

ZAHTEV ZA REVIZIJU INTEGRISANE DOZVOLE

APATINSKA PIVARA DOO APATIN



Apatin, novembar 2023.godine

**ZAHTEV ZA REVIZIJU INTEGRISANE DOZVOLE
OPERATERA APATINSKA PIVARA DOO APATIN
ZA RAD POSTROJENJA PROIZVODNJE PIVA
na lokaciji k.p. br. 2304, 7803/3 i 660/1, sve KO Apatin**

I. Opšti podaci

1. O zahtevu	Novo postrojenje	
	Rad ili bitne izmene u radu postojećeg postrojenja	
	Prestanak aktivnosti	
	Revizija dozvole	X
	Produženje važenja dozvole	
2. O operateru		
2.1.	Naziv	Apatinska pivara doo Apatin
	Sedište	25260 Apatin
	Adresa	Trg Oslobođenja br.5
	Broj telefona/faks	++381 (0) 25 783-307 ++381 (0) 25 773-201
	E-mail	info.apa@molsoncoors.com
2.2	Registarski broj i Datum registracije	Matični broji: 08045577 BD.23953/2005 od 22.08.2005. Datum osnivanja: 1756 godine
2.3	Lice i podaci za kontakt	Maja Stanković Mob: .+381 64 8444651 e-mail: maja.stankovic@molsoncoors.com
2.4	Други подаци о оператеру / правом лицу	Šifra delatnosti: 1105 – Proizvodnja piva PIB: 100962933
3. O postrojenju i njegovoj okolini		
3.1	Naziv	Apatinska pivara doo Apatin
	Adresa	Trg Oslobođenja br.5
	Broj telefona/faks	++381 (0) 25 783-307 ++381 (0) 25 773-201
	E-mail	info.apa@molsoncoors.com
	Lice i podaci za kontakt	Aleksandra Funduk Mob: .+381 64 8444588 e-mail: aleksandra.funduk@molsoncoors.com
	Lice i podaci za kontakt	Budimir Gostović Mob: .+381 64 8444412 e-mail: budimir.gostovic@molsoncoors.com
	Lice i podaci za kontakt	Stevica Kuga Mob: .+381 64 8444597 e-mail: stevica.kuga@molsoncoors.com

3.3	Naziv i adresa vlasnika zemljišta na kome se planira obavljanje aktivnosti	Republika Srbija – gradsko građevinsko zemljište – pravo korišćenja/zakupa Apatinska pivara doo Apatin
3.4	Naziv i adresa vlasnika glavne i pomoćnih zgrada postrojenja u kome se aktivnost izvodi	Apatinska pivara doo Apatin Trg Oslobođenja br.5 25260 Apatin
3.5	Informacija o uslovima utvrđenim u urbanističkom i prostornom planu	Uslovi za Apatinsku pivaru doo Apatin utvrđeni su Prostornim planom Republike Srbije, Generalnim urbanističkim planom opštine Apatin i Planom detaljne regulacije (isto kao u predhodnom zahtevu)
3.6	Informacija o alternativnim lokacijama	Za izvođenje projekata „Biogasne kogeneracije“, i Postrojenja za dealkoholizaciju ne postoje alternativne lokacije. Postrojenje biogasne kogeneracije je izgrađeno odmah pored (uz) kotlarnicu u krugu postojećeg postrojenja Apatinske pivare doo Apatin, a Postrojenje dealkoholizacije piva je izgrađeno na mestu nadstrešnice, pored Linija punionica L1 i L3 sa magacinima. Izgrađena postrojenja nisu imala alternativne lokacije.
3.7	Informacija o okolini na koju može uticati obavljanje aktivnosti i udes	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev Objekat pivare se nalazi na katastarskoj parceli broj 2304, KO Apatin, ukupne površine 1ha 60a. Na ovoj lokaciji, tj. katastarskoj parceli nalaze se i Postrojenje biogasne kogeneracije i Postrojenje za proizvodnju dealkoholisanog piva. Najbliži stambeni objekti se nalaze na oko 50m od Postrojenja za kogeneraciju, dok je Postrojenje za proizvodnju dealkoholizovanog piva okruženo sa svih strana objektima pivare.
4. Vrsta industrijske aktivnosti U skladu sa Uredbom o vrstama aktivnosti i postrojenja za koje se izdaje integrisana dozvola ("Službeni glasnik RS", broj 84/05) Apatinska pivara doo Apatin spada u postrojenja pod tačkom 6. Ostale aktivnosti, 6.4(b) tretman i obrada određena za proizvodnju prehrambenih proizvoda iz biljnih sirovina sa proizvodnim kapacitetom finalnih proizvoda većim od 300t na dan (prosečna tromesečna vrednost).		
5. Osoblje i investicioni troškovi		
5.1	Broj zaposlenih u postojećim objektima	Maksimalan broj zaposlenih u postrojenju, uključujući i nove delove postrojenja je 386
5.2	Ukupni troškovi novih investicija	Ukupni troškovi novih investicija navedeni su u izjavi odgovornog lica Apatinske pivare doo Apatin i nisu dostupni javnosti.
II. Rezime podataka o aktivnostima i izdatim dozvolama		
1. Kratak opis aktivnosti za koju se revizija integrisane dozvole zahteva		
1.1	Kratak opis aktivnosti	

Dealkoholizacija piva

Kao osnovna sirovina u procesu dealkoholizacije piva koristi se nefiltrirano pivo sa odležavanja, koje je dobijeno fermentacijom sladovine u redovnom procesu proizvodnje piva prema definisanim recepturama Apatinske pivare. Ostale sirovine u procesu proizvodnje dealkoholizovanog piva su one koje su već prisutne u tehnološkom postupku pivare: ugljen dioksid, deaerisana voda i procesna (tehnička) voda. Koncept dealkoholizacije piva se zasniva na principu zagrevanja piva u sistemu koji je pod vakuumom usled čega se na relativno niskim temperaturama (do 40°C) vrši izdvajanje alkohola u vidu toplih isparenja koja su ujedno i medijum kojim se vrši zagrevanje ulaznog piva. Izdvojena alkoholna isparenja se kondenzuju usled čega se dobija alkoholni kondenzat kao polu-proizvod. Ohlađeni i razblaženi kondenzat se odvodi u tank za kondenzat zapremine 500 hl.

Biogasna kogeneracija

Biogasnom kogeneracijom je uspostavljena proizvodnja električne i toplotne energije od 250kW. Do realizacije ovog projekta proizvedeni biogas, sa PPOV, koristio se samo kao delimična zamena za prirodni gas na kotlovima za proizvodnju vodene pare.

U Projektu kogeneracije cilj je bio da kogenerator iskoristi maksimalno raspoloživu količinu otpadne toplote, te da proizvede toplu vodu za grejanje (segmentata tehnološkog procesa i potencijalno dodatnih prostora) sistema 75/85°C i to samo iz sistema hlađenja motora (sistem rekuperacije otpadne toplote sistema hlađenja motora sa maksimalnim iskorišćenjem toplote). Takođe, na izduvnim gasovima motora kogeneracije je postavljen generator pare, koji koristeći toplotu izduvnih gasova (do 600°C), proizvodi procesnu paru do 250 kg/h.

Biogasna kogeneracija omogućava istovremenu proizvodnju električne energije iz biogasa, koja se može prodavati po povlašćenoj ceni, i toplotnu energiju iz izduvnih gasova i hlađenja motora/generatora, koja se koristiti u procesima pivare. Ostvarena i najznačajnija korist ogleda se u tome što se biogasnom kogeneracijom pored povećanja efikasnosti korišćenja biogasa, smanjuje emisija gasova sa efektom staklene bašte do 30% godišnje.

1.2	Normalan broj radnih sati i dana u nedelji za obavljanje aktivnosti	Proces proizvodnje u novim delovima postrojenja, kao i u postojećem postrojenju obavlja se 365 dana godišnje, 24 časa dnevno, u tri smene, 7 dana u nedelji.
1.3	Planirani datum izgradnje	Tokom 2021.godine realizovan je projekat biogasne kogeneracije. Postrojenje je počelo sa redovnim radom početkom 2022.godine. Tokom 2022.godine realizovan je projekat izgradnje postrojenja za dealkoholizaciju piva.
1.4	Kapacitet proizvodnje i planirani obim godišnje proizvodnje	<u>Biogasna kogeneracija:</u> Biogasnom kogeneracijom je uspostavljena proizvodnja električne i toplotne energije od 250kW. Na izduvnim gasovima motora kogeneracije je postavljen generator pare, koji koristeći toplotu izduvnih gasova proizvodi procesnu paru do 250 kg/h.

		<p><u>Postrojenje za proizvodnju dealkoholisanog piva:</u></p> <p>U pitanju je šaržna proizvodnja dealkoholizovanog piva. Za početak se odvijaju bar dva proizvodna ciklusa mesečno (šarže), bazirano na trenutnim volumenima, ali, svakako da će broj šarži zavisiti od potražnje tj. od zahteva tržišta. Za početak je predviđeno da se po ciklusu obavlja 24-časovna proizvodnja – tj. 2400hl piva na dan (jer je kapacitet jedinice obrade piva 100hl/h).</p>
1.5	Planirani datum puštanja u rad	<p><u>Postrojenje biogasne kogeneracije:</u></p> <p>Rešenje o građevinskoj dozvoli za izgradnju postrojenja za proizvodnju električne energije iz biogasa, broj ROP-APA-35785-CPI-3/2019 (interni broj 351-1-09/2019-IV/02) od 15.05.2019.godine, izdato je od Odeljenja za stambeno komunalnu delatnost, zaštitu životne sredine, urbanizam, građevinske i imovinsko-pravne poslove Opštinske uprave Opštine Apatin.</p> <p>Rešenje o upotrebnoj dozvoli, broj ROP-APA-35785-IUP-5/2021 (zavodni broj 351-4-68/2021-IV/02) od 31.12.2021.godine, izdato je od Odeljenja za stambeno komunalnu delatnost, zaštitu životne sredine, urbanizam, građevinske i imovinsko-pravne poslove Opštinske uprave Opštine Apatin.</p> <p>Postrojenje biogasne kogeneracije je počelo sa redovnim radom početkom 2022.godine.</p> <p><u>Postrojenje za proizvodnju dealkoholisanog piva:</u></p> <p>Rešenje o građevinskoj dozvoli za izvođenje radova na rekonstrukciji industrijskog objekta-nadstrešnice i izgradnje nove linije za dealkoholizaciju piva u postojećem radnom kompleks pivare, broj ROP-APA-42364-CPIH-4/2022, zavodni broj 351-1-01/2022-IV/02 od 17.02.2022.godine izdata je od Opštinske uprave opštine Apatin, Odeljenje za stambeno komunalnu delatnost, zaštitu životne sredine, urbanizam, građevinske i imovinsko-pravne odnose.</p>

