivanja), 2013,

- Integrisano sprječavanje i kontrola zagađivanja, Referentni dokument o najbolje dostupnim tehnikama za tretmane otpada u industrijama Avgust 2006.

Operater je shodno Programu mjera prilagođavanja postojećeg postrojenja ili aktivnosti propisanim uslovima (Prilog 1 ovog Rješenja), dužan da izvrši planiranu ekološku rekonstrukciju postrojenja, i to na način da granične vrijednosti emisija zagađujućih materija budu u skladu sa EU regulativom - IED Direktiva 2010/75/EU, kao i NDT zaključcima, 2012/135/EU, Februar 2012.

Pored navedenog, Operater je dužan da obavlja aktivnosti u skladu sa nacionalnim zakonodavstvom iz ove oblasti.

### **1.1. Rad i upravljanje postrojenjem**

Operater, „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“, Nikšić se bavi proizvodnjom čelika i slobodnih otkovaka. Postrojenje se sastoji od tri glavna proizvodna pogona Čeličane, Kovačnice i Energane. U Čeličani se odvija proces proizvodnje čelika topljenjem čeličnog otpatka. Maksimalna moguća proizvodnja u toku 24 sata je 1200 t čelika. Broj zaposlenih u postojećim objektima Čeličane je 67. U Kovačnici se odvija proces proizvodnje slobodnih otkovaka preradom ingota za kovanje izlivenih u pogonu Čeličane. Maksimalna moguća proizvodnja u toku 24 sata na kovanju je 150 t/dan, a na rotacionoj peći 220 t/dan. Broj zaposlenih u postojećim objektima Kovačnice je 60. U Energani se odvija proces proizvodnje tehnološke pare i komprimovanog vazduha, kao i distribucija energetske fluida i električne energije. Godišnja proizvodnja je oko 1500 t pare. Broj zaposlenih u postojećim objektima Energane je 22.

Ukupan broj zaposlenih u svim objektima „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“, Nikšić je 302.

Operater se obavezuje da radi i upravlja postrojenjima u skladu sa uslovima ove dozvole te nacionalnim zakonodavstvom.

Operater je dužan je da u periodu od 2019. do 2024. godine, realizuje projekat ekološke rekonstrukcije postrojenja u skladu sa Program mjera prilagođavanja rada postojećeg postrojenja ili aktivnosti propisanim uslovima (Prilog 1 ovog Rješenja), kako bi se stekli uslovi da ovo postrojenje nastavi sa radom u skladu sa svim zahtjevima Direktive 2010/75 EU.

Operter je naveo da je upravljačka struktura, uključujući organizaciju i odgovornosti u oblasti zaštite životne sredine definisana Pravilnikom o sistematizaciji radnih mjesta „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“, Nikšić br. 10-10-76-01 od 23.04.2018. godine i Kodeksom ponašanja br. 10-10-106-56 od 08.06.2018. godine.

### **1.2. Radno vrijeme**

Broj radnih sati u nedjelji za obavljanje aktivnosti u Čeličani i Energani iznosi 42 sata nedjeljno, 2148 sati godišnje, odnosno 91 dan godišnje.

Broj radnih sati u nedjelji za obavljanje aktivnosti u Kovačnici iznosi 26 dana mjesečno, 624h, odnosno 320 dana godišnje, 7 680h.



### **1.3. Uslovi za upravljanje zaštitom životne sredine**

Operater, „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“, Nikšić, je utvrdio svoje obaveze u pogledu zaštite životne sredine kroz svoj Program zaštite životne sredine za period 2019-2022. godine, broj 10-10-172-06 od 11.09.2018. godine, koji je operater dostavio u prilogu 1.10. Zahtjeva.

Operater je shodno Programu zaštite životne sredine, te Programu mjera prilagođavanja postojećeg postrojenja ili aktivnosti propisanim uslovima za period 2019-2022. godine (Prilog 1 ovog Rješenja), dužan da izvrši uvođenje i primjenu sistema upravljanja zaštitom životne sredine EMS, u skladu sa međunarodnim standardom ISO 14001.

Kod uvođenja sistema upravljanja zaštite životne sredine operater je dužan da se pridržava odredbi iz tačke 1. NDT zaključci, 2012/135/EU, Februar 2012, za uvođenje i primjenu sistema upravljanja životnom sredinom (EMS).

Operater se obavezuje da definiše i kontroliše bezbjednost i zaštitu na radu, kao i rizike u vezi sa zaštitom životne sredine koji su povezani sa svim poslovnim aktivnostima, u skladu sa nacionalnim zakonodavstvom i međunarodnim standardima.

Obavezuje se operater da kontrolom proizvodnih procesa obezbijedi efikasnost mjera zaštite životne sredine.

Rukovodstvo preduzeća „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“, Nikšić se obavezuje da sprovodi stalne obuke i obrazovanja za zaposlene, u skladu sa potrebama i odobrenim planovima obuke.

Operater će unapređivati razmjenu znanja i iskustava iz oblasti zaštite životne sredine, između operatera i lokalne zajednice.

## **2. *Mjere iz elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu:***

Operater je u sklopu Zahtjeva dostavio:

Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu za rad elektrolučne peći 65t sa sistemom za otprašivanje (FTP) i postrojenjem za obradu voda za hlađenje peći (WTP), iz februara 2018. godine, na koji je Agencija izdala Rješenje o davanju saglasnosti broj UPI-101/2-02-485/22 od 19.02.2018. godine.

Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu za rad instalirane rotacione zagrijevne peći 10 t/h, postrojenje za kompenzaciju reaktivne energije, rekonstrukciju gasne stanice i rekonstrukciju stanice za kiseonik i argon, na koji je Agencija izdala Rješenje o davanju saglasnosti broj UPI-101/2-02-486/21 od 19.02.2018. godine.

Operater je dužan da se pridržava svih mjera i postupaka za sprječavanje, ublažavanje i eliminisanje zagađenja iz postrojenja shodno gore navedenim Rješenjima o davanju saglasnosti na Elaborate procjene uticaja na životnu sredinu.

Takođe, s obzirom da je „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“, Nikšić postojeće postrojenje, operater je shodno, članu 8 stav 2, tačka 2 Zakona o integrisanom sprječavanju i kontroli zagađivanja životne sredine, uz Zahtjev dostavio i Program mjera zaštite životne sredine broj 10-10-172-06 od 11.09.2018. godine, Prilog 1.10 uz Zahtjev.

Operater je u obavezi da se pridržava svih mjera i postupaka za sprječavanje, ublažavanje i eliminisanje zagađenja iz postrojenja, koji su opisani u poglavlju Planovi i tehnička rješenja zaštite životne sredine, te da sprovodi godišnji dinamički plan realizacije iz Programa mjera zaštite životne sredine.

### **3. Korišćenje resursa i mjere koje se odnose na njihovo efikasno korišćenje:**

#### **3.1. Sirovine - Pomoćni materijali- Drugo**

Operater je u obavezi da preduzima sve neophodne mjere za efikasno korišćenje sirovina i pomoćnih materijala u svim djelovima procesa, imajući posebno u vidu smanjenje stvaranja otpada, uzimajući u obzir najbolje prakse za ovu vrstu djelatnosti.

Operater je u obavezi da utovar, istovar, kao i skladištenje sirovina vrši na za to određenim mjestima uz preduzimanje neophodnih mjera da ne dođe do bilo kakvog prosipanja istih.

Radi postizanja niskih nivoa emisija za relevantne zagađujuće materije operater se obavezuje da postupa u skladu sa tačkama 6. i 7. NDT zaključci, 2012/135/EU, Februar 2012 za proizvodnju željeza i čelika, kojima se, između ostalog, predviđa odabiranje odgovarajućeg kvaliteta otpadnog željeza i drugih sirovina.

Vezano za odabir otpadnog željeza, najbolje dostupna tehnika (NDT) je preduzimanje odgovarajućeg pregleda vidljivih zagađenja koje mogu sadržavati teške metale, posebno živu, ili mogu dovesti do stvaranja polihlorovanih dibenzodioksina/furana (PCDD/F) i polihlorovanih bifenila (PCB).

