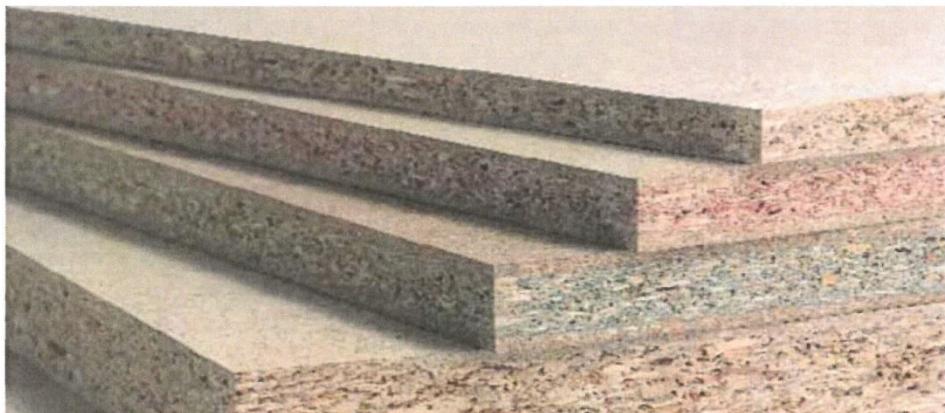




ZAVOD ZA UNAPREĐIVANJE SIGURNOSTI d.d.  
OSIJEK, Trg Lava Mirskog 3/III

Datum: 4.10.2018.  
Broj: ZO-00016/18

**SAŽETAK STRUČNE PODLOGE ZAHTJEVA ZA ISHOĐENJE  
OKOLIŠNE DOZVOLE ZA POSTOJEĆE POSTROJENJE ZA  
PROIZVODNju IVERICE, TVRTKE KRONOSpan CRO d.o.o.,  
GRAD BJELOVAR**



DIREKTOR:

Ivan Babić, mag.ing.el.

Osijek, listopad 2018. godine

**Podaci o tvrtki**

Naziv gospodarskog subjekta	Kronospan CRO d.o.o.
Pravni oblik tvrtke	Društvo s ograničenom odgovornošću prema Zakonu o trgovačkim društvima.
Adresa gospodarskog subjekta	Slavonska cesta 17, 43000 Bjelovar
e-mail i web adresa	sales@kronospan.hr http://hr.kronospan-express.com/hr
Kontakt osoba, pozicija	Tehnička kontrola pogona
Matični broj operatera, OIB	67324838490

Kontakt osoba	Mario Hranić, 043/247-938
---------------	---------------------------

**Podaci o postrojenju**

Naziv postrojenja	Kronospan CRO d.o.o. tvornica iverice
Adresa postrojenja	Slavonska cesta 17, 43000 Bjelovar
Broj zaposlenih	133
Datumi početka i završetka rada postrojenja, ako je planiran	Početak: 1995. Završetak: nije planiran.

Kronospan CRO d.o.o. je prema Uredbi o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“ br. 8/14 i 5/18) prepoznat kao postojeće postrojenje. Sukladno Prilogu I. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“ br. 8/14 i 5/18), **Postrojenje za proizvodnju iverice, tvrtke Kronospan CRO d.o.o., Grad Bjelovar, kategorija 6.1. (c)** koje svojom djelatnošću može prouzročiti emisije kojima se onečišćuje zrak, vode i tlo. U Prilogu II Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“ br. 8/14 i 5/18) dane su glavne onečišćujuće tvari koje su bitne za određivanje graničnih vrijednosti emisija u postupku ishodenja okolišne dozvole.

U postrojenju je 2016. godine započela rekonstrukcija kojom se kapacitet postrojenja povećao s 500 m<sup>3</sup>/dan na 1.500 m<sup>3</sup>/dan, čime je postrojenje postalo obveznik ishodenja okolišne dozvole. Podaci navedeni u zahtjevu za ishodenje okolišne dozvole odnose se na postrojenje nakon rekonstrukcije.