		<p>Rešenje o upotrebnoj dozvoli, broj ROP-APA-42346-IUP-13/2023 (zavodni broj 351-150/2023-IV/02) od 25.05.2023.godine, izdato je od Odeljenja za stambeno komunalnu delatnost, zaštitu životne sredine, urbanizam, građevinske i imovinsko-pravne poslove Opštinske uprave Opštine Apatin.</p> <p>Postrojenje za proizvodnju dealkoholisanog piva je počelo sa radom 2022.godine.</p>
1.6	Prevoz od i do preduzeća	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
1.7	Podaci o planiranom korišćenju sirovina i pomoćnih materijala, energije i vode	<p>Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev</p> <p>(Osnovna sirovina u procesu dealkoholizacije piva je nefiltrirano pivo sa odležavanja, koje je dobijeno fermentacijom sladovine u redovnom procesu proizvodnje piva prema definisanim recepturama Apatinske pivare. Ostale sirovine u procesu proizvodnje dealkoholizovanog piva su one koje su već prisutne u tehnološkom postupku APA: ugljen dioksid, deaerisana voda i procesna (tehnička) voda.)</p>
1.8	Troškovni opis korišćenja najboljih dostupnih tehnika (BAT) i /ili planiranih aktivnosti za dostizanje nivoa BAT	<p>Projekti su urađeni u skladu sa BAT zahtevima.</p> <p>Usklađenost sa BAT celog postrojenja APA data u prilogu Zahteva za reviziju integrisane dozvole.</p>
1.9	Razlozi za podnošenje zahteva za reviziju integrisane dozvole i očekivane promene u odnosu na dosadašnji rad	<p>Razlog za podnošenje zahteva za reviziju integrisane dozvole je član 20. Zakona o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine („Službeni glasnik RS“, broj 135/2004, 25/2015 i 109/21) i Uredbe o vrstama aktivnosti i postrojenja za koje se izdaje integrisana dozvola („Službeni glasnik RS“, broj 84/2005), za postrojenja za proizvodnju prehrambenih proizvoda iz biljnih sirovina sa proizvodnim kapacitetom finalnih proizvoda većim od 300t na dan (prosečna tromesečna vrednost).</p>
1.10	Lista propisa, priručnika, obračunskih programa korišćenih	

Zakoni

- Zakon o planiranju i izgradnji („Službeni glasnik RS“, br.72/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14 145/14, 83/18, 31/19, 37/19- dr.zakon, 9/20, 52/2021 i 62/23);
- Zakon o zaštiti životne sredine („Službeni glasnik RS“, br. 135/04, 36/09, 36/09 (dr. zakon), 72/09 (dr. zakon), 43/11 (US), 14/16, 76/18 i 95/18 (dr. zakon));
- Zakon o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine („Službeni glasnik RS“, br. 135/04, 25/15 i 109/21);
- Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS“, br. 135/04 i 36/09);
- Zakon o energetici („Sl. glasnik RS“, br. 145/14, 95/18 – dr.zakon, 40/21, 35/23-dr. zakon i 62/23);
- Zakon o energetske efikasnosti i racionalnoj upotrebi energije („Sl. glasnik RS“, br. 40/21);
- Zakon o upravljanju otpadom („Službeni glasnik RS“, br. 36/2009, 88/10, 14/16, 95/18 – dr. zakon i 35/23);
- Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu („Službeni glasnik RS“, br. 36/09 i 95/18 – dr. zakon);
- Zakon o komunalnim delatnostima („Službeni glasnik RS“, br. 88/11, 104/16 i 95/18);
- Zakon o hemikalijama („Službeni glasnik RS“, br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15);
- Zakon o biocidnim proizvodima („Službeni glasnik RS“, br. 109/21);
- Zakon o zaštiti vazduha („Sl. glasnik RS“, br. 36/2009, 10/2013 i 26/2021- dr.zakon);
- Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini („Sl. glasnik RS“, br. 96/2021);
- Zakon o meteorološkoj i hidrološkoj delatnosti („Sl. glasnik RS“, br. 88/2010);
- Zakon o vodama („Službeni glasnik RS“, br. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 i 95/18 – dr. zakon);
- Zakon o zaštiti prirode („Službeni glasnik RS“, br.36/09, 88/10, 91/10, 14/16 i 95/18 (dr. zakoni));
- Zakon o zaštiti od nejonizujućih zračenja („Službeni glasnik RS“, br. 36/09);
- Zakon o zaštiti zemljišta („Službeni glasnik RS“, br. 112/15);
- Zakon o zaštiti od požara („Službeni glasnik RS“, br. 111/09, 20/15, 87/18 i 87/18 – dr. zakon);
- Zakon o opštem upravnom postupku („Službeni glasnik RS“, br. 18/16, 95/18 – autentično tumačenje i 2/23 - odluka US);
- Zakon o vanrednim situacijama („Službeni glasnik RS“, br. 111/09, 92/11 i 93/12);
- Zakon o eksplozivnim materijama, zapaljivim tečnostima i gasovima („Službeni glasnik RS“, br. 53/93, 67/93, 48/94, 101/05 i 54/15 (dr. zakoni);
- Zakon o zaštiti od zračenja i o nuklearnoj sigurnosti („Službeni glasnik RS“, br. 36/09 i 93/12);
- Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu („Službeni glasnik RS“, br. 101/05, 91/15 i 113/17 – dr. zakon);

Uredbe

- Uredba o vrstama aktivnosti i postrojenja za koje se izdaje integrisana dozvola („Službeni glasnik RS“, br. 84/05);

- Uredba o kriterijumima za određivanje najboljih dostupnih tehnika, za primenu standarda kvaliteta, kao i za određivanje graničnih vrednosti emisija u integrisanoj dozvoli („Službeni glasnik RS“, br. 84/05);
- Uredba o sadržini programa mera prilagođavanja rada postojećeg postrojenja ili aktivnosti propisanim uslovima („Sl. glasnik RS“, br. 84/05);
- Uredba o utvrđivanju graničnih vrednosti godišnje potrošnje energije na osnovu kojih se određuje koja privredna društva su obveznici sistema energetskeg menadžmenta, godišnjih ciljeva uštede energije i obrasca prijave o ostvarenoj potrošnji energije, („Sl. glasnik RS“, br. 18/16);
- Uredba o minimalnim zahtevima energetske efikasnosti koje moraju da ispunjavaju nova i revitalizovana postrojenja („Sl. glasnik RS“, br. 112/2017);
- Uredba o proizvodima koji posle upotrebe postaju posebni tokovi otpada, obrascu dnevne evidencije o količini i vrsti proizvedenih i uvezenih proizvoda i godišnjeg izveštaja, načinu i rokovima dostavljanja godišnjeg izveštaja, obveznicima plaćanja naknade, kriterijumima za obračun, visinu i način obračunavanja i plaćanja naknade („Sl. glasnik RS“, br. 54/2010, 86/2011, 41/2013 - dr. pravilnik 3/2014, 81/2014-dr. pravilnik, 31/2015-dr.pravilnik, 44/2016-dr.pravilnik, 43/2017-dr.pravilnik, 45/2018-dr.pravilnik, 67/2018-dr.pravilnik, 95/2018-dr.pravilnik i 77/2021);
- Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha („Sl. glasnik RS“, br. 11/2010 75/2010 i 63/2013);
- Uredba o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini („Sl. glasnik RS“, br. 75/2010);
- Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje („Sl. glasnik RS“, br. 50/2012);
- Uredba o graničnim vrednostima prioriternih i prioriternih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje („Sl. glasnik RS“, br. 24/2014);
- Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS“, br. 30/18);
- Uredba o programu sistemskog praćenja kvaliteta zemljišta, indikatorima za ocenu rizika od degradacije zemljišta i metodologiji za izradu remedijacionih programa („Sl. glasnik RS“, br. 88/2010);
- Uredba o klasifikaciji voda („Sl. glasnik SRS“, br. 5/68);
- Uredba o graničnim vrednostima emisija zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje („Službeni glasnik RS“, br.67/11, 48/12 i 1/2016);
- Uredba o graničnim vrednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora zagađivanja, osim postrojenja za sagorevanje („Službeni glasnik RS“, br.111/2015 i 83/2021);
- Uredba o graničnim vrednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz postrojenja za sagorevanje („Sl. glasnik RS“ br. 6/2016 i 67/2021);
- Uredba o merenjima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora zagađivanja („Službeni glasnik RS“, br. 05/2016);
- Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha („Službeni glasnik RS“, br.11/10, 75/10, i 63/13);
- Uredba o metodologiji prikupljanja podataka za Nacionalni inventar emisije gasova sa efektom staklene bašte („Službeni glasnik RS“, br. 81/10);
- Uredba o postupanju sa supstancama koje oštećuju ozonski omotač, kao i o uslovima za izdavanje dozvola za uvoz i izvoz tih supstanci („Službeni glasnik RS“, br. 114/13-2019, 23/2018-8, 44/2018-27 (dr. zakon), 95/2018-267 (dr. zakon));
- Uredba o graničnim vrednostima emisija zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje („Službeni glasnik RS“, br.67/11, 48/12 i 1/2016);

- Uredba o režimima zaštite („Službeni glasnik RS“, br.31/12);
- Uredba o utvrđivanju kriterijuma za određivanje statusa ugrožene životne sredine i prioriteta za sanaciju i remedijaciju ("Sl.glasnik RS" br. 22/2010);