Takođe, operater se obavezuje da vrši optimizaciju upravljanja i kontrole unutrašnjeg protoka materijala, čime se sprječava zagađenje i propadanje, osigurava odgovarajući kvalitet sirovina, te poboljšava efikasnost procesa proizvodnje.

#### **3.2 Voda**

Operater je dužan da u cilju obezbjeđivanja sanitarne, tehnološke i protivpožarne sigurnosti obezbijedi konstantan dotok tehničke vode, sa akumulacije Liverovići, u skladu sa vodoprivrednom saglasnostšću koja je izdata od strane Republičkog Sekretarijata za privredu SRCG, broj 10-1226/2 od 24.11.1972. godine.

Operater je u obavezi da se pridržava i jedne ili više navedenih tehnika iz tačke 12. NDT zaključci, 2012/135/EU, Februar 2012 za proizvodnju željeza i čelika, upravljanje vodama i otpadnim vodama.

Takođe, operater je u obavezi da primjenjuje i najbolje dostupne tehnike u procesu elektrolučne peći (EAF), shodno tački 92. NDT zaključci, 2012/135/EU, Februar 2012 za proizvodnju željeza i čelika, a to je smanjenje potrošnje vode korištenjem sistema za hlađenje vodom zatvorenog tipa za hlađenje opreme peći, što je više moguće, osim ako se koriste protočni sistemi hlađenja.

### **3.3 Energija**

Operater se obavezuje da, shodno svojim potrebama, racionalno i efikasno koristi električnu energiju i gorivo.

Operater je dužan da upravljanje energijom vrši shodno Planu mjera za efikasno korišćenje energije „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“, Nikšić broj 10-10-247-03 od 25.12.2018. godine. Navedenim Planom u tačkama 6. i 7. operater je predvidio mjere za smanjenje potrošnje energije, kao i za efikasno korišćenje energije.

U cilju usaglašavanja sa iskustvima zemalja zapadne Evrope, operater je u obavezi da se pridržava i jedne ili više navedenih tehnika iz tačke 2. i 5. NDT zaključci, 2012/135/EU, Februar 2012 za proizvodnju željeza i čelika, upravljanje energijom.

## **4 Mjere zaštite vazduha**

Operater je dužan da za postrojenje Energane izvrši rekonstrukciju na način što će izvršiti zamjenu postojećeg kotla za proizvodnju tehnološke pare na ugali, kotlom na prirodni gas, u skladu sa Programom mjera prilagođavanja rada postojećeg postrojenja ili aktivnosti propisanim uslovima, (Prilog 1 ovog Rješenja), na način da to postrojenje zadovoljava granične emisije zagađujućih materija propisane ovom dozvolom.

### **4.1 Proces rada i postrojenje za tretman**

Operater u postrojenju Čeličane posjeduje primarni sistem za otprašivanje (elektrofiltersko postrojenje za tretman dimnog gasa) na koji su povezane elektrolučna i kazanska peć.

Operater nema ugrađene mjerače za kontinualno mjerenje emisija zagađujućih materija i čvrstih čestica u dimnom gasu, već se mjerenja vrše periodično od strane ovlaštene organizacije.

Emisije zagađujućih materija u Čeličani su u skladu sa Uredbom o graničnim vrijednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora („Sl. list Crne Gore“ 10/11), shodno rezultatima mjerenja iz 2017. godine, Izvještaj o ispitivanju br. 00-485/2, prikazani su u tabeli 12.

Tabela 12: Izvor i mjesto emisija zagađujućih materija i mjere za sprječavanje emisija

Br.	Izvor emisije	Zagađujuće materije	Način smanjenja emisija	Podaci o emisijama
				mg/m <sup>3</sup>
1	Ispust primarnog otprašivanja elektrolučna peć	O <sub>2</sub>	Vrećasti filter	19,7vol%
		CO <sub>2</sub>		1,6vol%
		CO		217 vol%
		SO <sub>2</sub>		17,6
		NO <sub>x</sub>		15,0
		Praškaste materije		1,8
2	Ispust sekundarnog otprašivanja kazanska peć i elektrolučna peć, krovni otvor proizvodne hale	O <sub>2</sub>	Napa iznad peći	19,4vol%
		CO <sub>2</sub>		1,8vol%
		CO		101vol%
		SO <sub>2</sub>		4,6
		NO <sub>x</sub>		7,5
		Praškaste materije		1,8

U postrojenju Kovačnice za potrebe rada rotacione peći koristi se prirodni gas. Operater je izvršio mjerenje sadržaja štetnih i opasnih materija u otpadnom gasu iz rotacione peći Kovačnice, u vremenu kada je peć bila u funkciji. Uzorkovanje i ispitivanje izvršeno je 2015. godine od strane ovlaštene organizacije. Rezultati ispitivanja prikazani su u tabelama 13. i 14.

Tabela 13: Uporedni prikaz koncentracija ukupnih azotnih oksida i PAH\* sa GVE

Zagađujuća materija	J. mjere	Koncentracija	GVE
Oksidi azota kao NO <sub>2</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	209.9	0.018
PAH*	mg/Nm <sup>3</sup>	500	0.05

Tabela 14: Uporedni prikaz koncentracija Cr, Cu, Mn, Ni i V sa GVE

Zagađujuća materija	J. mjere	Koncentracija	GVE
Hrom	mg/Nm <sup>3</sup>	0,2	1,0
Bakar	mg/Nm <sup>3</sup>	0,2	1,0
Mangan	mg/Nm <sup>3</sup>	0,1	1,0
Nikal	mg/Nm <sup>3</sup>	0,2	0,5
Olovo	mg/Nm <sup>3</sup>	0,3	0,5

Na osnovu rezultata mjerenja proizilazi da rotaciona peć tokom rada nije emitovala zagađujuće materije iznad propisanih graničnih vrijednosti emisije, shodno Uredbi o graničnim

vrijednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora („Sl. list Crne Gore“ 10/11).

U postrojenju Energane za proizvodnju tehnološke pare koristi se kotao na ugalj, i ne postoji sistem za prečišćavanje gasova. Tokom uzorkovanja kotlovska jedinica je radila uobičajenim režimom rada za potrebe postrojenja Čeličane za tehnološkom parom. Postrojenje Energane uobičajeno radi u sledećem režimu:

- od ponedjeljka do četvrtka od 24h do 08h
- nedjeljom od 08-20h

Uzorkovanje i ispitivanje izvršeno je 2015. godine od strane ovlašćene organizacije. Rezultati ispitivanja prikazani su u tabeli 15.

Tabela 15: Uporedni prikaz koncentracija CO, praškastih materija, ukupnih azotnih oksida izraženih kao NO<sub>2</sub>, sumpor dioksida i PAH\* sa GVE

Zagađujuća materija	J. mjere	Koncentracija	GVE	Granice tolerancije
Ugljen monoksid	mg/Nm <sup>3</sup>	1127	80	280
Oksidi azota kao NO <sub>2</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	365	350	1125
Sumpor dioksid	mg/Nm <sup>3</sup>	1863	1300	4550
Praškaste materije	mg/Nm <sup>3</sup>	1960	50	175
PAH*	mg/Nm <sup>3</sup>	0,24	0,05	0,17

Operater je dužan da u periodu 2020. – 2021. godine, izvrši zamjenu postojećeg kotla za proizvodnju tehnološke pare na ugalj sa kotlom na prirodni gas, shodno Programu mjera prilagođavanja rada postojećeg postrojenja ili aktivnosti propisanim uslovima.

#### 4.2 Granične vrijednosti emisija:

Obezbjeđuje se operater da vrši proizvodnju u postrojenju Čeličane, na način da to postrojenje omogućava granične emisije zagađujućih materija propisane dokumentom – NDT zaključci, 2012/135/EU, Februar 2012 za proizvodnju željeza i čelika, poglavlje, 1.7. Zaključci o NDT-u za čeličane sa elektrolučnim pećima i livenje, tačke 87, 88 i 89, usvojenim u skladu sa Direktivom 2010/75/EU, i to:

- Ukupna prosječna efikasnost hvatanja dimnog gasa iznosi > 98 %,
- Granica emisije za prašinu iznosi < 5 mg/Nm<sup>3</sup>, utvrđena kao srednja dnevna vrijednost,
- Granica emisije za polihlorovane dibenzodioksine/furane (PCDD/F) iznosi < 0,1 ng I-TEQ/Nm<sup>3</sup>, na bazi 6 – 8-satnog nasumičnog uzorka tokom ustaljenog rada.