U postrojenju Kronospan CRO d.o.o. prepoznate su sljedeće glavne onečišćujuće tvari (po redoslijedu važnosti):

## A. za zrak:

1. Prašina, uključujući praškaste tvari
2. Dušični oksidi i ostali dušični spojevi
3. Ugljični monoksid
4. Hlapljivi organski spojevi

## B. za vode i tlo:

1. Suspendirani materijali
2. Tvari koje negativno utječu na ravnotežu kisika (i mogu se mjeriti pomoću parametara kao što su BPK<sub>5</sub>, KPK, itd.).

Kapacitet postrojenja Kronospan CRO d.o.o. je do 1500 m<sup>3</sup>/dan ploča od iverice.

**Podaci o lokaciji postrojenja**

Postrojenje se nalazi u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji, na području Grada Bjelovara. Postrojenje se nalazi na katastarskim česticama 667/1, 3686/5 i 3686/8, katastarske općine Bjelovar. Udaljenost postrojenja do najbližeg stambenog objekta iznosi oko 92 m. Udaljenost do najbližeg vodnog recipijenta iznosi oko 24 m. Najbliže

područje ekološke mreže je HR1000009, Ribnjaci uz Česmu koje je udaljeno oko 3,5 km jugozapadno od lokacije postrojenja. Najbliže zaštićeno područje je posebni rezervat – Šumski predjel Česma koji se nalazi oko 14,1 km jugozapadno od lokacije postrojenja.



**Ortofoto karta šireg područja postrojenja (Izvor: Geoportal preglednik).**

### Procesi koji se koriste u postrojenju

Proizvodnja ploča od iverice može se podijeliti po fazama i to:

1. Prijem i skladištenje sirovina
2. Priprema i skladištenje iverja
3. Sušenje iverja
4. Proizvodnja iverja
5. Priprema ljepila i oblijepljivanje
6. Linija za formiranje natresa i preša
7. Kotlovnica
8. Završna obrada i skladištenje drvenih ploča

### Prijem i skladištenje sirovina

Dopremanje sirovine se obavlja transportnim vozilima. Sirovina se istovaruje odgovarajućim dizalicama, bagerima ili viljuškarima te se odvozi i skladišti na platou za sirovine. Na platou se sirovina skladištiti prema vrsti i obliku dopremljenog drvnog materijala. Na otvorenom skladištu može se skladištiti sva količina trupaca i druge drvene mase. Komponente ljepila se dovoze auto-cisternom. Iz auto cisterne se urea-formaldehidna smola prepumpava u četiri rezervoara, svaki kapaciteta  $110\text{ m}^3$ , koji su smješteni u prostoriji za pripremu i skladištenje ljepila. Emulzija se skladišti u dva istovjetna spremnika kapaciteta  $30\text{ m}^3$ . U istoj prostoriji nalazi se još spremnik zapremine  $30\text{ m}^3$  u kojem se skladišti učvršćivač (UAN).

### **Priprema i skladištenje iverja**

Sa skladišta sirovina preuzimaju se trupci, okrajci, okorci i drugi krupni materijali koji se odvoze na liniju sjekača, gdje se obavlja primarno usitnjavanje drvene mase, pri čemu se dobiva krupnije iverje (sječka). Kapacitet sjekača je maksimalno 30 t/h. Ispred bubnja sjekača sirovina prolazi preko valjkastih transporterata, pri čemu sva nečistoća (kameni materijal, kora i sl.) pada ispod transporterata i sakuplja se u kontejneru. Pri maksimalnom kapacitetu proizvodnje količina nečistoća koja se izdvaja je oko 1 t/h.

Iz bubnja sjekača dobiveno krupnije iverje prolazi sustavom transporterata i dolazi do detektora metala, gdje se obavlja odvajanje metalnih dijelova nakon čega se iverje trakastim transporterima kapaciteta 45 t/h prenosi na skladištenje. Fino iverje se transportira direktno u silos mokrog iverja. Mikro sječka se transportira u gravimetrijski separator gdje se odvajaju teški polutanti i preveliko iverje koje se zatim dodaje u reciklirani materijal i prolazi postupak čišćenja.