Pravilnici

- Pravilnik o sadržini, izgledu i načinu popunjavanja zahteva za izdavanje integrisane dozvole („Službeni glasnik RS“, br. 30/06, 32/2016 i 44/18-dr. zakon);
- Pravilnikom o uslovima, sadržaju i postupku izdavanja sertifikata o energetskim svojstvima zgrada („Službeni glasnik RS“, broj 69/2012 i 44/2018 – dr. zakon);
- Pravilniku o kategorijama, ispitivanjima i klasifikaciji otpada („Službeni glasnik RS“, broj 56/2010, 93/19 i 39/21);
- Pravilnik o uslovima i načinu sakupljanja, transporta, skladištenja i tretmana otpada koji se koristi kao sekundarna sirovina ili za dobijanje energije („Sl. glasnik RS“, br. 98/2010);
- Pravilnik o obrascu dokumenta o kretanju otpada i upustu za njegovo popunjavanje ("Sl. glasnik RS", br. 114/2013);
- Pravilnik o obrascu dokumenta o kretanju opasnog otpada, obrascu predhodnog obaveštavanja, načinu njegovog dostavljanja i upustu za njihovo popunjavanje ("Sl. glasnik RS", br. 17/2017);
- Pravilnik o obrascu dnevne evidencije i godišnjeg izveštaja o otpadu sa uputstvom za njegovo popunjavanje („Sl. glasnik RS“, br. 7/20 i 79/21);
- Pravilnik o obrascima izveštaja o upravljanju ambalažom i ambalažnim otpadom („Sl. glasnik RS", br. 21/2010, 10/2013 i 44/18-dr.zakon);
- Pravilnik o metodama merenja buke, sadržini i obimu izveštaja o merenju buke („Službeni glasnik RS“, br.72/10);
- Pravilnik o načinu skladištenja, pakovanja i obeležavanja opasnog otpada („Službeni glasnik RS“, br.92/10);
- Pravilnik o opasnim materijama u vodama („Sl. glasnik SRS“, br. 31/82);
- Pravilnik o načinu i uslovima za merenje količine i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda i sadržina izveštaja o izvršenim merenjima („Sl. glasnik RS“, br. 33/16);
- Pravilnik o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i vodi za navodnjavanje i metodama njihovog ispitivanja („Sl. glasnik RS“, br. 23/94);
- Pravilnik o metodologiji za izradu projekata sanacije i remedijacije („Službeni glasnik RS“, broj 74/2015);
- Pravilnik o listi aktivnosti koje mogu da budu uzrok zagađenja i degradacije zemljišta, postupku, sadržini podataka, rokovima i drugim zahtevima za monitoring zemljišta („Službeni glasnik RS“, broj 68/19);
- Pravilnik o metodologiji za izradu Nacionalnog i lokalnog registra izvora zagađivanja, kao i metodologiji za vrste, načine i rokove prikupljanja podataka („Službeni glasnik RS“, br. 91/10, 10/13 i 98/16);
- Pravilnik o Listi opasnih materija i njihovim količinama i kriterijumima za određivanje vrste dokumenta koji izrađuje operater seveso postrojenja, odnosno kompleksa („Službeni glasnik RS“, br.41/10);
- Pravilnik o dozvoljenom nivou buke u životnoj sredini („Službeni glasnik RS“, br. 54/92);
- Pravilnik o uslovima koje mora da ispunjava stručna organizacija za merenje buke kao i dokumentaciji koja se podnosi uz zahtev za dobijanje ovlašćenja za merenje buke („Službeni glasnik RS“, br.72/10);
- Pravilnik o načinu skladištenja, pakovanja i obeležavanja opasnog otpada („Službeni glasnik RS“, br.92/10);

- Pravilnik o uslovima i načinu sakupljanja, transporta, skladištenja i tretmana otpada koji se koristi kao sekundarna sirovina ili za dobijanje energije („Službeni glasnik RS“, br.98/10);
- Pravilnik o uslovima, načinu i postupku upravljanja otpadnim uljima („Službeni glasnik RS“, br. 71/10);
- Pravilnik o obrascu dnevne evidencije i godišnjeg izveštaja o otpadu sa uputstvom za njegovo popunjavanje („Službeni glasnik RS“, br. 7/20);
- Pravilnik o obrascu Dokumenta o kretanju otpada i uputstva za njegovo popunjavanje („Službeni glasnik RS“, br.114/13);
- Pravilnik o godišnjoj količini ambalažnog otpada po vrstama za koje se obavezno obezbeđuje prostor za preuzimanje, sakupljanje, razvrstavanje i privremeno skladištenje (Službeni glasnik RS, br.70/09);
- Pravilnik o uslovima koje moraju da ispunjavaju stručne organizacije za ispitivanje otpada („Službeni glasnik RS“, br.53/06);
- Pravilnik o načinu i postupku upravljanja istrošenim baterijama i akumulatorima („Službeni glasnik RS“, br.86/10);
- Pravilnik o uslovima i načinu razvrstavanja, pakovanja i čuvanja sekundarnih sirovina („Službeni glasnik RS“, br.55/01,72/09-dr.pravilnik i 56/10-dr.pravilnik);
- Pravilnik o obrascima izveštaja o upravljanju ambalažom i ambalažnim otpadom („Službeni glasnik RS“, broj 21/10 i 10/13);
- Pravilnik o vrstama ambalaže sa dugim vekom trajanja („Službeni glasnik RS“, broj 70/09);
- Pravilnik o metodama merenja buke, sadržini i obimu izveštaja o merenju buke („Službeni glasnik RS“, br.72/10);
- Pravilnik o metodologiji za određivanje akustičkih zona („Službeni glasnik RS“, br.72/10);
- Pravilnik o uslovima koje mora da ispunjava stručna organizacija za merenje buke, kao i o dokumentaciji koja se podnosi uz zahtev za dobijanje ovlašćenja za merenje buke („Službeni glasnik RS“, broj 72/10);
- Pravilnik o sadržini zahteva o potrebi procene uticaja i sadržini zahteva za određivanje obima i sadržaja studije o proceni uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS“, br. 69/05);
- Pravilnik o sadržini studije o proceni uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS“, br. 69/05);
- Pravilnik o načinu izrade i sadržaju Plana zaštite od udesa („Službeni glasnik RS“ br.41/19);
- Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista („Službeni glasnik RS“, broj 81/10 i 100/11);
- Pravilnik o vrstama i količinama opasnih materija, objektima i drugim kriterijumima na osnovu kojih se sačinjava Plan zaštite od udesa i preduzimaju mere za sprečavanje udesa i ograničavanje uticaja udesa na život i zdravlje ljudi, materijalna dobra i životnu sredinu („Službeni glasnik RS“, broj 48/16);
- Pravilnik o sadržini politike prevencije udesa i sadržini i metodologiji izrade Izveštaja o bezbednosti i Plana zaštite od udesa („Službeni glasnik RS“, broj 41/10);
- Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i reklamiranju hemikalije i određenog proizvoda („Službeni glasnik RS“, br. 59/10, 25/11 i 5/12);
- Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i reklamiranju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Službeni glasnik RS“, br.105/13, 52/17 i 21/19);
- Pravilnik o Registru hemikalija („Službeni glasnik RS“, br. 16/16, 6/17, 117/17, 44/18- dr.zakon, 7/19, 93/19 i 6/21);
- Pravilnik o načinu vođenja evidencije o hemikalijama („Službeni glasnik RS“, br.31/11);

- Pravilnik o metodologiji za izradu Nacionalnog i lokalnog registra izvora zagađivanja, kao i metodologiji za vrste, načine i rokove prikupljanja podataka („Službeni glasnik RS“, br. 91/10, 10/13 i 98/16);
- Pravilnik o metodologiji za izradu projekata sanacije i remedijacije („Službeni glasnik RS“, broj 74/2015);
- Pravilnik o listi aktivnosti koje mogu da budu uzrok zagađenja i degradacije zemljišta, postupku, sadržini podataka, rokovima i drugim zahtevima za monitoring zemljišta („Službeni glasnik RS“, broj 68/19);

Referentna dokumenta EU:

- Reference Document for the Food, Drink and Milk Industries. Industrial Emissions Directive 2010/75/EU (Integrated Pollution Prevention and Control), 2019, i COMMISSION IMPLEMENTING DECISION (EU) 2019/2031 of 12 November 2019 establishing best available techniques (BAT) conclusions for the food, drink and milk industries, under Directive 2010/75/EU of the European Parliament and of the Council;
- Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency, February 2009, (corrected version as of 09/2021);
- Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage, July 2006;
- Reference Document on the application of Best Available Techniques to Industrial Cooling Systems, December 2001;
- Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations, 2018;

Evropske direktive:

- Directive 2010/75/EU of the European Parliament and of the Council of 24 November 2010 on industrial emissions (integrated pollution prevention and control) (IED Directive);
- Directive 2012/27/EU of the European Parliament and of the Council of 25 October 2012 on energy efficiency, amending Directives 2009/125/EC and 2010/30/EU and repealing Directives 2004/8/EC and 2006/32/EC Text with EEA relevance.

2. Podaci o planskoj i projektnoj dokumentaciji za postrojenje (dozvole, odobrenja, saglasnosti)

2.1	Nadležni organ odgovoran za planiranje i izgradnju na teritoriji na kojoj se aktivnost odvija ili će se odvijati	Za Postrojenje biogasne kogeneracije i Postrojenje za proizvodnju dealkoholisanog piva Opštinska uprava opštine Apatin, Odeljenja za stambeno komunalnu delatnost, zaštitu životne sredine, urbanizam, građevinske i imovinsko-pravne poslove Opštinske uprave Opštine Apatin.
-----	--	--

		Za postrojenje Apatinska pivara doo Apatin, kao u predhodnom zahtevu.
2.1.1	Naziv nadležnog organa	Opštinska uprava opštine Apatin, Odeljenja za stambeno komunalnu delatnost, zaštitu životne sredine, urbanizam, građevinske i imovinsko-pravne poslove Opštinske uprave Opštine Apatin.
	Adresa	Srpskih vladara br. 29 Apatin
	Broj telefona/faks	+381 (0)25 772-122, +381 (0)25 773-212
	E-mail	info@soapatin.org
2.1.2	Planski dokument i urbanistički plan sa podacima o urbanističkim uslovima za uređenje prostora, parcelaciji i sprovođenju plana, kao i projekat (uključujući u postorno-razvojni plan)	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev Za Projekat biogasne kogeneracije: Lokacijski uslovi, broj 353-1-38/18-IV/02 od 22.01.2019.godine, projekat broj 2737/18, april 2019.godine izrađen od strane „AB-PROJEKT INŽINJERING“ Apatin. Za Projekat dealkoholizacije piva: Lokacijski uslovi, broj 353-1-49/2021-IV/02 od 10.01.2022.godine, projekat izrađen od strane GPP Grand invest doo Apatin.
2.1.3	Katastarski broj parcele sa kopijom plana izdatom od nadležnog organa	k.p. br. 2304 KO Apatin Broj lista nepokretnosti: 7292 KO Apatin od 23.03.2011.godine. Kopija plana priložena u prilogu Zahteva.
2.1.4	Dokaz o pravu korišćenja zemljišta, odnosno pravu svojine na objektu, odnosno pravu korišćenja na neizgrađom građevinskom zemljištu	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev Prepis iz lista nepokretnosti 7292 KO Apatin od 23.03.2011.godine. za k.p. br. 2304 KO Apatin Prepis iz lista nepokretnosti 7381 KO Apatin za k.p. br. 7803/3 KO Apatin
2.1.5	Odobrenje za izgradnju i/ili upotrebna dozvola	<u>Postrojenje biogasne kogeneracije:</u> Rešenje o građevinskoj dozvoli za izgradnju postrojenja za proizvodnju električne energije iz biogasa, broj ROP-APA-35785-CPI-3/2019 (interni broj 351-1-09/2019-IV/02) od 15.05.2019.godine, izdato je od Odeljenja za stambeno komunalnu delatnost, zaštitu životne sredine, urbanizam, građevinske i imovinsko-