Operater je dužan da u postrojenju Energane obezbijedi ugradnju kotla na prirodni gas čija će granična vrijednost emisije, za nove srednje uređaje za loženje, za NO<sub>x</sub> biti 100 mg/Nm<sup>3</sup>, u skladu sa Direktivom (EU) 2015/2193 o ograničenju emisija određenih zagađujućih materija u vazduh iz srednjih uređaja za loženje (Prilog II, Dio 2, tabela 1 Direktve).

#### **4.3. Tačkasti izvori emisija**

Glavni tačkasti emiter je dimnjak Čeličane za odvođenje otpadnih gasova elektrolučne peći koji se nalazi na visini 36m.

Osim elektrolučne peći, tačkasti emiteri su i dimnjak rotacione peći (Kovačnica), kao i dimnjak u postrojenju Energane.

#### **4.4. Difuzni izvori emisija**

Operater se obavezuje da preduzme sve potrebne mjere kako bi se difuzne emisije, koje potiču od raznošenja čestica sa deponije troske-šljake u okolni prostor, svele na minimum.

Operater se obavezuje da prilikom skladištenja, vrši prskanje vodom trosku-šljaku, kako bi se spriječilo dizaljne prašine i na taj način uticalo na kvalitet vazduha.

#### **4.5. Mirisi**

Operater se obavezuje da obezbijedi da se sve aktivnosti u postrojenju odvijaju na način da nema širenja neprijatnog mirisa usljed sagorijevanja uglja sa visokim sadržajem sumpora.

#### **4.6. Koncentracija zagađujućih materija u vazduhu i uticaj na kvalitet vazduha (granične vrijednosti imisija)**

Granične vrijednosti sadržaja zagađujućih materija u vazduhu (imisija) koje je operater dužan da prati u skladu sa Zakonom o zaštiti vazduha („Sl. list Crne Gore“, br. 25/10) propisane su Uredbom o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. list Crne Gore“, br. 25/12), i to:

- suspendovane čestice PM<sub>10</sub>
- suspendovane čestice PM<sub>2,5</sub>
- ugljen monoksid (CO)
- azot monoksid (NO),
- azot dioksid (NO<sub>2</sub>),
- azotni oksidi (NO<sub>x</sub>)
- sumpor dioksid (SO<sub>2</sub>),
- živa (Hg)
- polihlorovane dibenzodioksine/furane (PCDD/F)
- Pb, As, Cd, Ni, Mn, Cr i BaP u PM<sub>10</sub>

Obavezuje se Operater da u okviru rekonstrukcije postrojenja, te shodno članu 59 Zakona o životnoj sredini, obezbijedi kontinuirani monitoring kvaliteta vazduha instaliranjem automatske stacionarne mjerne stanice, kako bi se pratio uticaj „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“, Nikšić na kvalitet vazduha.

#### **4.7. Kontrola i mjerenje (monitoring) koje vrši operater sa:**

○ **Specificiranom metodologijom;**

Operater je dužan da obezbijedi praćenje emisija zagađujućih materija u dimnom gasu u skladu sa Uredbom o graničnim vrijednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora („Sl. list Crne Gore“, br. 10/11).

Operater je dužan da obezbijedi praćenje kvaliteta vazduha u skladu sa Zakonom o zaštiti vazduha, („Sl. list Crne Gore“, br. 25/2010), Uredbom o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha, („Sl. list Crne Gore“, 25/2012) i Pravilnikom o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha, („Sl. list Crne Gore“, br. 21/2011).

○ **definisanom učestalošću mjerenja**

Mjerenje emisija iz otpadnog gasa vrši se shodno Uredba o graničnim vrijednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacioniranih izvora („Sl. list CG“, br. 10/11), i Pravilnikom i načinu i postupku mjerenja emisija iz stacionarnih izvora („Sl. list CG“, br. 39/13);

Operater je dužan da, shodno svom Planu vršenja monitoringa, prati:

- emisije zagađujućih materija u vazduh iz dimnjaka,
- povremeno (periodično) mjerenje koje se vrši radi povremenih kontrola vrijednosti emisija,
- kontrolno mjerenje koje se vrši nakon preduzimanja tehničko-tehnoloških mjera u cilju smanjenja emisija u vazduh, ukoliko rezultati prvog, povremenog ili posebnog mjerenja prelaze granične vrijednosti emisija,
- kvalitet vazduha na mjernim mestima u široj zoni „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“, Nikšić, kojima se prate efekti rada postrojenja, na način kako je predviđeno donjom tabelom 16.

Tabela 16: Monitoring kvaliteta vazduha

Predmet monitoringa	Parametri koji se mjere/osmatraju	Učestanost mjerenja	Mjesto gdje se parametri mjere	Zakonska regulativa
Emisije u vazduh	NO <sub>x</sub>	1 x godišnje/povremena mjerenja 2x godišnje/kontrolno mjerenje	U izlaznim dimnim gasovima	IED 2010/75 EU  Uredba o graničnim vrijednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacioniranih izvora („Sl. list CG“, br. 10/11);
	CO			
	SO <sub>2</sub>			
	Prašina			
	Metali i metaloidi osim Hg (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Ti, V, Zn)			
	Hg			
	Temperatura ,protok i pritisak dimnih gasova, sadržaj CO <sub>2</sub> ,			



	O <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O			
	PAH			
	PCDD/F			
Kvalitet vazduha	Koncentracija SO <sub>2</sub> , NO, NO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO, PM <sub>10</sub>	<u>Kontinuirano mjerenje na automatskoj mjernoj stanici</u>	U blizini „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“, Nikšić	Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. list Crne Gore“, br. 25/12).

- **definisanim pravilima za tumačenje rezultata mjerenja;**

U skladu sa propisima navedenim u ovoj tački.

- **utvrđenom obavezom dostavljanja podataka nadležnom organu;**

Rezultate mjerenja dostaviti Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine u godišnjem izvještaju o radu operatera.

#### **4.8. Izvještavanje (način, učestalost i obim podataka)**

Obavezuje se operater da Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine i lokalnoj samoupravi dostavlja izvještaj o kontinuiranom mjerenju emisija zagađujućih materija do 31.03. tekuće godine za prethodnu godinu.

Ukoliko dođe do prekoračenja graničnih vrijednosti emisija ili udesa (nekontrolisanog ispuštanja zagađujućih materija u vazduh), operater je dužan da odmah o tome obavijesti nadležni organ (Agenciju za zaštitu prirode i životne sredine) i lokalnu samoupravu, i dostavi rezultate mjerenja.

#### **5. Mjere zaštite vode - otpadne vode:**

Obavezuje se operater „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“, Nikšić da za kompletno postrojenje izgradi sistem (postrojenje) za prečišćavanje otpadnih voda, shodno dinamici iz Programa mjera prilagođavanja rada postojećeg postrojenja ili aktivnosti propisanim uslovima, (Prilog 1 ovog Rješenja), na način da to postrojenje zadovoljava granične emisije zagađujućih materija propisane ovom dozvolom, date u tabeli 17. (Poglavlje III, Tačka 5.2, Tabela 17).

Obavezuje se operater da proces rada kao i sistem za prečišćavanje otpadnih voda uskladi sa najbolje dostupnim tehnikama za tretman otpadnih voda iz industrijskog sektora, koje su definisane u dokumentu - Integrisano sprječavanje i kontrola zagađivanja, Referentni dokument o najbolje dostupnim tehnikama za tretmane otpada u industrijama, Jul 2006.

Obavezuje se operator, da sistem za prečišćavanje otpadnih voda, te potrošnju vode i granične emisije u otpadne vode, uskladi sa najbolje dostupnim tehnikama opisanim u tačkama 12., 91. i 92., dokumenta – NDT (BAT) zaključci, 2012/135/EU, Februar 2012 za proizvodnju željeza i čelika, prema Direktivi 2010/75/EU.