Reciklirani materijal se prvo obrađuje u mlinu te se nakon mljevenja pohranjuje na pokretnim podovima koji ga doziraju dalje u proizvodni proces. Reciklirani materijal se čisti u tornju za čišćenje i separira prilikom čega se razdvaja na mikro i makro sječku. Mikro i makro sječka nakon prolaska kroz mokri mlin (mikro sječka) i iverače (makro sječka) prelaze u iverje koji se transportiraju u silose mokrog iverja.

Proizvodni sektor za pripremu i skladištenje iverja je lociran djelomično na otvorenom prostoru, dok su glavni uređaji i veći dio opreme smješteni u zatvorenom objektu.

Postrojenje je opremljeno različitom vrstom opreme za transport, doziranje i sječu drvne mase različitog oblika.

### **Sušenje iverja**

I silosa mokrog iverja materijal se dozira u bunker sušare. Iverje se dozira u rotirajući bubanj gdje se suši u struji vrućeg zraka dobivenog na plameniku sušare koja za gorivo koristi plin ili drvnu bruševinu ili kombinaciju navedenog. Višak vrućeg zraka iz kotlova na biomasu koji služe za zagrijavanje ploča preše se također usmjerava u sušaru. Iverje se od vodene pare/zraka odvaja u nizu ciklona. Suhi materijal se nakon sušenja transportira u vatrosaštitni silos. Otpadni plinovi, prašina i minerali se odvajaju u mokrom elektrostatskom taložniku (WESP), a čisti zrak i vodena para ispuštaju u zrak. Iz vatrosaštitnog silosa, iverje se transportira prema sitenim separatorima.

Postrojenje je opremljeno raznom vrstom opreme za transport, doziranje i sušenje piljevine. Piljevina se suši u struji toplog zraka, koji se ubrizgava unutar sušionice.

### **Proizvodnja iverja**

Siteni separatori imaju tri nivoa sita. Separator oscilira i prosijava materijal u četiri različite frakcije. Najkrupnija frakcija, krupno iverje, se transportira u silos za krupno iverje nakon čega se usitjava u suhim mlinovima. Nakon mljevenja, iverje se transportira na ponovnu separaciju u sitenim separatorima, a prašina koja se odvoji se transportira u jedan od dva silosa prašine i koristi se kao gorivo u kotlovima na biomasu i plameniku za sušenje iverja. Ostale dvije frakcije (iverje vanjskog i iverje srednjeg sloja) se transportiraju u zračne separateore, po jedan za svaki sloj. U njima se od iverja odvaja prašina i krupan materijal. Ostatak iverja se transportira u silose suhog iverja vanjskog i srednjeg sloja.

### **Priprema ljepila i oblepljivanje**

Ljepilo koje se miješa s iverjem u cilju dobivanja drvenih ploča, priprema se u posebnoj prostoriji u sklopu glavne proizvodne hale. Ljepilo je vodena otopina uree, amonij-nitrata, amonij-sulfata i formaldehidne smole. Za pripremu ljepila koriste se sljedeće komponente:

- urea-formaldehidna smola
- učvršćivač (urea-amonij nitrat –UAN)

Komponente ljepila se dovoze auto-cisternom. Iz auto cisterne se urea-formaldehidna smola prepumpava u četiri rezervoara, svaki kapaciteta  $110\text{ m}^3$ , koji su smješteni u prostoriji za pripremu i skladištenje ljepila. Emulzija se skladišti u dva istovjetna spremnika kapaciteta  $30\text{ m}^3$ . U istoj prostoriji nalazi se još spremnik zapremine  $30\text{ m}^3$  u kojem se skladišti učvršćivač (UAN). Urea-formaldehidna smola se prebacuje u rezervoare zapremine  $0,5\text{ m}^3$ , a zatim u posudu sa miješalicom, gdje se prethodno navedene komponente miješaju s vodom. Pripremljena vodena otopina ubacuje se u statički mikser, odakle se ubrizgavanjem ljepilo unosi u miješalice s točno

određenom količinom iverja u cilju očvršćivanja drvene mase. Oblijepljeno iverje se transportira u natresne stanice.