		<p>pravne poslove Opštinske uprave Opštine Apatin.</p> <p>Rešenje o upotrebnoj dozvoli, broj ROP-APA-35785-IUP-5/2021 (zavodni broj 351-4-68/2021-IV/02) od 31.12.2021.godine, izdato je od Odeljenja za stambeno komunalnu delatnost, zaštitu životne sredine, urbanizam, građevinske i imovinsko-pravne poslove Opštinske uprave Opštine Apatin.</p> <p><u>Postrojenje za proizvodnju dealkoholisanog piva:</u></p> <p>Rešenje o građevinskoj dozvoli za izvođenje radova na rekonstrukciji industrijskog objekta-nadstrešnice i izgradnje nove linije za dealkoholizaciju piva u postojećem radnom kompleksu pivare, broj ROP-APA-42364-CPIH-4/2022, zavodni broj 351-1-01/2022-IV/02 od 17.02.2022.godine izdata je od Opštinske uprave opštine Apatin, Odeljenje za stambeno komunalnu delatnost, zaštitu životne sredine, urbanizam, građevinske i imovinsko-pravne odnose.</p> <p>Rešenje o upotrebnoj dozvoli, broj ROP-APA-42346-IUP-13/2023 (zavodni broj 351-150/2023-IV/02) od 25.05.2023.godine, izdato je od Odeljenja za stambeno komunalnu delatnost, zaštitu životne sredine, urbanizam, građevinske i imovinsko-pravne poslove Opštinske uprave Opštine Apatin.</p>
2.2	Nadležni organ odgovoran za upravljanje vodama (zaštitu i korišćenje voda i zaštitu od štetnog dejstva voda)	Javno vodoprivredno preduzeće „Vode Vojvodine“ Novi Sad
2.2.1	Naziv	Javno vodoprivredno preduzeće „Vode Vojvodine“ Novi Sad
	Adresa	Bulevar Mihajla Pupina br.25 Novi Sad
	Broj telefona/faks	+381 (0)21 488-1888 +381 (0)21- 557-353
	E-mail	office@vodevojvodine.rs
2.2.2	Podaci iz dozvole za korišćenje voda:	

<p>Važećom vodnom dozvolom, br.II-1352/7-21 od 19.10.2022.godine propisano je sledeće: Obezbediti projektovano funkcionisanje sistema za: snabdevanje vodom, prečišćavanje i ispuštanje otpadnih voda i skladištenje hazardnih i drugih supstanci koje mogu zagaditi vodu. Vodosnabdevanje: Vode iz izvorišta podzemnih voda koristiti na način kojim se ne uskraćuje pravo korišćenja voda drugim licima i ne ugrožavaju ciljevi životne sredine; Vode iz izvorišta podzemnih voda koristiti prema Rešenju o overavanju bilansne geološke rezerve podzemnih voda (predato uz zahtev za pribavljanje integrisane dozvole); Redovno meriti i registrovati količinu zahvaćene podzemne vode i podatke dostavljati u JVP Vode Vojvodine; Izmirivati zakonsku obavezu plaćanja naknade za korišćenje voda.</p>		
2.2.3	Podaci o sopstvenom postrojenju za tretman otpadnih voda koje nastaju u procesu obavljanja aktivnosti	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
2.2.4	Podaci iz dozvole za ispuštanje otpadnih voda i priloženog tabelarnog pregleda odvodnog sistema iz jednog ili više mesta za ispuštanje otpadnih voda u odvodni sistem:	
<p>Važećom vodnom dozvolom, br.II-1352/7-21 od 19.10.2022.godine propisano je sledeće: uslovi za ispuštanje zaprljanih/zauljenih atmosferskih voda, obaveza održavanja uređaja za predtretman atmosferskih voda i vođenje evidencije o tome, uslovi za ispuštanje tehnoloških otpadnih voda zajedno sa vodama sanitarnog porekla, nakon prečišćavanja otpadnih voda, način ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, učestalost merenja i uzorkovanja za analizu prečišćenih otpadnih voda, obavezu dostavljanja izveštaja o izvršenim merenjima kvaliteta otpadnih voda JVP Vode Vojvodine, obavezu otklanjanja nedostataka ukoliko ima odstupanja od propisanih GVE za kvalitet otpadnih voda, obavezu plaćanja naknade za korišćenje voda, obavezu kontrole ispravnosti objekata za sakupljanje, odvođenje i prečišćavanje otpadnih voda, obavezu redovnog održavanja objekata i uređaja za prečišćavanje otpadnih voda i postupanje sa otpadom koji tom prilikom nastaje, obavezu sprečavanja negativnih posledica po vodne objekte u javnoj svojini i vodni režim, obavezu pokretanja postupka pribavljanja nove vodne dozvole pre isteka roka važnosti predmetne vodne dozvole i uslove kada se pokreće ovaj postupak pre isteka važnosti vodne dozvole.</p>		
<p>Ako podnosilac zahteva za reviziju (izdavanje) dozvole planira da otpadne vode odvodi u drugo postrojenje na tretman, potrebno je navesti podatke i to:</p>		
2.2.5	Naziv operatera koji prima otpadne vode	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
		Nije primenjivo, jer Apatinska pivara doo Apatin ima sopstveno postrojenje za tretman otpadnih voda
	Adresa	/
	Broj telefona/faks	/
	E-mail	/
2.2.6	Podaci iz dozvole za rad postrojenja za tretman otpadnih voda	/
2.2.7	Podaci iz ugovora zaključenog između podnosioca zahteva i operatera postrojenja za tretman otpadnih voda	/
2.3	PPOV: Saglasnosti i odobrenja izdata od strane nadležnih organa	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev - Rešenje o upotrebnoj dozvoli za Postrojenje za preradu otpadnih voda broj. 351-4-17/2017-IV/02 (izdata od

		<p>strane Opštinske uprave opštine Apatin, 05.06.2017.).</p> <p>- Rešenje o upotrebnoj dozvoli broj ROP-APA-40075-IUP-2/2017 (interni broj 351-4-109/2017-IV/02) od 19.01.2018.godine za potisni vod za odvođenje prečišćenih otpadnih voda sa PPOV-a na k.p. br.7803/3 KO Apatin u reku Dunav preko k.p. 7803/1, 7803/2, 7814/2, 7802/3, 10166, 7805/22 i 7805/1 KO Apatin (izdata od strane Opštinske uprave opštine Apatin).</p>
2.3.1	Lista priloženih saglasnosti, odobrenja i drugih akata pribavljenih u postupku izdavanja odobrenja za izgradnju postrojenja za tretman otpadnih voda	<p>Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev</p> <p>-Rešenje o građevinskoj i upotrebnoj dozvoli kanalizacione mreže unutar kompleksa Apatinske pivare doo Apatin na k.p. br. 2304 KO Apatin (privremena upotreba do izgradnje prečištača otpadnih voda i svih drugih objekata kanalizacije namenjenih odvodnji istih) – izdato od strane Opštine Apatin, Odeljenja za stambeno-komunalnu delatnost, zaštitu životne sredine, urbanizam, građevinske i imovinsko-pravne poslove br. 356-400/2010-IV/02 od 27.04.2012. godine.</p> <p>-Pozitivno mišljene Inspekcije za zaštitu životne sredine na projekat legalizacije kanalizacione mreže Apatinske pivare, izdato od strane Inspekcije za zaštitu životne sredine Opštine Apatin, br. 501-45/2012-IV/05 od 18.04.2012.godine.</p> <p>-Rešenje o građevinskoj dozvoli za izgradnju postrojenja za preradu otpadnih voda na k.p. br. 7803/3 KO Apatin izdata od strane Pokrajinskog Sekretarijata za urbanizam, graditeljstvo i zaštitu životne sredine Novi Sad, broj 130-351-214/2014-01 od 09.06.2014.godine.</p>
3. Kratak izveštaj o značajnim uticajima na životnu sredinu		
3.1	Vazduh	<p>Isto kao u predhodnom zahtevu</p> <p>Proces Proizvodnja dealkoholisanog piva ne uzrokuje dodatne emisije u vazduh koje imaju značajan uticaj na životnu sredinu.</p> <p>Prema tehnološkoj šemi proizvodnje dealkoholisanog piva postoji odušak CO₂ u atmosferu koji dolazi iz piva – dakle izvor mu je isti kao i u standardnom procesu proizvodnje piva. U procesu degaziranja piva gasovita faza koja se oslobađa iz piva (najveći deo CO₂), sa sobom nosi određenu količinu aromatičnih materija koje se vraćaju u proces – doziraju u ulazno alkoholno pivo.</p> <p>Kada je u pitanju biogasna kogeneracija nema klasičnih izduvnih gasova, osim gasova koje proizvodi običan kamionski motor koji je sastavni deo instalacije.</p> <p>U postrojenju je kao deo kogeneratora instalisan SCANIA kamionski motor, tip: OC16 071A, snage 333-407kW pri</p>