Obavezuje se operator da pribavi vodnu dozvolu, kojom će biti propisani način, uslovi i obim korišćenja voda i ispuštanja otpadnih voda, shodno članu 118 Zakona o vodama („Sl. list Republike Crne Gore“, br. 27/07, „Sl. list Crne Gore“, br. 73/10, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 2/17) i članu 8 Pravilnika o sadržaju zahtjeva i dokumentaciji za izdavanje vodnih akata, načinu i uslovima za obavezno oglašavanje u postupku utvrđivanja vodnih uslova i sadržaju vodnih akata („Sl. list Crne Gore“, br. 7/08, 14/16).

### **5.1. Proces rada i postrojenja za tretman otpadnih voda**

Obavezuje se operator „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“, Nikšić, da sve vrste otpadnih voda koje nastaju tokom procesa rada u postrojenjima Čeličane i Kovačnice, a to su sanitarne otpadne vode, vode od pranja pješčanih filtara, vode iz održavanja, rashladne otpadne vode, podvrgne odgovarajućim tretmanima prije ispuštanja u recipijent, preko sistema za prečišćavanje otpadnih voda, koji je operator dužan da izgradi shodno Programu mjera prilagođavanja rada postojećeg postrojenja ili aktivnosti propisanim uslovima, (Prilog 1 ovog Rješenja).

Preporučuje se operatoru da pri izgradnji sistema za prečišćavanje otpadnih voda, formira posebne sisteme za tretman otpadnih voda na sledeći način:

- sanitarne i fekalne otpadne vode tretirati u posebnom sistemu i sa posebnim ispustom u recipijent;
- posebnim sistemom tretirati „rashladne otpadne vode“;
- posebnim sistemom tretirati atmosferske otpadne vode sa uređenih površina, od zagađenja naftnim derivatima;

Operator je predvidio ugradnju sistema trapeznih pločastih separatora preko kojeg bi se prečišćavale zauljene vode.

Operator posjeduje vodoprivrednu saglasnost iz 1972. godine, za snabdijevanje vodom sa akumulacije „Liverovići“.

### **5.2. Granične vrijednosti emisija**

Granične vrijednosti emisija zagađujućih materija u recipijent propisane su Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Sl. list Crne Gore“, br. 45/08, 09/10, 26/12 i 52/12, 59/13) i Zakonom o vodama („Sl. list Republike Crne Gore“, br. 27/07, „Sl. list Crne Gore“, br. 73/10, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 2/17).

Tabela 17: Maksimalno dopuštene koncentracije opasnih i štetnih materija u prečišćenim otpadnim vodama koje se ispuštaju u okolinu (prijemnik)

Redni broj	Parametar	Jedinica mjere	Maksimalno dopuštena koncentracija (MDK)
1	pH		6,5-8,5
2	Temperatura	°C	30
3	$\Delta t$ , ne više od	°C	2
4	Boja	mg/l Pt skale	5
5	Miris		bez
6	Taložive materije	ml/lh	0,5
7	Ukupne suspendovane materije	mg/l	35
8	BPK <sub>5</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	25
9	HPK	mgO <sub>2</sub> /l	125
10	Ukupni organski ugljenik (TOC)	mgC/l	15
11	Aluminijum	mg/l	3,0
12	Arsen	mg/l	0,1
13	Bakar	mg/l	0,5
14	Barijum	mg/l	3,0
15	Bor	mg/l	2,0
16	Cink	mg/l	1,0
17	Kobalt	mg/l	1,0
18	Kalaj	mg/l	0,75
19	Kadmijum	mg/l	0,01
20	Živa	mg/l	0,005
21	Ukupni hrom	mg/l	1,25
22	Hrom 6+	mg/l	0,1
23	Mangan	mg/l	2,5
24	Nikal	mg/l	1,25
25	Olovo	mg/l	0,5
26	Selen	mg/l	0,03
27	Srebro	mg/l	0,15
28	Gvožđe	mg/l	2,0
29	Vanadijum	mg/l	0,05
30	Ukupni fenoli	mg/l	0,1
31	Fluoridi	mg/l	2,0
32	Sulfiti	mg/l	2,0
33	Sulfidi	mg/l	0,25
34	Sulfati	mg/l	20
35	Aktivni hlor	mg/l	0,05
36	Mineralna ulja	mg/l	2,0

37	Ukupna ulja i masnoće	mg/l	10
38	Aldehidi	mg/l	1,0
39	Alkoholi	mg/l	1,0
40	Ukupni aromatični ugljovodonici	mg/l	0,05
41	Ukupni nitrirani ugljovodonici	mg/l	0,025
42	Ukupni halogeni ugljovodonici	mg/l	0,25
43	Ukupni organofosfatni pesticidi	mg/l	0,025
44	Ukupni organohlorni pesticidi	mg/l	0,025
45	Ukupne površinski aktivne supstance	mg/l	4,0
46	Ukupni deterdženti	mg/l	0,5
47	Radioaktivnost	Bq/l	0,5

Za hemijske i mikrobiološke supstance koje nijesu date u tabeli, a koje se ispuštaju u površinske vode, maksimalno dozvoljene koncentracije se određuju prema važećim normativima u Evropskoj uniji.

Navedene vrijednosti iz tabele 17 odnose se na tehnološke otpadne vode, rashladne otpadne vode, komunalne otpadne vode, atmosferske otpadne vode i drenažne vode koje nastaju u krugu „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“, Nikšić.

### **5.3. Koncentracije štetnih i opasnih materija u vodama**

Kada se radi o koncentracijama štetnih i opasnih materija u vode operater je dao detaljan pregled srednjih vrijednosti kvaliteta voda Paleškog potoka, Vežišnice i Čehotine, prije i posle TE „Pljevlja“, u poglavlju III 6, tačka 6.1.4 Zahtjeva.

#### **Vodna tjela koja primaju ispuštene otpadne vode su:**

Iz postrojenja Čeličane i Kovačnice, otpadna voda iz tehnološkog procesa se bez posebnog tretmana za obradu otpadnih voda ispušta u rijeke Bistricu i Gračanicu.

### **5.4. Kontrola i mjerenje (monitoring) koje vrši operater sa:**

- **specificiranom metodologijom;**

Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipient i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještavanja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda ("Sl. list Crne Gore", br. 45/08, 09/10 26/12, 52/12, 59/13), Pravilnikom o načinu i uslovima mjerenja i količini otpadnih voda koje se ispuštaju u prijemnik, („Sl.list Crne Gore“ 24/10), Uredbom o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda („Službeni list Crne Gore“, br. 2/07) i Pravilnikom o bližim uslovima koje treba da ispunjavaju pravna lica koja vrše ispitivanja kvaliteta voda ("Sl. list Crne Gore“, broj 66/12)

Obavezuje se operater da vrši kontrolu i monitoring otpadnih voda prije ispuštanja u okolinu (prijemnik), prema parametrima i dinamici definisanim u tabeli 18.

Tabela 18: Praćenje kvaliteta otpadnih voda

Parametar	Dinamika mjerenja	Mjesto uzorkovanja
Ph, Temperatura, $\Delta t$ , Boja, Miris, Taložive materije, Ukupne suspendovane materije, BPK5, HPK, Ukupni organski ugljenik (TOC), Aluminijum, Arsen, Bakar, Barijum, Bor, Cink, Kobalt, Kalaj, Kadmijum, Živa, Ukupni hrom, Hrom 6+, Mangan, Nikal, Olovo, Selen, Srebro, Gvožđe, Vanadijum, Ukupni fenoli, Fluoridi, Sulfiti, Sulfidi, Sulfati, Aktivni hlor, Mineralna ulja, Ukupna ulja i masnoće, Aldehidi, Alkoholi, Ukupni aromatični ugljovodonici, Ukupni nitrirani ugljovodonici, Ukupni halogeni ugljovodonici, Ukupni organofosfatni pesticidi, Ukupni organohlorni pesticidi	4 x godišnje, jednom u tri mjeseca na svim ispustima otpadnih voda;  Nakon realizacije projekta otpadnih voda, dio parametara mjeriće se kontinualno, a dio povremeno  1x mjesečno	Na ispustima otpadnih voda

Učestalost ispitivanja kvaliteta otpadnih voda zavisi od mjesta ispuštanja otpadnih voda i koeficijenta razrjeđenja R, odnosno ukupne količine otpadnih voda (čl. 26 Pravilnika o ispuštanju otpadnih voda u recipijent).