### **Linija za formiranje natresa i preša**

Proizvodna linija za ploče iverice sastoji se od natresnih stanica, linije za formiranje, sustava prešanja i rukovanja gotovim sirovim pločama.

Područje natresnih stanica sastavljeno je od niza transporterata i tri natresne stanice. Prva i treća natresna stanica formiraju vanjske slojeve, dok druga natresna stanica formira srednji sloj. Stanice raspširuju materijal na traku za formiranje; vanjske natresne stanice pneumatski, upuhivanjem zraka, a srednja stanica mehanički, nizom valjaka i klapni. Kada je natres formiran na traci, prolazi kroz vagu natresa, rendgenski sustav mjerena i distribucije materijala po širini natresa, magnet i detektor metala. Nakon toga, natres se sabija predprešom da bi se istisnuo zrak i učinio kompaktnijim prije ulaska u samu prešu. Ukoliko je detektiran metal, ili masa nanosa nije u toleranciji, materijal se uklanja iz proizvodnog procesa.

Sustav prešanja je kontinuirana preša s automatskom kontrolom i korekcijama debljine i pritisaka. Dugačka je 24 metra s mogućnošću produljenja. Natres se preša visokim pritiskom i pod visokim temperaturama pri čemu se odvija reakcija otvrdnjavanja ljepila. Grijajuće ploče na preši se zagrijavaju termo uljem. Vrući zrak iz peći se također koristi za sušenje iverja, nakon čega se pročišćava na mokrom elektrostatskom taložniku (WESP).

Nakon prešanja, ploče se formatiraju pomoću uzdužnih i dijagonalnih pila. Nakon formatnih pila, mjeri se debljina, masa, i kompaktnost ploče. Ukoliko bilo koji od parametara nije u toleranciji, ploča se uklanja iz proizvodnje i koristi kao sirovina. Ploče se hlade i kondicioniraju u zvjezdastom hladnjaku, nakon čega se formiraju paketi i transportiraju na liniju brušenja.

### **Kotlovnica**

U kotlovcima se nalaze 2 toplouljna kotla na biomasu, svaki toplinskog učinka 5 MW. Dio vrućeg zraka iz kotlova će se koristiti za sušenje iverja u izravno grijanoj sušari, a dio vrućeg zraka će se koristiti za zagrijavanje termo ulja koje se koristi za zagrijavanje grijačih ploči preše.

### **Završna obrada i skladištenje drvenih ploča**

Završna mehanička obrada se sastoji od rezanja rubova i brušenja. Širokotračna brusilica ima ukupno 10 brusnih agregata. Prva četiri kalibriraju ploču na nominalnu debljinu, dok ostalih 6 zaglađuju površinu. Rukovatelj brusilice upravlja strojem i klasira ploče. Brusna prašina se odsisava i potom koristi kao gorivo za sušenje iverja i grijanje termoučišta.

Nakon završne obrade drvene ploče se pakiraju, obavijaju zaštitnom ambalažom te se ili privremeno skladište unutar hale ili se odmah transportiraju na tržiste i to cestovnim ili željezničkim transportom. Transport gotovih proizvoda iz proizvodne hale do skladišta gotovih proizvoda ili prijevoznog sredstva obavlja se viljuškarima na motorni pogon.

### **Sirovine, sekundarne sirovine i druge tvari i energija potrošena ili proizvedena pri radu postrojenja**

Kronospan CRO d.o.o. za proizvodnju drvenih ploča koristi slijedeće sirovine:

- Drvo (meko drvo, tvrdo drvo, piljevina, okrajci), 131.400 t/god
- Otpadno drvo\*, 75.000 t/god
- Urea-formaldehidna smola, 12.960 t/god
- Parafinska emulzija, 270 t/god
- UAN (urea-amonijev nitrat), 300 t/god
- Urea, 40 t/god

\*količina otpadnog drva je dio ukupne količine sirovine za proizvodnju od 131.400 t te je navedena količina od 75.000 tona maksimalna moguća količina sukladno Dozvoli za gospodarenje otpadom

Godišnje se na području postrojenja troši 245.363 m<sup>3</sup> prirodnog plina kao energenta i 28.933.380 kWh električne energije. Navedeni podaci odnose se na 2017. godinu.