		<p>1500rpm. Za motore u zakonodavstvu Republike Srbije nisu propisane granične vrednosti emisije, a ni Direktiva EU koja se odnosi na ograničenje emisija zagađujućih materija u vazduh iz srednjih ložišta (Direktiva 2015/2193 od 25.decembra 2015.godine), ne propisuje GVE za motore snage ispod 1MW (Prilog II, deo 2, tabela 2: GVE za nove motore i gasne turbine).</p> <p>U skladu sa tim, operater se upravljao podacima koje je dobavljač dostavio kao zagarantovane GVE za ovaj tip motora (dat u prilogu), kada je vršio garancijsko merenje izduvnih gasova.</p>
3.2	Vode	<p>Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev</p> <p>Iz procesa biogasne kogeneracije nema emisija voda. Kada su u pitanju emisije voda iz procesa dealkoholizacije, one su po sastavu potpuno identične vodama koje se ispuštaju iz postojeće proizvodnje piva. Drugim rečima, u pitanju je tehnička i deaerisana voda od proterivanja piva iz sistema (dakle može postojati neka količina ekstrakta, kao i iz drugih procesa u pivari), i voda od pranja jedinice. Ove vode su priključene na postojeću tehnološku kanalizaciju pivare i zajedno sa ostalim tehnološkim vodama odlaze na tretman u postojeće postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda (uslov iz Rešenja Opštinske uprave opštine Apatin, Odeljenje za inspeksijske poslove – Inspekcija za zaštitu životne sredine da nije potrebna izrada Studije o proceni uticaj na životnu sredinu, broj 501-06/2022-IV/05 od 01.02.2022.godine, koje je priloženo uz Zahtev za reviziju integrisane dozvole).</p>
3.3	Zemljište i tlo	<p>Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev</p> <p>Iz procesa proizvodnje dalkoholisanog piva i iogane kogeneracije nema emisija u zemljište.</p>
3.4	Otpad	<p>Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev</p> <p>Kada je u pitanju generisanje otpada iz procesa biogasne kogeneracije, kao i procesa dealkoholizacije piva, možemo reći da su količine generisanog otpada minimalne. Vrste otpada koji se javlja su iste kao i u dosadašnjem procesu proizvodnje piva. Količine generisanog otpada od same proizvodnje su minimalne.</p>
3.5	Buka i vibracije	<p>Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev</p> <p>Postrojenje za dealkoholizaciju alkohola ne predstavlja izvor buke koji će uticati na povećanje nivoa buke u životnoj sredini. Sve aktivnosti u postrojenju odvijaju se u zatvorenom prostoru, a sama hala (manje površine) je okružena objektima pivare.</p> <p>Postrojenje biogasne kogeneracije predstavlja izvor specifične buke na lokaciji pivare. Kogenerator radi u režimu koji odgovara potrebama APA. Prema spoljašnjoj sredini duž cele instalacije izgrađena je protivbučna pregrada (zid), koja sprečava širenje buke.</p> <p>Nakon puštanja u rad izvršeno je merenje nivoa buke koju proizvodi kogenerator u životnoj sredini.</p> <p>Takođe, tokom 2022.godine implementirani su apsorberi zvuka na nekoliko izvora buke u postrojenju APA, koji mogu imati uticaj na nivo emisije buke.</p> <p>Tačnije, u 2022.godini tri puta su vršena merenja nivoa buke u životnoj sredini u postrojenju, zbog niza mera koje su</p>

		preduzete u ovom periodu. Kopije ovih Izveštaja nalaze se u prilogu zahteva za reviziju integrisane dozvole.
3.6	Rizik od udesa	<p>Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev</p> <p>Kada su u pitanju dva nova postrojenja u APA treba napomenuti da sa aspekta rizika od udesa nema značajnih promena. Moguća udesna situacija koja se može pridodati postojećem stanju u APA predstavlja curenje novog rezervoara za alkoholni kondenzat u postrojenju za dealkoholizaciju piva. Zatvoreni vertikalni metalni rezervoar, zapremine 500hl, se nalazi na otvorenom i smešten je u tankvanu, koja je spremna da prihvati 20% njegovog sadržaja, ukoliko bi došlo do curenja, i to je dovoljno vreme za reakciju zaposlenih da pristupe razblaživanju isecurelog sadržaja (razblaživanjem sa vodom do 5% volumnih i manje) i dalje upuštanju istog u tehnološku kanalizaciju. Rezervoar za alkoholni kondenzat je izolovan kako bi se sprečilo grejanje kondenzata tokom punjenja i skladištenja.</p>
3.7	Karakteristika uticaja opisanih u 3.1. do 3.6.	<p>Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev</p> <p>Tokom rada novih delova postrojenja pivare vrši se redovno praćenje svih parametara koji mogu imati uticaj na životnu sredinu. Uz primenu predviđenih mera, posebno za smanjenje nivoa buke rada kogeneratora, kao i poštovanja svih tehničko tehnoloških zahteva novih procesa rada, uz postojeće, nema činilaca životne sredine na koje postoji negativan uticaj rada istih.</p>
III. Detaljni podaci o postrojenju, procesima i procedurama		
1. LOKACIJA		
1.1	Naziv	Apatinska pivara doo Apatin
	Adresa	Trg Oslobođenja br.5
	Broj telefona/faks	+381 (0) 25 783-243 +381 (0) 25 773-201
	E-mail	info.apa@molsoncoors.com
1.2	Lice i podaci za kontakt	<p>Maja Stanković Mob: .+381 64 8444651 e-mail: maja.stankovic@molsoncoors.com</p> <p>Aleksandra Funduk Mob: .+381 64 8444588 e-mail: aleksandra.funduk@molsoncoors.com</p> <p>Budimir Gostović Mob: .+381 64 8444412 e-mail: budimir.gostovic@molsoncoors.com</p> <p>Stevica Kuga Mob: .+381 64 8444597 e-mail: stevica.kuga@molsoncoors.com</p>
1.3	Nacionalna referentna mreža	Apatinska pivara doo Apatin smeštena je u koordinatnom GRID sistemu: 45°40'21" severne geografske širine i 18°58'32" istočne geografske dužine.

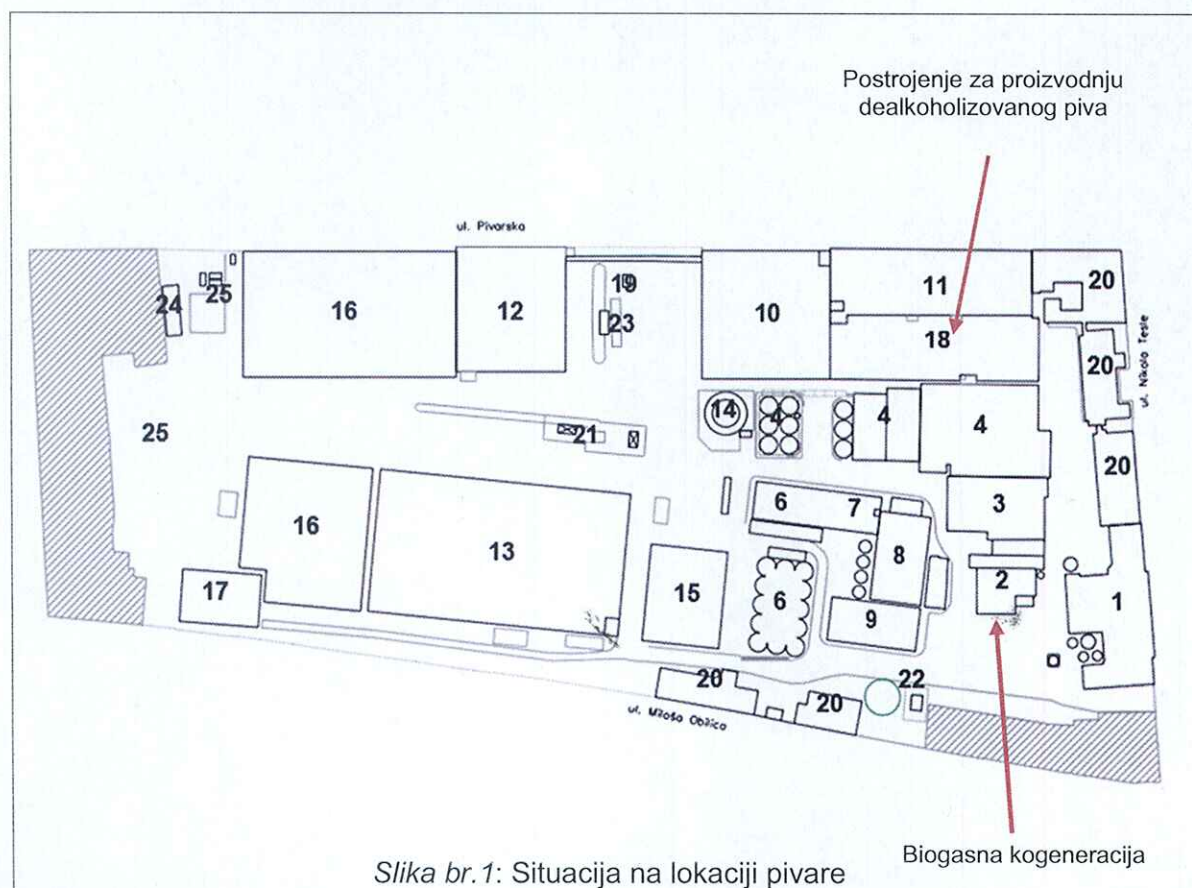
		Izvor: Google Earth
1.4	Opis područja i lokacije postrojenja (prema priloženoj mapi u razmeri 1:25000)	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
1.5	Opis lokacije svih zgrada, objekata i njihovih aktivnosti u okviru područja (prema priloženoj skici u razmeri 1:1000 ili 1:5000)	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev kada su u pitanju zgrade i objekti. Postrojenje Dealkoholizacije piva smešteno je na mestu nekadašnje nadstrešnice pored punionica L-1 i L-3 sa magacinima, a postrojenje Biogasne kogeneracije je pored kotlarnice (<i>Slika br.1</i>).

Postrojenje za proizvodnju dealkoholizovanog piva i Postrojenje biogasne kogeneracije nalaze se u postojećem kompleksu Pivare gde već postoji veliki broj proizvodnih i pratećih objekata i sadržaja koji obavljaju određenu ulogu u postojećem tehnološkom procesu proizvodnje čiji su finalni proizvodi pivo. Postrojenja se nalaze na katastarskoj parceli broj 2304 (slika br.1), čija površina iznosi 6 ha 52 ari 91 m².