Shodno članu 29 Pravilnika o ispuštanju otpadnih voda u recipijent, učestalost ispitivanja otpadnih voda može biti određena vodnom dozvolom, odnosno rješenjem inspektora za vode, sanitarnog ili ekološkog inspektora.

Operater je dužan da vrši kontrolu i monitoring površinskih voda nakon ispuštanja otpadnih voda u recipijent, prema dinamici iz tabele 19.

Tabela 19: Praćenje kvaliteta površinskih voda

Parametar	Dinamika mjerenja	Mjesto uzorkovanja
temperatura vode, prisustvo i vrsta mirisa, mutnoća, boja vode-opisno, specifična provodljivost, rastvoreni kiseonik, pH, suvi ostatak,	4 x godišnje, (jednom u tri mjeseca)	Rijeka Bistrica i Gračanica  Uzorkovanje je potrebno vršiti na 3 mjerna mjesta:  - uzvodno prije

suspendovane materije, sedimentne materije, HPK, utrošak $\text{KMnO}_4$ , $\text{BPK}_5$ , olovo (Pb), gvožđe (Fe), mineralna ulja, benzen, toluen, ksilen, etil benzen hloridi		mjesta ispuštanja otpadnih voda u okolinu (prijemnik), - u zoni ispuštanja, - nizvodno od mjesta ispuštanja otpadnih voda u okolinu (prijemnik)
--	--	---

Operater je dužan da vrši praćenje kvaliteta podzemnih voda nakon ispuštanja otpadnih voda u recipijent prema dinamici iz tabele 20.

Tabela 20: Praćenje kvaliteta podzemnih voda

Parametar	Dinamika mjerenja	Mjesto uzorkovanja
temperatura °C, boja, miris, mutnoća, pH, utrošak $\text{KMnO}_4$ mg/l kao $\text{O}_2$ , specifična provodljivost, suvi ostatak, suspendovane i sedimentne materije, HPK, $\text{BPK}_5$ , hloridi	2 x godišnje	u zoni podzemnih voda

- **definisanom učestalošću mjerenja;**

Mjerenje kvaliteta otpadnih voda vrši ovlašćena organizacija.

- **definisanim pravilima za tumačenje rezultata mjerenja;**

U skladu sa propisima navedenim u ovoj tački.

- **utvrđenom obavezom dostavljanja podataka nadležnom organu;**

Rezultate mjerenja operater je u obavezi da dostavi Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine i lokalnoj samoupravi.

## 5.5. Izvještavanje (način, učestalost i obim podataka)

Operater se obavezuje da obavjesti nadležne organe o bilo kakvim negativnim uticajima po životnu sredinu, kao i da odmah obavijesti nadležne organe ukoliko dođe do nekontrolisanog ispuštanja zagađujućih materija u vodu kao i da sprovodi odluke nadležnih organa o vremenu i prirodi korektivnih mjera koje treba da se preduzmu.

Pored navedenog, operater je u obavezi da sačini godišnji izvještaj o radu i isti dostavi Agenciji za zaštitu životne sredine najkasnije do 31. Marta tekuće godine za prethodnu godinu.

## 6. Zaštita zemljišta i podzemnih voda od zagađivanja

Obavezuje se operater da upravlja procesom rada na način koji će omogućiti da se spriječi svako zagađivanje zemljišta na lokaciji.

Izvori emisija u zemljište su odlagalište sirovina i prostori za pripremu uloška, te skladište troske i privremeno skladište otpadnih ulja.

Otpad koji se privremeno skladišti na lokaciji, mora biti sakupljan i odložen na mjesta koja su zaštićena od curenja i propuštanja.

Operater je naveo da privremeno skladište otpada ne može imati uticaja na kvalitet zemljišta, s obzirom da se radi o bivšem pogonu Vučionice, hali koja ima betonsku površinu i koja je zatvorena i pokrivena, odnosno u potpunosti zaštićena od atmosferskih padavina.

Operater se obavezuje da vrši kontrolu kvaliteta zemljišta shodno Pravilniku o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje (Sl.list Crne Gore 18/97), prema dinamici iz tabele 21.

Tabela 21: Praćenje kvaliteta zemljišta

Parametar	Dinamika mjerenja	Mjesto uzorkovanja
Radioaktivnost Pb, Cd, Zn, Ni, Mn, Fe <sup>2+</sup> , Fe <sup>3+</sup> , Hg, As, Cr <sup>6+</sup> , mineralna ulja, fenoli, PAH, PCB i PTC	2 x godišnje	U zonoma oko postrojenja

Operater je naveo da na lokaciji postrojenja „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić, nema podzemnih voda.

Operater je dužan da Agenciju za zaštitu prirode i životne sredine izvještava o praćenju emisija zagađujućih materija u zemljište do 31.03. tekuće godine za prethodnu godinu.

## **7. Upravljanje otpadom**

Obavezuje se operater da u toku obavljanja svoje redovne aktivnosti upravlja otpadom na način koji podrazumijeva sprječavanje nastanka otpada, smanjenje količina otpada ili ponovnu upotrebu otpada i sakupljanje, transport, preradu i odstranjivanje otpada, te nadzor nad tim postupcima tako da obezbijedi smanjenje svih mogućih negativnih uticaja na životnu sredinu.

Operater je obavezan da upravlja otpadom shodno Zakonu o upravljanju otpadom ("Sl. list Crne Gore", br.64/11, 39/16) i svim podzakonskim aktima iz ove oblasti.



Obavezuje se Operater da upravlja otpadom shodno referentnim dokumentima: BREF, „Referentni dokument o najbolje raspoloživim tehnikama za proizvodnju željeza i čelika“, 2013;<sup>3</sup> i NDT (BAT) zaključci, 2012/135/EU, Februar 2012, uspostavljanje najbolje dostupnih tehnika emisijama za proizvodnju željeza i čelika,<sup>4</sup> prema direktivi IED 2010/75/EU.

Operater je dužan da vrši upravljanje otpadom shodno Planu upravljanja otpadom (Prilog 1.4 Zahtjeva), broj 10-10-209-12 od 01.11.2018. godine, za period od 12.10.2018 – 12.10.2021. godine, te shodno Rješenju Agencije za zaštitu prirode i životne sredine broj UPI – 101/2-02-1781/3 od 26.11.2018. godine, o davanju saglasnosti na Plan upravljanja otpadom.

Saglasnost Agencije na Plan upravljanja otpadom izdata je na period od godinu dana i važi do 26.11.2019. godine.

Obavezuje se operater da evidenciju o količini i vrsti otpada vodi shodno Pravilniku o načinu vođenja evidencije otpada i sadržaju formulara o transportu otpada („Sl. list Crne Gore“ br. 50/12).

Obavezuje se Operater da vrši edukaciju zaposlenih vezano za sistem upravljanja otpadom, naročito lica koja se bave prijemom otpada u privremena skladišta, u cilju boljeg razvrstavanja opasnog od neopasnog otpada.

### **7.1. Proizvodnja otpada**

Obavezuje se operater da u toku redovnog rada postrojenja obezbijedi upravljanje otpadom, na način da se obezbijedi smanjenje proizvodnje otpada, posebno opasnog otpada, i ukoliko je moguće obezbijedi ponovnu upotrebu, odnosno, iskorišćenje nastalog otpada.

Obavezuje se operater da za sve vrste otpada koje se generišu u postrojenjima: otpad od električne i elektronske opreme, otpadna vozila i otpadne gume, ambalažni otpad, komunalni otpad, otpadne baterije i akumulatori, otpadna ulja, kabasti otpad, elektropečna prašina i troskašljaka, postupa na način kako je predviđeno Planom upravljanja otpadom.

### **7.2. Sakupljanje i odvoženje otpada**

Obavezuje se operater da razvrstava otpad prema porijeklu, kategoriji i karakteru na mjestu nastajanja otpada i predviđenom načinu postupanja sa istim. Otpad se pakuje i označava prema vrsti otpada u skladu sa katalogom otpada.