Godišnja potrošnja vode za 2017. godinu iznosila je oko 35.000 m<sup>3</sup> iz javnog vodoopskrbnog sustava.

Voda na lokaciji postrojenja se koristi za:

- tehnološki proces proizvodnje
- sanitарне potrebe i voda za piće
- za instalaciju protupožarne hidrantske mreže.

### **Detaljna analiza postrojenja s obzirom na najbolje raspoložive tehnike (NRT)**

Prilikom detaljne usporedbe tehnika koje se primjenjuju u postrojenju s najboljim raspoloživim tehnikama korišteni su sljedeći relevantni Referentni dokumenti/NRT Zaključci:

- Provedbena odluka Komisije (EU) 2015/2119 od 20. studenoga 2015. o utvrđivanju zaključaka o najboljim raspoloživim tehnikama (NRT-i), na temelju Direktive 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća, za proizvodnju ploča na osnovi drva
- RDNR Emisije iz spremnika - Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage – EFS July 2006.,
- RDNR Energetska učinkovitost - Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency – ENE, February 2009.,
- REF Referentni dokument o općim principima praćenja emisija (Reference Document on the General Principles of Monitoring – ROM, July 2003.

Sektorski referentni NRT Zaključak (Provedbena odluka Komisije (EU) 2015/2119 od 20. studenoga 2015. o utvrđivanju zaključaka o najboljim raspoloživim tehnikama (NRT-i), na temelju Direktive 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća, za proizvodnju ploča na osnovi drva) navodi i analizira najbolje raspoložive tehnike u sektoru proizvodnje ploča na osnovi drva.

Analizom relevantnih referentnih dokumenata utvrđeno je kako je postrojenje Kronospan CRO d.o.o. prema gotovo svim vrijednostima pokazatelja navedenih u razmatranim BREF dokumentima, a povezanih za primjenu najbolje raspoloživih tehnika, u rasponu referentnih vrijednosti.

### **Opis, vrsta i količina predviđenih emisija iz postrojenja u svaki medij kao i utvrđivanje značajnih posljedica emisija na okoliš i ljudsko zdravlje**

#### Onečišćenje zraka

Na lokaciji postrojenja Kronospan CRO d.o.o. prepoznate su emisije slijedećih onečišćujućih tvari u zrak:

- Praškaste tvari
- Ugljikov monoksid
- Dušikovi oksidi
- Hlapljivi organski spojevi

Najveća problematika u industriji proizvodnje ploča na osnovi drva u pogledu emisija u zrak vezana je uz prašinu. Prašina se može javiti na lokaciji uslijed emisije sa prometnicama, iz tovarnih prostora teretnih vozila, sušare, sustava transporta itd. Primjenom najboljih raspoloživih tehnika za smanjenje emisija i periodičnim mjeranjima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz izvora na lokaciji postrojenja, prašina neće imati utjecaja na kvalitetu zraka.

Ugljikov monoksid i dušikovi oksidi vezani su uz proizvodnju toplinske energije na lokaciji. Za proizvodnju se koriste dva uređaja, svaki 5 MW, za loženje na biomasu (piljevinu). Kako se navedeni kotlovi koriste za dobivanje vrućeg zraka koji se koristi u direktnoj sušari iverja, isti potпадaju pod obavezu poštivanja graničnih vrijednosti

propisanih NRT Zaključkom za proizvodnju ploča na osnovi drva. Uz poštivanje navedenih graničnih vrijednosti neće doći do utjecaja na kvalitetu zraka.