Kompleks sačinjavaju sledeći objekti:

1. Variona
2. Kotlarnica i **postrojenje biogasne kogeneracije (pored kotlarnice) - novo postrojenje**
3. Rashladno-kompresorsko postrojenje
4. BBT i filtracija
5. Fermentori
6. Silosi
7. Mašinska kuća
8. „SLADARA“ - objekat van upotrebe
9. Priprema vode
10. Punionica L-1 sa magacinom
11. Punionica L-3 sa magacinom
12. Punionica L-4 sa magacinom
13. Punionica PET, burad i limenke
14. Rezervoar za mazut
15. Centralni magacin i radionica
16. Magacin gotovih proizvoda
17. Magacin
18. **Postrojenje za dealkoholizacije piva i rezervoar za alkoholni kondenzat nalazi se na mestu nekadašnje nadstrešnice pored punionica – novo postrojenje**
19. Portirnica
20. Administrativni objekat
21. Magacin TNG-a
22. Merno regulaciona stanica
23. Kolska vaga sa vagarskom kućicom
24. Paletara
25. Otvoreno skladište

Pored ovih najznačajnijih objekata i sadržaja u postojećem kompleksu Pivare zastupljene su i velike površine namenjene motornom saobraćaju (kolovozi, parkinzi za putnička i teretna vozila, manipulativne površine i sl.), kao i pešačkom saobraćaju.



1.6	Informacija o povezanosti lokacije sa infrastrukturom administrativnog regiona i/ili lokalne samouprave	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
1.7	Informacija o načinu korišćenja susednih lokacija (vrste postrojenja iktivnosti koje se obavljaju)	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
1.8	Podaci o posebno zaštićenim područjima	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
2. UPRAVLJANJE ZAŠTITOM ŽIVOTNE SREDINE		
2.1	Politika zaštite životne sredine	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
2.2	Sistem upravljanja zaštitom životne sredine	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
2.3	Izveštavanje	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
2.4	Dobra praksa upravljanja	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
3. KORIŠĆENJE NAJBOLJIH DOSTUPNIH TEHNIKA		

3.1	Opis postrojenja, proizvodnog procesa i procesa rada	
<p>Proizvodni proces proizvodnje piva i opis postrojenja u APA ostao je isti kao u predhodnom zahtevu.</p> <p>Novo je Postrojenje za dealkoholizaciju piva i Postrojenje za biogasnu kogeneraciju.</p> <p><u>Postrojenje za dealkoholizaciju piva</u></p> <p>Za potrebe izgradnje jedinica u kojoj se proizvodi dealkoholisano pivo, uklonjena je nadstrešnica u postojećem kompleksu pivare i na tom mestu izgrađen je objekat za liniju dealkoholizacije piva. Kao osnovna sirovina u procesu dealkoholizacije piva koristi se nefiltrirano pivo sa odležavanja, koje je dobijeno fermentacijom sladovine u redovnom procesu proizvodnje piva prema definisanim recepturama Apatinske pivare. Ostale sirovine u procesu proizvodnje dealkoholizovanog piva su one koje su već prisutne u tehnološkom postupku pivare: ugljen dioksid, deaerisana voda i procesna (tehnička) voda.</p> <p>Koncept dealkoholizacije piva se zasniva na principu zagrevanja piva u sistemu koji je pod vakuumom usled čega se na relativno niskim temperaturama (do 40°C) vrši izdvajanje alkohola u vidu toplih isparenja koja su ujedno i medijum kojim se vrši zagrevanje ulaznog piva. Izdvojena alkoholna isparenja se kondenzuju usled čega se dobija alkoholni kondenzat kao polu-proizvod. Opis tehnološkog postupka proizvodnje dealkoholisanog piva data je pod tačkom 3.3.2 Tehnološki proces.</p> <p>Ohlađeni i razblaženi kondenzat se odvodi u tank za kondenzat zapremine 500 hl.</p> <p>U pitanju je šaržna proizvodnja dealkoholizovanog piva. Za početak se odvijaju bar dva proizvodna ciklusa mesečno (šarže), bazirano na trenutnim volumenima, ali, svakako da će broj šarži zavisiti od potražnje tj. od zahteva tržišta. Za početak je predviđeno da se po ciklusu obavlja 24-časovna proizvodnja – tj. 2400hl piva na dan (jer je kapacitet jedinice obrade piva 100hl/h). Ukupna količina vode koja se na ovaj način utroši je 350hl, po jednom proizvodnom ciklusu. (Šema postrojenja za dealkoholizaciju piva data je u prilogu Zahteva za reviziju dozvole).</p> <p><u>Postrojenje biogasne kogeneracije</u></p> <p>Tokom 2021.godine u Apatinsko pivari doo realizovan je "Projekat biogasne kogeneracije", koji je imao za cilj proizvodnju električne i toplotne energije (CHP) pomoću biogasne kogeneracije od 250kW. Do tada se proizvedeni biogas, sa postrojenja za preradu otpadnih voda, koristio kao delimična zamena za prirodni gas na kotlovima za proizvodnju vodene pare. Biogasna kogeneracija istovremeno proizvodi električnu energiju iz biogasa, koja se može i prodavati po povlašćenoj ceni, kao i toplotnu energiju iz izduvnih gasova i hlađenja motora/generator, koja se koristi u procesima pivare. Naime, u projektu kogeneracije cilj je bio da kogenerator iskoristi maksimalno raspoloživu količinu otpadne toplote, te da proizvede toplu vodu za grejanje (segmentata tehnološkog procesa i potencijalno dodatnih prostora) sistema 70/85°C i to samo iz sistema hlađenja motora (sistem rekuperacije otpadne toplote sistema hlađenja motora sa maksimalnim iskorišćenjem toplote). Takođe, na izduvnim gasovima motora kogeneracije je postavljen generator pare koji, koristeći toplotu izduvnih gasova (do 600° C) proizvodi procesnu paru do 250 kg/h.</p> <p>Postrojenje biogasne kogeneracije u potpunosti realizovano u skladu sa zahtevima Referentnog dokumenta Evropske unije o najboljim dostupnim tehnikama za energetske efikasnost (Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency, February 2009 (corrected version as of 09/2021), Poglavlje 3.4 koje definiše kogeneraciju kao jednu od tehnika za postizanje energetske efikasnosti u procesima ili aktivnostima. Kogeneracija je navedena u BAT 20 Kogeneracija istog dokumenta, kao jedna od najboljih dostupnih tehnika za postizanje energetske efikasnosti za sisteme, procese, aktivnosti ili opremu koja troši energiju.</p>		

Zaposleni u APA osmislili su biogasni kogenerator i na osnovu njihovog projekta izvršena je nabavka potrebnih delova za instalaciju. Između različitih vrsta/tehnologije kogeneracije opredelili su se za motor sa unutrašnjim sagorevanjem.
Opis postrojenja biogasne kogeneracije dat je u prilogu zahteva za reviziju dozvole.
Opis rada biogasnog kogeneratora dat je pod tačkom 3.3.2 Tehnološki proces.

3.2	Podaci o najboljoj dostupnoj tehnici koja je korišćena za procenu procesa	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Industrija hrane, pića i mleka, Reference Document for the Food, Drink and Milk Industries. Industrial Emissions Directive 2010/75/EU (Integrated Pollution Prevention and Control), 2019 i COMMISSION IMPLEMENTING DECISION (EU) 2019/2031 of 12 November 2019 establishing best available techniques (BAT) conclusions for the food, drink and milk industries, under Directive 2010/75/EU of the European Parliament and of the Council; 2. Energetska efikasnost, Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency, February 2009 (corrected version as of 09/2021); 3. Emisije iz skladišta, Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage, July 2006; 4. Industrija rashladnih sistema, Reference Document on the application of Best Available Techniques to Industrial Cooling Systems, December 2001; 5. Opšti principi monitoringa, Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations, 2018. 		
3.3	Upoređivanje procesa koji se obavlja u odnosu na relevantni BAT	Poređenje procesa rada celog postrojenja Apatinske pivare doo Apatin sa relevantnim najbolje dostupnim tehnikama sastavni je deo Zahteva za reviziju integrisane dozvole
3.3.1	Supstitucija opasnih materija	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
3.3.2	Tehnološki proces	

Tehnološki proces proizvodnje piva isti je kao u predhodnom zahtevu

Novo su samo procesi proizvodnje dealkoholisanog piva i biogasne kogeneracije:

Poces proizvodnje dealkoholisanog piva

Za potrebe izgradnje jedinica u kojoj se proizvodi dealkoholisano pivo, uklonjena je nadstrešnica u postojećem kompleksu pivare i na tom mestu izgrađen je objekat za liniju dealkoholizacije piva.

Kao osnovna sirovina u procesu dealkoholizacije piva koristi se nefiltrirano pivo sa odležavanja, koje je dobijeno fermentacijom sladovine u redovnom procesu proizvodnje piva prema definisanim recepturama Apatinske pivare. Ostale sirovine u procesu proizvodnje dealkoholizovanog piva su one koje su već prisutne u tehnološkom postupku pivare: ugljen dioksid, deaerisana voda i procesna (tehnička) voda.

Ugljen-dioksid (CO₂) se u procesu dodaje nakon dealkoholizacije piva, kako bi se dostigao željeni sadržaj CO₂ u dealkoholisanom pivu izgubljen u pocesu degaziranja piva.

Deaerisana voda se koristi kao medijum u kome se rastvaraju isparljiva jedinjenja (arome), nastale u procesu degazacije piva. Ova voda se nakon rastvaranja isparljivih aromatičnih jedinjenja vraća u alkoholno pivo pre degazera.

Procesna (tehnička) voda se koristi za razblaživanje kondenzata alkohola izdvojenog iz isparenja dobijenih u procesu dealkoholizacije.

Elementi dealkoholizacione jedinice su:

- Napojni cevovod za alkoholno pivo ka jedinici za dealkoholizaciju i cevovod za dealkoholizovano pivo od dealko jedinice ka tanku za dealko pivo.
- Pločasti izmenjivač toplote (za pivo)
- Degazer piva (uklanjanje CO₂ iz piva)
- Evaporator
- Kolona 1 i 2
- Kondenzator alkohola
- Rekuperacija arome
- Tank alkoholnog kondenzata

Koncept dealkoholizacije piva se zasniva na principu zagrevanja piva u sistemu koji je pod vakuumom usled čega se na relativno niskim temperaturama (do 40°C) vrši izdvajanje alkohola u vidu toplih isparenja koja su ujedno i medijum kojim se vrši zagrevanje ulaznog piva. Izdvojena alkoholna isparenja se kondenzuju usled čega se dobija alkoholni kondenzat kao nus proizvod.

Postupak i koraci proizvodnje dealkoholizovanog piva (šema data u prilogu zahteva)

Odležalo alkoholno pivo sa maturacije se napojnim cevovodom vodi ka dealkoholizacionoj jedinici.