Obavezuje se operater da razvrstani otpad, predaje ovlašćenim preduzećima, koja imaju dozvolu za obavljanje poslova sakupljanja i transport otpada, koja otpad dalje predaju ovlaštenim operaterima na preradu ili deponovanje otpada, a sa kojima Operater ima potpisane ugovore.

<sup>3</sup> BREF, „Reference document on Best Available Techniques for Iron and Steel production“, 2013

<sup>4</sup> BAT conclusions, 2012/135/EU: 28 February 2012 establishing the best available techniques (BAT) conclusions under Directive 2010/75/EU of the European Parliament and of the Council on industrial emissions for iron and steel production

### **7.3. Privremeno skladištenje otpada**

Obavezuje se operater da opasni i neopasani otpad skladišti na odvojenim privremenim skladištima u postrojenju, koja su tehnički opremljena za privremeno čuvanje otpada, na način da ne utiče negativno na zdravlje ljudi i životnu sredinu. Različite vrste otpada ne smiju se miješati prilikom skladištenja otpada. Različite vrste opasnog otpada uskladištene na istom prostoru moraju biti odvojene pregradom.

Otpad se ne može skladištiti na mjestima, koja nisu namenjena za skladištenje.

Privremeno skladište otpada mora da ima specijalne posude za pojedine vrste otpada, shodno tome da li je opasni ili neopasni otpad, kao i da se nalazi na stabilnoj, nepropusnoj i natkrivenoj podlozi sa odgovarajućim sistemima za zaštitu od udesa i požara. Na ulazu privremenog skladišta, na vidnom mjestu treba da bude postavljena tabla koja sadrži naziv privremenog skladišta.

Otpad ne može biti privremeno skladišten na lokaciji postrojenja duže od 12 meseci.

Otpad koji se skladišti u rezervoarima, kontejnerima, i drugim posudama (u daljem tekstu: posuda za skladištenje) treba da bude označen etiketom sadržaja. Posuda za skladištenje otpada treba bude zatvorena i izrađena od materijala koji obezbjeđuje nepropustljivost sa odgovarajućom zaštitom od atmosferskih uticaja i da bude otporna na otpad koji se nalazi u posudi.

Skladištenje otpada u tečnom stanju vrši se u posudi za skladištenje koja je obezbijeđena nepropusnom posudom koja može da primi cjelokupnu količinu otpada u slučaju udesa (curenja). Skladištenje otpada u praškastom stanju vrši se na način kojim se obezbjeđuje zaštita od zaprašivanja okolnog prostora. Posude za skladištenje otpada moraju se redovno održavati i čistiti i ne mogu se koristiti nakon isteka roka upotrebe shodno Uredbi o načinu i uslovima skladištenja otpada („Sl. list Crne Gore br. 33/13).

Privremeno skladište mora biti ograđeno, zaključano i pod stalnim nadzorom operatera, kako bi se onemogućio pristup neovlašćenim licima.

Zabranjeno je miješanje različitih kategorija opasnih otpada ili miješanje opasnog otpada sa neopasnim otpadom.

### **7.4. Prevoz otpada**

Obavezuje se operater da za prevoz otpada van lokacije postrojenja angažuje isključivo ovlašćene firme, koje ispunjava sve zahtjeve, koji su regulisani posebnim propisima o transportu i koji ima odgovarajuću dozvolu nadležnog organa za transport otpada.

Obavezuje se operater da interni prevoz, utovar i istovar otpada u okviru lokacije obavlja na način koji će onemogućiti rasipanje otpada, raspršivanja i druge negativne uticaje na životnu sredinu.

### **7.5. Prerada otpada, tretman i reciklaža**

Operater u svom postrojenju ne vrši preradu otpada i nema sopstvenih postrojenja i objekata za preradu otpada.

Obavezuje se operater da otpad predaje trgovcu otpada ili privrednom društvu, odnosno preduzetniku koje vrši sakupljanje ili obradu otpada, u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom.

Operater se obavezuje da komunalni otpad predaje JKP "Nikšić", u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom i opštinskim propisima.

Obavezuje se operater da prije predavanja otpada ovlašćenom sakupljaču/obradjivaču izvrši njegovao pakovanje na način kako ne bi došlo do prosipanja ili raznošenja otpada tokom prevoza.

## **7.6. Odlaganje otpada**

Nije dozvoljeno trajno odlaganje bilo koje vrste otpada na lokaciji postrojenja operatera.

Obavezuje se operater da odlaganje svih vrsta otpada vrši shodno Rješenju Agencije za zaštitu prirode i životne sredine broj UPI – 101/2-02-1781/3 od 26.11.2018. godine, o davanju saglasnosti na Plan upravljanja otpadom. (Prilog II ove dozvole).

## **7.7. Kontrola otpada i mjere**

Operater je dužan da vodi evidenciju o količini i vrstama otpada, privremeno skladištenog otpada kao i otpada koji predaje operateru koji poseduje odgovarajuće dozvole za njegovo preuzimanje, u formi Djelovodnika koji sadrži podatke za svaku vrstu otpada odvojeno i u formi zbirke formulara. Evidencije o količini i vrstama otpada operater je u obavezi da čuva najmanje tri godine i godišnji Izvještaj se dostavlja Agenciji za zaštitu životne prirode i sredine i organu lokalne uprave u pisanoj i elektronskoj formi.

Karakterizacija otpada vršiti u skladu sa članom 7. Zakona o upravljanju otpadom i Pravilnikom o klasifikaciji otpada i katalogu otpada ("Sl. list Crne Gore", br. 59/13, 83/16)

## **7.8. Uzorkovanje otpada**

Operater je u obavezi da uzorkovanje i ispitivanje otpada vrši kod eksterne ovlašćene stručne organizacije za uzorkovanje i ispitivanje otpada u skladu sa zakonom. Uzorkovanje i ispitivanje otpada se vrši standarnim metodama.

## **7.9. Dokumentovanje i izvještavanje**

Operater je u obavezi da vodi evidnciju o količinama i vrstama otpada, osim komunalnog otpada, odvojeno po mjestu nastanka otpada. Evidencija se vodi za svaku vrstu otpada odvojeno i u formi zbirke formulara.

Operater je u obavezi da uredno popunjava formulare kretanju otpada kao i formulare o kretanju opasnog otpada. Sadržaj i način popunjavanja formulara o transportu otpada i način sačinjavanja godišnjih izvještaja o otpadu propisani su Pravilnikom o načinu vođenja evidencije otpada i sadržaju formulara o transportu otpada („Sl. list Crne Gore“ br. 50/12).

Operater je dužan da, najkasnije do 31. marta tekuće godine, dostavi izvještaj Agenciji o proizvedenim i trajno zbrinutim (izvoz, predaja sakupljaču, trgovcu ili prerađivaču) količinama, po vrsti otpada za prethodnu godinu. Podatke o komunalnom otpadu operater dostavlja i organu lokalne uprave.

## **8. Mjere za smanjenje buke i vibracije:**

Sva postrojenja operatera „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić, predstavljaju izvor buke u radnoj i životnoj sredini.

Operater je dužan da obezbijedi primjenu tehničkih mjera za sprječavanje ili smanjivanje emisija buke u životnoj sredini, kao i praćenje uticaja djelatnosti na nivo buke u životnoj sredini.

Obavezuje se operater da obezbijedi da nivo buke ne smije prelaziti vrijednosti propisane za akustičnu zonu sa kojom se graniči postrojenje, u skladu sa Zakonom o zaštiti od buke u životnoj sredini ("Sl. list Crne Gore", br. 28/11 i 1/14), Pravilnikom o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke (Sl. list Crne Gore", br. 60/11).

Obavezuje se operater da ispitivanje vibracija u radnoj sredini vrši prema Pravilniku o postupku i rokovima za vršenje periodičnih pregleda i ispitivanja sredstava za rad, sredstava i opreme lične zaštite na radu i uslova radne sredine ("Sl list R. Crne Gore", broj 71/05).

Obavezuje se operater da ispitavanje vibracija u radnoj sredini izvrši nakon dobijanja ove dozvole, shodno gore navedenom Pravilniku, i da izvještaj dostavi Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine - Sektoru za izdavanje dozvola.