Hlapljivi organski spojevi – za potrebe pripreme ljepljiva koristi se urea-formaldehidna smola te prilikom prešanja može doći do emisije hlapljivih organskih spojeva. Prije ispuštanja u zrak, otpadni plinovi iz preše se pročišćavaju u mokrom filteru (scruberu). Navedeni izvor potпадa pod obvezu poštivanja graničnih vrijednosti propisanih NRT Zaključkom za proizvodnju ploča na osnovi drva. Uz poštivanje navedenih graničnih vrijednosti neće doći do utjecaja na kvalitetu zraka.

Na lokaciji postrojenja Kronospan CRO d.o.o. nastaju:

- Sanitarne otpadne vode
- Tehnološke otpadne vode
- Oborinske otpadne vode s prometnih i manipulativnih površina.

Sanitarne otpadne vode te pročišćene tehnološke otpadne vode i otpadne vode s manipulativnih površina koje nastaju na lokaciji postrojenja odvode se u kolektor B javne odvodnje i njime na centralni uređaj za pročišćavanje otpadnih voda grada Bjelovara.

Otpadne vode na lokaciji prikupljaju se putem mješovitog internog sustava za oborinske, sanitarne i tehnološke otpadne vode. Tehnološke otpadne vode, sanitarne otpadne vode i otpadne vode s parkirališnih i manipulativnih površina se nakon odgovarajućeg stupnja pročišćavanja ispuštaju u javni sustav odvodnje Grada Bjelovara preko obilježenih kontrolnih okna KO-1 i KO-2.

- Otpadne vode koje se ispuštaju u sustav javne odvodnje kontroliraju se, odnosno prate se sljedeći pokazatelji onečišćenja: temperatura, pH, taložive tvari, kemisika i biološka potrošnja kisika, adsorbirani organski halogeni, ukupni dušik, ukupni fosfor. Učestalost praćenja je dva puta godišnje.

#### Onečišćenje tla

Nema emisija u tlo.

#### **Gospodarenje otpadom**

Na lokaciji postrojenja u 2017. godini proizvedene su sljedeće količine opasnog otpada:

- Nehalogenirana organska sredstva za zaštitu drveta 03 02 01\* količina 0,178 t,
- Otpadni tiskarski toneri koji sadrže opasne tvari 08 03 13\* količina 0,098 t,
- Neklorirana motorna, strojna i maziva ulja, na bazi minerala 13 02 05\* količina 10,384 t
- Ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima 15 01 10 \* količina 1,730 t
- Apsorbensi, filtarski materijali (uključujući filtere za ulja koji nisu specificirani na drugi način), tkanine za brisanje i zaštitna odjeća, onečišćeni opasnim tvarima 15 02 02\* količina 2,041 t
- Filtri za ulje 16 01 07\* količina 0,095 t
- Olovne baterije 16 06 01\* količina 0,193 t
- Fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu 20 01 21\* količina 0,010 t
- Odbačena električna i elektronička oprema koja nije navedena pod 20 01 21\* i 20 01 23\*, koja sadrži opasne komponente 20 01 35\* količina 0,270

Sve vrste otpada skladište se u odgovarajuće spremnike te se predaju ovlaštenim sakupljačima uz propisanu dokumentaciju.

#### **Buka**

Kako postrojenje u prošlosti nije zadovoljavalo vrijednosti ekvivalentne razine buke, Uprava za sanitarnu inspekciju Ministarstva zdravstva je Rješenjem (KLASA: UP/I-540-02/18-03/202, URBROJ: 534-07-2-1-2-4/2-18-1, 02.02.2018) naredila operateru da poduzme propisane mjere za zaštitu od buke u cilju smanjenja buke na

dozvoljene razine te nakon provedenih mjera obavi akustična mjerenja po ovlaštenoj pravnoj osobi. Mjerenja su obavljena 25. i 26.4.2018. od strane ovlaštene tvrtke te je postrojenje unutar dozvoljenih granica s obzirom na razinu buke u zoni s kojom graniči.

### Vibracije

Na lokaciji postrojenja Kronospan CRO d.o.o. mjerenje nije provedeno.

### Ionizirajuće zračenje

Na lokaciji postrojenja Konospan CRO d.o.o. mjerenje nije provedeno.