Ulazno alkoholno pivo temperature oko -1°C se prvo predgreva sa izlaznim dealkoholizovanim pivom temperature max 40 °C radi lakše degazacije (uklanjanja CO₂ iz piva). Pivo se mora degazirati kako kasnije u procesu ne bi dolazilo do formiranja pene u kolonama ili evaporatoru. Degaziranje se vrši u degazatoru, gde se pivo nalazi u atmosferi vakuuma koji u potpunosti uklanja CO₂ prisutan u pivu. Sa CO₂ se uklanja i deo aroma prirodno prisutnih u pivu koje je potrebno sačuvati odn. što više iskoristiti.

Izdvojeni CO₂ se odvodi u kondenzator aroma.

Nakon degazacije pivo se uvodi u kolonu 1 sa gornje strane, i polako spušta kroz kolonu koja je ispunjena specijalnim punjenjem kojim se obezbeđuje velika kontaktna površina.

Ceo sistem (kolone 1 i 2) radi pod vakuumom koji omogućava lako isparavanje alkohola na nižim temperaturama. Pivo se polako sakuplja u dnu kolone 1 i odvodi u kolonu 2 dok se alkoholna isparenja penju ka vrhu kolone i odvoje ka kondenzatoru.

U kolonama 1 i 2 se dešavaju isti procesi, samo se upotrebom dve kolone dobija na dužem kontaktnom vremenu. Iz kolone 2 se pivo uvodi u evaporator koji predstavlja cevasti izmenjivač toplote (nema direktnog kontakta vodene pare i proizvoda). U evaporator se dovodi vodena para kojom se pivo iz kolone 2, uvedeno sa gornje strane evaporatora, zagreva do 40°C. Evaporator takođe radi pod vakuumom.

Ovako zagrejano pivo uvedeno u atmosferu vakuuma se potpuno dealkoholizuje i prikuplja u donjem delu evaporatora, a stvorene pare se odvoje iz evaporatora sa gornje strane i uvode u kolonu 2 sa donje strane.

Dealkoholizovano pivo iz evaporatora se odvodi u pločasti izmenjivač toplote gde se hladi sa dolaznim alkoholnim pivom (u zoni rekuperacije izmenjivača), nakon čega se hladi glikolom u zoni hlađenja pločastog izmenjivača na finalnu temperaturu od 2°C.

Sakupljanje arome - proizvodnja arome vode : U procesu degaziranja piva gasovita faza koja se oslobađa iz piva (najveći deo CO₂) sa sobom nosi određenu količinu aromatičnih materija koje se vraćaju u proces – doziraju u ulazno alkoholno pivo.

Da bi se ove aromatične materije mogle rekuperisati, potrebno ih je rastvoriti u vodi kvaliteta koji odgovara vodi za blendiranje – deaerisana (DA) voda.

Ovaj proces se dešava u rekuperatoru aroma u kome se gasna faza iz degazera meša sa DA vodom i tako obogaćena izlazi i hladi se. Ohlađena voda sa aromom se pumpom šalje na ulaz alkoholnog piva u degazer, obogaćujući pivo aromama.

Na ovaj način se postiže bolje očuvanje arome u dealkoholizovanom pivu. Ovaj proces vraćanja aroma vode se dešava u paraleli sa procesom dealkoholizacije.

Sakupljanje alkoholnog kondenzata: Već je spomenuto da se alkohol iz piva u procesu uklanjanja isparavanjem, tj. grejanjem piva na određenoj temperaturi u vakuumu. Izdvojene alkoholne pare se odvođe iz kolone 2 kao poslednje u nizu i uvode u kondenzator alkoholnih isparenja. Kondenzacija se vrši hlađenjem glikolom na temperaturu od 5-6°C. U zavisnosti od primenjenih parametara temperature dealkoholizacije, vakuuma i sadržaja alkohola u polaznom pivu, sadržaj alkohola u alkoholnom kondenzatu se može podešavati na različite vrednosti. Ovo daje više mogućnosti za finalnu koncentraciju alkoholnog kondenzata. Različite vrednosti koncentracije se mogu dobiti podešavanjem uslova u procesu usled kojih će pored alkohola isparavati i veća količina vode koja će razblaživati alkoholni kondenzat. Pored ovih opcija, sadržaj alkohola u kondenzatu se dodatno može podešavati (snižavati) razblaženjem sa vodom. Alkoholni kondenzat se može razblaživati sa dve vrste vode: tehničkom (procesna voda za CIP pranje, sa normalnim sadržajem rastvorenog kiseonika, ali mikrobiološkog kvaliteta vode za piće sa prisutnim slobodnim hlorom konc. do 0,4 ppm) kao i sa deaerisanom vodom (voda koja služi za blendiranje piva – nizak sadržaj rastvorenog kiseonika, mikrobiološkog kvaliteta vode za piće bez prisutnog hlora). I Jedna i druga opcija su moguće zahvaljujući sistemu cevi i ventila i prostim odabirom tipa vode koji se koristi.

Prema definisanom opisu i podešavanju procesa, dealkoholizaciona jedinica je podešena tako da se alkoholni kondenzat koji se odvodi iz kondenzatora, neposredno na izlasku iz njega meša sa vodom, kako bi se postigla koncentracija ispod 20-25% vol. Proces je kontinualan, pri čemu je protok alkoholnog kondenzata oko 38 hl/h (za 20%-ni alkohol). Prema podešavanjima koja su postavljena na osnovu zahteva krajnjeg korisnika, voda je tehnička ili deaerisana, ali se to može menjati od šarže do šarže.

Ohlađeni i razblaženi kondenzat se odvodi u tank za kondenzat zapremine 500 hl. Tank za kondenzat je izolovan kako bi se sprečilo grejanje kondenzata tokom punjenja i skladištenja. Sud se nalazi pod pritiskom CO₂ od max 0,4bar, čime se omogućava pražnjenje kondenzata u cisternu. Ohlađeni alkoholni kondenzat se može skladištiti ili se po potrebi može ispustiti u kanalizaciju razblaživanjem sa vodom do 5% volumnih (i manje). Alkoholni kondenzat se prodaje registrovanom proizvođaču etanola kao sirovi etanol tj. sporedni proizvod.

U pitanju je šaržna proizvodnja dealkoholizovanog piva. Za početak se odvijaju bar dva proizvodna ciklusa mesečno (šarže), bazirano na trenutnim volumenima, ali, svakako da će broj šarži zavisiti od potražnje tj. od zahteva tržišta. Za početak je predviđeno da se po ciklusu obavlja 24-časovna proizvodnja – tj. 2400hl piva na dan (jer je kapacitet jedinice obrade piva 100hl/h). Ukupna količina vode koja se na ovaj način utroši je 350hl, po jednom proizvodnom ciklusu.

Proces biogasne kogeneracije

U toku 2021.godine u APA je realizovan Projekat biogasne kogeneracije, čime je uspostavljena proizvodnja električne i toplotne energije pomoću biogasne kogeneracije od 250kW. Do realizacije ovog projekta proizvedeni biogas, sa PPOV, koristio se samo kao delimična zamena za prirodni gas na kotlovima za proizvodnju vodene pare.

U Projektu kogeneracije cilj je bio da kogenerator iskoristi maksimalno raspoloživu količinu otpadne toplote, te da proizvede toplu vodu za grejanje (segmentata tehnološkog procesa

i potencijalno dodatnih prostora) sistema 75/85°C i to samo iz sistema hlađenja motora (sistem rekuperacije otpadne toplote sistema hlađenja motora sa maksimalnim iskorišćenjem toplote). Takođe, na izduvnim gasovima motora kogeneracije je postavljen generator pare, koji koristeći toplotu izduvnih gasova (do 600°C), proizvodi procesnu paru do 250 kg/h. (šema biogasnog kogeneratora sa legendom data u prilogu zahteva za reviziju dozvole)

Biogasna kogeneracija omogućava istovremenu proizvodnju električne energije iz biogasa, koja se može prodavati po povlašćenoj ceni, i toplotnu energiju iz izduvnih gasova i hlađenja motora/generatora, koja se koristiti u procesima pivare. Ostvarena i najznačajnija korist ogleda se u tome što se biogasnom kogeneracijom pored povećanja efikasnosti korišćenja biogasa, smanjuje emisija gasova sa efektom staklene bašte do 30% godišnje (oko 190 tona godišnje). Naravno, ovakav projekat donosi pored ekološke i finansijsku dobit.

Zaposleni u APA osmislili su biogasni kogenerator i na osnovu njihovog projekta izvršena je nabavka potrebnih delova za instalaciju. Između različitih vrsta/tehnologije kogeneracije opredelili su se za motor sa unutrašnjim sagorevanjem.

(Motori sa unutrašnjim sagorevanjem (Oto i dizel motori sa uređajem za rekuperaciju toplote) obično imaju stepen korisnosti u opsegu od 44 do 48% kad služe samo za proizvodnju električne energije, dok je njihova ukupna efikasnost od 85 do 90% ako se kombinovano proizvodi toplota i električna energija i kada se efikasno koristi toplotna energija kod potrošača. Otpadna toplota produkata sagorevanja može se ponovo iskoristiti instaliranjem kotla utilizatora iza gasnog motora, gde se može proizvesti para, topla voda ili vrelo ulje. Otpadna toplota produkata sagorevanja, takođe se može iskoristiti direktno ili indirektno pomoću razmenjivača toplote.

Motori sa unutrašnjim sagorevanjem pretvaraju hemijski vezanu energiju u gorivu u toplotnu energiju sagorevanjem. Toplotno širenje dimnih gasova se odvija u cilindru, primoravajući kretanje klipa. Mehanička energija iz kretanja klipa se preko radilice prenosi na zamajac i dalje transformiše u električnu energiju pomoću alternatora spojenog na zamajac. Ova direktna konverzija visokotemperaturne toplotne ekspanzije u mehaničku energiju i dalje u električnu energiju daje motorima sa unutrašnjim sagorevanjem najveću toplotnu efikasnost (proizvedenu električnu energiju po korišćenoj jedinici goriva) među osnovnim motorima sa jednim ciklusom, tj. takođe najnižu specifičnu emisiju CO₂. Visoka efikasnost jednog ciklusa motora sa unutrašnjim sagorevanjem, zajedno sa relativno visokim temperaturama izduvnih gasova i rashladne vode, čini ih idealnim za CHP rešenja.)