### **8.1. Proces rada i pomoćna oprema**

Najveći izvori buke i vibracije u postrojenju Čeličane nastaje prilikom pokretanja procesa proizvodnje u elektrolučnoj peći i prilikom rada postrojenja za otprašivanje.

U postrojenju Kovačnice, pojava buke je neizbježna u toku rada pogona i rotacione peći.

U postrojenju Energane buka nastaje prilikom rada kotla za proizvodnju tehnološke pare, sistema za kompenzaciju reaktivne energije i stanica za razvod gasova.

Obavezuje se Operater da upravlja procesom rada na način koji će nivo buke u životnoj sredini svesti na najmanju moguću mjeru.

### **8.2. Vrste emisija**

Sekreterijat za uređenje prostora i zaštitu životne sredine, Opštine Nikšić, donio je Rješenje o utvrđivanju akustičnih zona u opštini Nikšić, broj 07-353-215 od 07.06.2013. godine, prema kojem postrojenje „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić spada u industrijsku zonu.

Obavezuje se operater da upravlja procesom rada na način koji omogućava da nivo buke u životnoj sredini na granici postrojenja „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić

ne prelazi vrijednosti propisane Pravilnikom o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocijenjivanja štetnih efekata buke (Sl. list Crne Gore", br. 60/11), date u tabeli 22.

Tabela 22: Dozvoljeni nivo buke

Dozvoljeni nivo buke - dan i veče u dB(A)	Dozvoljeni nivo buke – noć u dB(A)
Na granici ove zone buka ne smije prelaziti granične vrijednosti nivoa buke u zoni sa kojom se graniči	Na granici ove zone buka ne smije prelaziti granične vrijednosti nivoa buke u zoni sa kojom se graniči

Takođe, u cilju smanjenja nivoa buke obavezuje se operater da se pridržava jedne ili više navedenih tehnika iz tačke 18. NDT zaključci, 2012/135/EU, Februar 2012 za proizvodnju željeza i čelika, iz relevantnih izvora u procesima proizvodnje u zavisnosti i u skladu s lokalnim uslovima.

Obavezuje se operater da vibracije u radnoj sredini mjeri u sklopu mjerenja uslova radne sredine i shodno rezultatima planira preventivne mjere zaštite.

### 8.3. Kontrola i mjerenje (mjesta, učestalost, metode)

Obavezuje se operater da izvrši kontrolu i monitoring nivoa buke, nakon dobijanja ove dozvole, na lokacijama osjetljivim na nivo buke, i da izvještaj dostavi Agenciji i lokalnoj samoupravi.

Mjerenje buke u životnoj sredini može da vrši samo ovlašćena pravna lica koja ispunjavaju propisane uslove za mjerenje buke, shodno članu 10 Zakona o zaštiti od buke u životnoj sredini ("Sl. list Crne Gore", br. 28/11 i 1/14), i prema standardima definisanim Pravilnikom o metodama izračunavanja i mjerenja nivoa buke u životnoj sredini ("Sl. list Crne Gore", br. 27/14, 17/17), propisane su metode mjerenja buke, instrumenti kojima se mjeri buka, sadržaj izvještaja o rezultatima mjerenja i uslovi koje moraju da ispunjavaju organizacije koje vrše mjerenje buke.

Pravilnikom o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocijenjivanja štetnih efekata buke (Sl. list Crne Gore", br. 60/11), utvrđuju se granične vrijednosti nivoa buke u životnoj sredini izražene u decibelima dB(A).

### 8.4. Izvještavanje (način, učestalost i obim podataka)

Sadržina i obim izveštaja o mjerenju buke u životnoj sredini definisana je Pravilnikom o metodama izračunavanja i mjerenja nivoa buke u životnoj sredini ("Sl. list CG", br.27/14, 17/17).

## 9. Mjere za sprječavanje udesa i otklanjanje njihovih posljedica:

Operater se obavezuje da se pridržava mjera za sprječavanje udesa i otklanjanja njihovih posljedica, shodno Planu prevencije od udesa broj 10-10-172-04 od 11.09.2018. godine, koji je dostavio uz Zahtjev za izdavanje Integrisane dozvole.

Pored navedenog, operater je u obavezi da se osigura od odgovornosti za moguću štetu nanесenu životnoj sredini, odnosno od neposredne opasnosti od štete u skladu sa Zakonom o životnoj sredini ("Sl. list Crne Gore", br. 52/16).

Takođe, operater je dužan da, kao Seveso postrojenje većeg rizika, izradi Izvještaj o bezbjednosti i Plan zaštite od udesa, i iste dostavi Agenciji na saglasnost, shodno članu 41 Zakona o životnoj sredini.

Operater je dužan da saglasnost na procjenu opasnosti od udesa, dostavi Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine-Sektoru za izdavanje dozvola, po dobijanju od strane nadležnog organa za izdavanje ove saglasnosti.

### **9.1. Sprječavanje udesa i odgovor na udes**

Obavezuje se operater da sprovodi mjere kontrole tehnološkog procesa, bilo da je postrojenje u radu ili remontu, kao i opreme i objekata, kako bi se obezbijedilo da do udesa ne dođe.

U slučaju udesa, operater je u obavezi da istog momenta sprovede neophodne mjere kao odgovor na udes, i da obavijesti nadležne institucije o prirodi udesa, planiranim mjerama i vremenskim okvirima realizacije.

Obavezuje se operater da se u toku rada postrojenja, a u cilju izbjegavanja incidentnih situacija strogo pridržava dokumentacije koja definiše rad elektrolučne peći, sistema za otprašivanje i sistema za hlađenje peći, rad rotacione peći, kao i svih instalacija u pogonu Energetike.

### **9.2. Izvještavanja u slučaju udesa**

Operater se obavezuje da nadležnim institucijama dostavi pisani Izvještaj o datom udesu, razlozima pojave i mjerama koje su sprovedene u cilju otklanjanja udesa.

## **10. *Mjere predviđene za početak rada, za trenutno zaustavljanje u slučaju poremećaja u funkcionisanju postrojenja, kao i za prestanak rada postrojenja (Nestabilni /prelazni načini rada)***

Puštanje u rad postrojenja i podešavanje radnih parametara vršiti po utvrđenom redosledu postupaka kojima će se osigurati sigurnost procesa i pojavu akcidentnih situacija svesti na minimum.

Redovno održavati, pregledati i testirati opremu prema standardnim procedurama.

Stepen obučenosti radnika mora biti na odgovarajućem nivou kako bi havarijske situacije, (kvar na opremi, defekt ili nepreciznost rada pojedinih elemenata instalacije), koje se

mogu javiti u radu postrojenja „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić, kako pri pokretanju, normalnom radu i zaustavljanju, mogle biti sanirane.

O bilo kakvim promjenama u radu postrojenja operater je dužan da, u periodu ne dužem od 48 h, obavijesti pisanim putem Agenciju za zaštitu životne sredine i javnost putem medija.

#### **11. *Preduzimanje mjera zaštite životne sredine poslije prestanka aktivnosti u cilju izbjegavanja rizika od zagađenja i vraćanja lokacije u zadovoljavajuće stanje:***

U slučaju prestanka rada postrojenja, odnosno zatvaranja postrojenja „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ Nikšić, obavezuje se operater da se pridržava Plana mjera za zaštitu životne sredine poslije prestanka rada i zatvaranja postrojenja, Prilog 1.7. uz Zahtjev za izdavanje integrisane dozvole, i sastavni je dio ove dozvole.

##### **11.1. *Definitivni prestanak rada postrojenja ili njegovih djelova***

Prestanak obavljanja procesa proizvodnje, demontažu opreme i objekata, kao i remedijaciju zemljišta i uređenje lokacije postrojenja opisan je u Planu mjera za zaštitu životne sredine poslije prestanka rada i zatvaranja postrojenja.