## Opis i karakteristike postojeće ili planirane tehnologije i drugih tehnika za sprečavanje emisija iz postrojenja

### Tehnike i tehnologije za smanjenje emisija u zrak

U postrojenju se provode ili će se provoditi sljedeće mjere:

- Ustrojena je evidencija emisija, prepoznati su ispusti emisija i njihova vrsta točkasti, difuzni
- Primjena tehnika za smanjenje emisija - difuzni ispusti
  - Prijemni koševi za sirovinu su i natkriveni.
  - Prijemni koševi su projektirani i izvedeni na način da smanjuju utjecaj vjetra na sipki materijal
  - Ceste unutarnjeg transporta su asfaltirane i na njima je ograničena brzina kretanja vozila.
  - Ceste se održavaju suhim čišćenjem
  - Unutrašnji transport materijala unutar postrojenja provodi se transporterima koji su zaštićeni od vjetra
- Primjena tehnika za smanjenje emisija –točkasti ispusti
  - Provodenje povremenih mjerenja emisija onečišćujućih tvari u zrak
  - Ispusti su opremljeni uređajima za smanjenje emisija praškastih tvari (cikloni, vrečasti filteri, mokri filter (Scrubber), mokri elektrostatski taložnik)

### Tehnike i tehnologije za smanjenje emisija u vode

U postrojenju se provode sljedeće mjere:

- Prije ispuštanja otpadnih voda u sustav javne odvodnje, redovitim održavanjem unutarnjeg sustava odvodnje, odgovarajućim pročišćavanjem otpadnih voda na uređaju za predtretman tehnoloških otpadnih voda osigurava se da su vrijednosti emisija tehnoloških otpadnih voda koje se ispuštaju u sustav javne odvodnje u skladu Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (Narodne novine“ br. 80/13, 43/14, 27/15, 3/16).
- Odvodnja oborinskih voda s prometnih i manipulativnih površina riješena je izvedbom uzdužnih i poprečnih padova površine prema ugrađenim slivnicima s taložnicom, spojenim na kontrolna okna, od kuda se sustavom cijevi ista odvodi prema separatorima i ulja te ispušta sustav javne odvodnje.
- Oborinske vode s prometnih i manipulativnih površina prije ispuštanja se pročišćavaju na separatoru ulja.
- Unutarnji interni sustav odvodnje otpadnih voda izvedeni su od vodonepropusnog materijala što onemogućava neželjeno ispuštanje otpadnih voda u okoliš. Interni sustav odvodnje otpadnih voda podvrgnuti kontroli ispravnosti na svojstva vodonepropusnosti, strukturalne stabilnosti i funkcionalnosti, u skladu s odredbama Pravilnika o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda („Narodne novine“ br. 3/11).
- U slučaju iznenadnog onečišćenja internog sustava odvodnje ili prijemnika postupat će se sukladno Operativnom planu interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda.

**Opis i karakteristike postojećih ili planiranih (predloženih) mjera za sprečavanje proizvodnje i/ili za oporabu/zbrinjavanje proizvedenog otpada iz postrojenja**

Otpad se prema vrsti razvrstava i odlaže u označene namjenske spremnike. Opasni i neopasni otpad se sakuplja i zbrinjava od strane ovlaštenih pravnih osoba. Na lokaciji se prati dobit i troškovi od zbrinjavanja otpada.

Mjere za sprečavanje proizvodnje otpada:

- Provoditi kontinuiranu edukaciju i izobrazbu radnika
- Kontinuirano se održava postrojenje i kontrolira se proizvodni proces
- Optimizirano iskorištavanje sirovina i drugih tvari
- Koristiti proizvode s manjim potencijalom nastanka otpada
- Na lokaciji se prati dobit i troškovi od zbrinjavanja otpada.