Operater je dužan da sprovede mjere u cilju zaštite životne sredine nakon prestanka rada postrojenja, shodno dinamici datoj u Planu mjera za zaštitu životne sredine poslije prestanka rada i zatvaranja postrojenja, i to:

- Demontaža i dislokacija objekata i opreme iz zone neposrednog okruženja
- Ispitivanje kvaliteta zemljišta
- Remedijacija zemljišta

Neiskorišćene sirovine, hemikalije i materijale ukoliko je moguće vratiti dobavljačima ili predati drugom operateru na korišćenje. Sav preostali materijal uskladištiti ili odložiti na za to predviđenu lokaciju.

Otpad nastao od procesnih aktivnosti, kao i otpad nastao nakon prestanka rada postrojenja usled demontaže i raščišćavanja lokacije, ukloniti na zakonski propisan način u skladu sa vrstom i karakterom otpada.

Osim navedenog, obavezuje se operater da se pridržava tehnika iz tačke 17. NDT zaključci, 2012/135/EU, Februar 2012 za proizvodnju željeza i čelika, za sprječavanje zagađenja nakon zatvaranja postrojenja koristeći potrebne tehnike.

Takođe, operater je u Planu mjera za zaštitu životne sredine poslije prestanka rada i zatvaranja postrojenja, u tački 5 – Troškovi zatvaranja postrojenja, za sve gore navedene aktivnosti proračunao potrebna novčana sredstava.

#### **12. *Izvještavanje***



Shodno članu 59 Zakonu o životnoj sredini („Sl. list Crne Gore“, br. 48/08, 40/10, 40/11, 52/16) operater je obavezan da dostavlja izvještaje o monitoringu Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine i nadležnom organu jedinice lokalne samouprave.

Operater je dužan da Izvještaje o monitoringu dostavlja i ekološkoj inspekciji na njihov zahtjev.

#### **12.1. Učestalost izvještavanja**

#### **12.2. Institucije kojima se dostavljaju izvještaji**

Shodno članu 65 Zakona o životnoj sredini ("Službeni list Crne Gore", br. 52/16) Katastar zagađivača životne sredine sadrži podatke o: izvorima, vrsti, količini, načinu i mjestu ispuštanja, prenosa i odlaganja zagađujućih materija i otpada u životnu sredinu. Katastar zagađivača vodi Agencija, a zagađivači su dužni da Agenciji dostavljaju podatke najkasnije do 31. marta tekuće za prethodnu godinu.

Podaci o ispuštanju zagađujućih materija dostavljaju se na obrascu koji je propisan Pravilnikom o bližem sadržaju i načinu vođenja katastra zagađivača životne sredine ("Službeni list Crne Gore", br. 045/17).

#### **13. Rezultati revizije uslova i obaveza utvrđenih dozvolom:**

U pitanju je prva dozvola za ovo postrojenje, pa shodno navedenom, revizija u ovoj fazi nije primjenjiva.

Revizija će se raditi usled izmjene u propisima o zaštiti životne sredine.

#### **PRILOZI:**

- 1) Program mjera prilagođavanja rada postojećeg postrojenja ili aktivnosti propisanim uslovima**
- 2) Saglasnost na Plan upravljanja otpadom**
- 3) Izjava**
- 4) Lista dokumenata**
  - zahtjev za izdavanje dozvole
  - dokumentacija koja je podnijeta uz zahtjev, sa naznakom datuma podnošenja, mape, planovi, skice i dr.
- 5) Netehnički prikaz podataka na kojima se zahtjev zasniva**
- 6) Lista pravnih propisa**
- 7) Učešće javnosti, lokalne samouprave i drugih organa i organizacija**

Troškove postupka izdavanja integrisane dozvole u iznosu od \_\_\_\_\_ eura (\_\_\_\_\_ eura), snosi operater.

## Obrazloženje

Operater, „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“ iz Nikšića, podnio je Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine Zahtjev za izdavanje integrisane dozvole za rad postrojenja Čeličane, Kovačnice i Energane, broj 10-10-119-16 od 27.06.2018. godine, u skladu sa odredbama člana 7 Zakona o integrisanom sprječavanju i kontroli zagađivanja životne sredine ("Sl. list RCG", br. 80/05 od 28.12.2005, "Sl. list Crne Gore", br. 54/09, 40/11, 42/15, 54/16) i Pravilniku o sadržini, obliku i načinu popunjavanja zahtjeva za izdavanje integrisane dozvole ("Sl. list Crne Gore", br. 03/08). Operater je uz zahtjev priložio i dokumentaciju definisanu

Agencija je nakon pregledanja dostavljenije dokumentacije, dopisom broj UPI-101/2-02-1174/2 od 12.07.2018. godine, nalažila operateru da Zahtjev dopuni određenom dokumentacijom u roku od 45 dana od dana prijema podneska.

„Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“, Nikšić, podnio je ovom organu zahtjev za produženje roka za dopunu Zahtjeva za izdavanje integrisane dozvole, broj 10-10-162-13 od 28.08.2018. godine, iz razloga jer u predviđenom roku nisu uspjeli dobiti saglasnost na Plan upravljanja otpadom, te korigovati Program mjera prilagođavanja rada postojećeg postrojenja propisanim uslovima.

Odredbama člana 89 Zakona o opštem upravnom postupku („Sl.list RCG“,br.60/03 i „Sl.list CG“,br.32/11), propisano je da se rok koji je odredilo službeno lice koje vodi postupak, kao i rok određen propisima za koji je predviđena mogućnost produženja, može produžiti na molbu zainteresovanog lica podnesenu prije isteka roka, ako postoje opravdani razlozi za produženje.

Cijeneći zahtjev operatera, ovaj organ uvažava da postoje opravdani razlozi za produženje roka i da je isti podnešen u ostavljenom roku, te Rješenjem br. UPI-101/2-02-1174/5 od 30.08.2018. godine, nalaže operateru da dopunu zahtjeva izvrši najkasnije do 17.09.2018. godine.

„Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“, Nikšić, podnio je Agenciji dopunjeni Zahtjev za izdavanje integrisane dozvole broj 10-10-175-28 od 14.09.2018. godine. Pregledom dostavljene dokumentacije ovaj organ je utvrdio da dokumentacija i dalje nije kompletna i putem dopisa broj UPI-101/2-02-1174/7 od 04.10.2018. godine, obavijestio operatera da se Zahtjev ne može prihvatiti kao uredan, te predložio održavanje zajedničkog sastanka radi otklanjanja nedoumica.

Na sastanku, održanom dana 10.10.2018. godine, u Ministrastvu održivog razvoja i turizma, operateru su predloženi nedostaci vezano za dostavljenu dokumantaciju, tj. da je neophodno pribaviti saglasnost na Plan upravljanja otpadom da bi se isti mogao prihvatiti kao validan, kao i dalje korigovati Program mjera prilagođavanja rada postojećeg postrojenja propisanim uslovima, te utvrđena dinamika za dopunu iste.

„Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“, Nikšić dostavio je konačnu dopunu dokumentacije 27.12.2018. godine, koju je Agencija je nakon pregledanja prihvatila kao kompletnu, te je shodno odredbama člana 10 Zakona, u dnevnom listu „Pobjeda“ 17.01.2019. godine, izdala obavještenje o prijemu kompletnog Zahtjeva za izdavanje integrisane dozvole za rad postrojenja Čeličane, Kovačnice i Energane, operatera „Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o.“, Nikšić, kada je i otpočela procedura izdavanje integrisane dozvole.

Takođe, o prijemu Zahtjeva, roku za uvid i dostavljanje mišljenja upućeno je pismeno obavještenje Ministarstvu održivog razvoja i turizma, Ministarstvu poljoprivrede i ruralnog razvoja - Upravi za vode, Ministarstvu ekonomije i Opštini Nikšić. Javni uvid u Zahtjev za izdavanje integrisane dozvole i prateću dokumentaciju trajao je 15 dana, čime je obezbijeđeno učešće javnosti, zainteresovanih organa i organizacija, kao i predstavnika zainteresovane javnosti.

U zakonskom roku nije bilo mišljenja na Zahtjev za izdavanje integrisane dozvole.

**Pravna pouka:** Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba, u roku od 15 dana od dana njegovog prijema, Ministarstvu održivog razvoja i turizma, preko ovog organa.

**OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE**

Vladan Dragutinović

Dostavljeno:

- operateru,
- u registar izdatih dozvola,
- upravi za inspekcijske poslove – ekološka inspekcija,
- arhivi