Popis Primitaka:

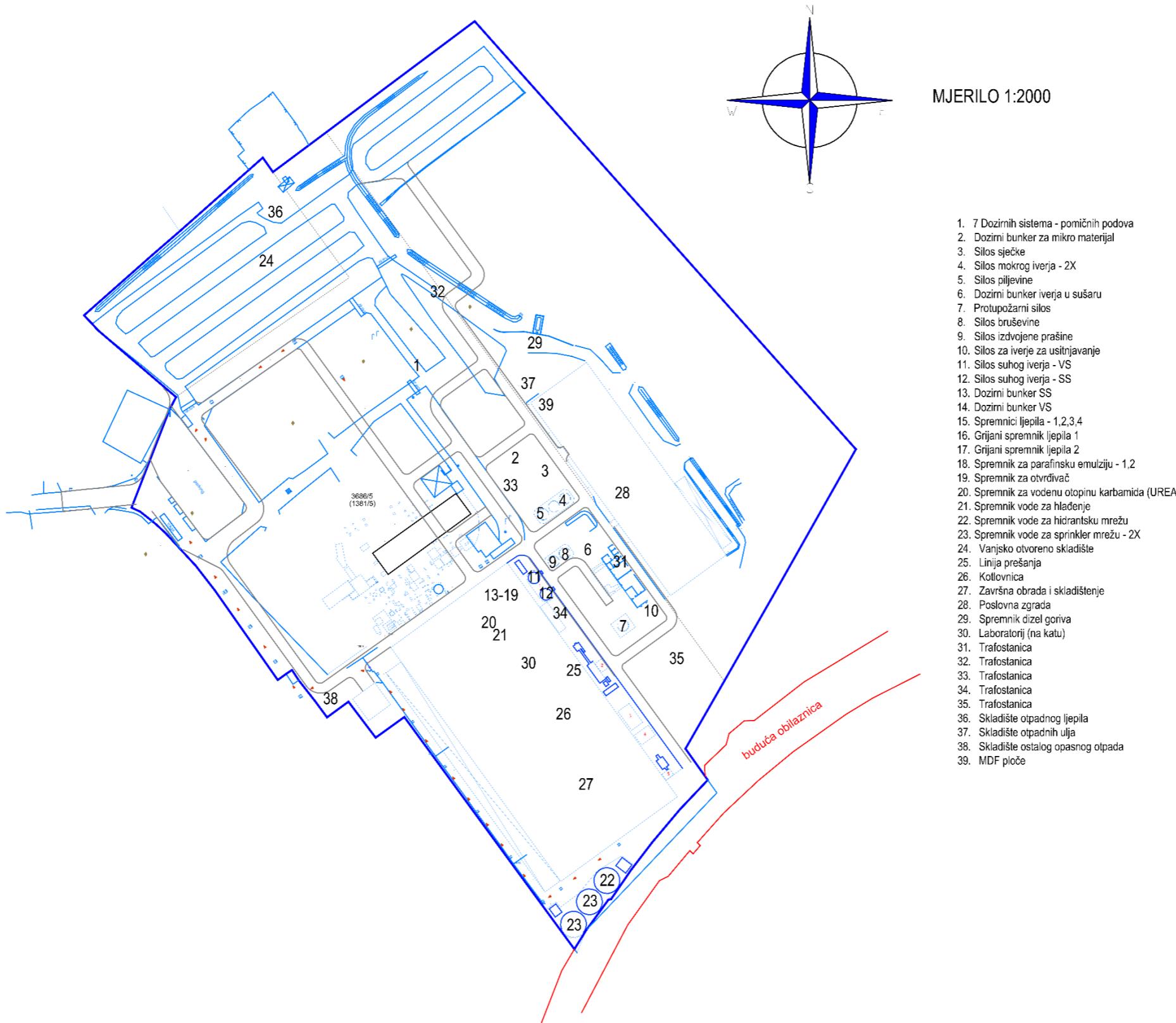
1. Ortofoto karta šireg područja postrojenja (Izvor: GEOPORTAL DGU)
2. Pregledna situacija postrojenja
3. Dijagram toka postrojenja

Prilog 1. Ortofoto karta šireg područja postrojenja (Izvor: Geoportal DGU)



Prilog 2. Pregledna situacija postrojenja

## KRONOSPAN CRO Bjelovar - situacijski prikaz



## Prilog 2. Dijagram toka postrojenja