4. KORIŠĆENJE RESURSA

4.1	Sirovine, pomoćni materijali i drugo	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
4.1.1	Lista rezervoara i drugih objekata za skladištenje hemijskih materija opisanih u Tabelama 1-4 u prilogu zahteva	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev Nov je samo rezervoar za skladištenje alkoholnog kondenzata koji nastaje u procesu dealkoholizacije piva - zatvoreni vertikalni metalni rezervoar, zapremine 500hl smešten u betonsku tankvanu.
4.2	Energija (podaci opisani u Tabelama 5-9)	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev Novo: Projektom biogasne kogeneracije uspostavljena je proizvodnja električne i toplotne energije pomoću biogasne kogeneracije od 250kW. U Projektu kogeneracije cilj je da kogenerator iskoristi maksimalno raspoloživu količinu otpadne toplote, te da proizvede toplu vodu za grejanje (segmentata tehnološkog procesa i potencijalno dodatnih prostora) sistema

		75/85°C i to samo iz sistema hlađenja motora (sistem rekuperacije otpadne toplote sistema hlađenja motora sa maksimalnim iskorišćenjem toplote). Takođe, na izduvnim gasovima motora kogeneracije je postavljen generator pare, koji koristeći toplotu izduvnih gasova (do 600°C), proizvodi procesnu paru do 250 kg/h.
4.3	Voda (podaci opisani u Tabelama 10, 32, 33 i 34)	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
4.4	Navesti podatke iz svakog akta o pravu korišćenja resursa koji je u prilogu	Rešenje o vodnoj dozvoli Apatinske pivare doo Apatin za korišćenje voda, ispuštanje otpadnih voda sa kompleksa pivare izgrađene na katastarskoj parceli br. 2304, KO Apatin, broj II.1352/7-21 od 10.10.2022.godine, izdate JVP Vode Vojvodine Novi Sad. Detaljni podaci iz ovog akta navedeni su pod tačkama 2.2.2 i 2.2.4 ovog zahteva.
5. EMISIJE U VAZDUH (podaci opisani u tabelama 11-21)		
5.1	Postrojenja za tretman zagađujućih materija	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
5.2	Tačkasti izvori emisija zagađujućih materija	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev U novom postrojenju za proizvodnju dealkoholizovanog piva nema klasičnih tačkastih izvora emisija u vazduh. (Prilikom proizvodnje dealkoholisanog piva postoji odušak CO ₂ u atmosferu koji dolazi iz piva – dakle izvor mu je isti kao i u standardnom procesu proizvodnje piva. U procesu degaziranja piva gasovita faza koja se oslobađa iz piva (najveći deo CO ₂), sa sobom nosi određenu količinu aromatičnih materija koje se vraćaju u proces – doziraju u ulazno alkoholno pivo.) Kada je u pitanju biogasna kogeneracija nema klasičnih izduvnih gasova, osim gasova koje proizvodi kamionski motor koji je sastavni deo instalacije. Ovi izduvni gasovi se emituju kroz poseban izvod gasova u atmosferu. (U postrojenju je kao deo kogeneratora instalisan SCANIA kamionski motor, tip: OC16 071A, snage 333-407kW pri 1500rpm. Za motore u zakonodavstvu Republike Srbije nisu propisane granične vrednosti emisije, a ni Direktiva EU koja se odnosi na ograničenje emisija zagađujućih materija u vazduh iz srednjih ložišta (Direktiva 2015/2193 od 25.decembra 2015.godine), ne propisuje GVE za motore snage ispod 1MW (Prilog II, deo 2, tabela 2: GVE za nove motore i gasne turbine).

		<p>U skladu sa tim, operater se upravljao podacima koje je dobavljač dostavio kao zagarantovane GVE za ovaj tip motora (dat u prilogu), kada je vršio garancijsko merenje izduvnih gasova. Garancijska merenja pokazuju da emisije izduvnih gasova kamionskog motora SCANIA zadovoljavaju vrednosti emisije garantovane od strane dobavljača motora.)</p> <p>U trenutku kada zakonodavstvo Republike Srbije propiše granične vrednosti emisija za motore Apatinska pivara doo Apatin će, kao društveno odgovorna kompanija i ako bude postojala potreba za tim, preduzeti sve mere da bude usklađena sa zahtevima zakonodavstva i za ovu vrstu emisija. Apatinska pivara doo Apatin će, u svakom slučaju, voditi proces proizvodnje na način da se ove vrste emisija svedu na najmanju moguću meru. U skladu sa tim kontrolisaće se povremeno i koncentracije izduvnih gasova iz pomenutog motora.</p>
5.3	Difuzni izvori emisija zagađujućih materija	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
5.4	Emisije u vazduh koje potiču od materija koje imaju snažno izražene mirise	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
5.5	Uticaj emisija zagađujućih materija na ambijentalni kvalitet vazduha	<p>Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev</p> <p>Procesi Proizvodnja dealkoholisanog piva i Biogasna kogeneracija ne uzrokuju dodatne emisije u vazduh koje imaju značajan uticaj na životnu sredinu.</p>
5.6	Kontrola i merenje	<p>Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev</p> <p>Jedina izmena koja je uvršćena i u Plan monitoringa je da će se kontrola emisija gasova iz motora, koji je deo biogasnog kogeneratora, vršiti jednom u dve godine, kao mera kontrole rada motora.</p>
5.7	Izveštavanje	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
6. EMISIJE ŠTETNIH I OTPADNIH MATERIJU U VODE (podaci opisani u Tabelama 22-31)		
6.1	Otpadne vode	<p>Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev</p> <p>Iz procesa biogasne kogeneracije nema emisija voda.</p> <p>Kada su u pitanju emisije voda iz procesa dealkoholizacije, one su po sastavu potpuno identične vodama koje se ispuštaju iz postojeće proizvodnje piva. Drugim rečima, u pitanju je tehnička i deaerisana voda od proterivanja piva iz sistema (dakle može postojati neka količina ekstrakta, kao i iz drugih procesa u pivari), i voda od pranja jedinice. Ove vode su priključene na</p>

		postojeću tehnološku kanalizaciju pivare i zajedno sa ostalim tehnološkim vodama odlaze na tretman u postojeće postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda.
6.1.1	Tretman otpadnih voda	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
6.1.2	Postrojenja za tretman otpadnih voda	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
6.1.3	Emisije otpadnih voda	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
6.1.4	Uticaj na kvalitet vodnih tela	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
6.1.5	Kontrola i merenje	Prema Planu monitoringa predatog uz zahtev za reviziju integrisane dozvole
6.1.6	Izveštavanje	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
7. ZAŠTITA ZEMLJIŠTA I PODZEMNIH VODA (podaci opisani u Tabelama 23-31)		
7.1	U slučaju kada se otpadne vode sa lokacije ispuštaju direktno u podzemno vodno telo	Nije primenjivo.nema ispuštanja u podzemno vodno telo.
7.2	U slučaju kada se otpadne vode sa lokacije ne ispuštaju direktno u podzemno vodno telo	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
8. UPRAVLJANJE OTPADOM (podaci opisani u Tabelama 35 -37)		
8.1	Plan upravljanja otpadom	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev Apatinska pivara doo Apatin ima izrađen dokument Plan upravljanja otpadom. Ovim dokumentom definisano je kako se na lokaciji postupa sa svim vrstama generisanog otpada, uključujući i otpada koji nastaje u novim procesima pivare.
8.2	Proizvodnja otpada	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev Kada je u pitanju generisanje otpada iz procesa biogasne kogeneracije, kao i procesa dealkoholizacije piva, možemo reći da su količine generisanog otpada minimalne. Vrste otpada koji se javlja su iste kao i u dosadašnjem procesu proizvodnje piva. Količine generisanog otpada od same proizvodnje su minimalne. Otpadno bezalkoholno pivo će se zajedno sa ostalim pivom kojem je istekao rok trajanja, ispuštati na postrojenje za preradu otpadnih voda radi proizvodnje biogasa.
8.3	Razvrstavanje i prijem otpada	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
8.4	Skladištenje otpada	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
8.5	Prevoz otpada	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
8.6	Prerada otpada: tretman i reciklaža	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev

8.6.1	Sopstvena postrojenja, objekti i tehnologije	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
8.6.2	Upućivanje na tretman i reciklažu kod drugog operatera	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
8.7	Odlaganje otpada	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
8.7.1	Sopstvena postrojenja, objekti i tehnologije	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
8.7.2	Upućivanje na odlaganje kod drugog operatera	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
8.8	Procena uticaja planiranog upravljanja otpadom	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
8.9	Kontrola i merenje (analize)	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
8.10	Dokumentovanje i izveštavanje	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
9. BUKA I VIBRACIJE (podaci opisani u Tabeli 38)		
9.1	Izvor	<p>Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev kada su u pitanju postojeći pogoni pivare.</p> <p>Postrojenje za dealkoholizaciju piva ne predstavlja izvor buke koji će uticati na povećanje nivoa buke u životnoj sredini.</p> <p>Postrojenje biogasne kogeneracije predstavlja izvor specifične buke na lokaciji pivare.</p>
9.2	Emisije	<p>Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev kada su u pitanju postojeći pogoni pivare.</p> <p>Postrojenje za proizvodnju dealkoholizovanog piva nije izvor emisija buke koje bi imale uticaja na životnu sredinu. Sve aktivnosti u postrojenju odvijaju se u zatvorenom prostoru, a sama hala (manje površine) je okružena objektima pivare. Postrojenje biogasne kogeneracije predstavlja značajan izvor emisije buke na lokaciji pivare. Kogenerator radi u režimu koji odgovara potrebama APA.</p> <p>Prema spoljašnjoj sredini duž cele instalacije izgrađena je protivbučna pregrada (zid), koja sprečava širenje buke (slika 2 i 3).</p> <p>Takođe, tokom 2022.godine implementirani su apsorberi zvuka na nekoliko izvora buke u postrojenju APA, koji mogu imati uticaj na nivo emisije buke. Apsorberi su postavljeni na:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Kogeneraciji – u celom objektu ○ Transportu slada za staro i novo duvanje, u delu koji ima uticaj na spoljašnju sredinu, od fabrike vode do varione (cc 70m) ○ Aspiraciji starog i novog duvanja, na otvoru iz objekta gde se emituje buka ○ Kompresoru duvaljke novog trebera, na otvoru iz objekta gde se emituje buka

- NH₃ kompresorima, na otvoru iz objekta
gde se emituje buka
- Kućici trebera – u celom objektu



Slika br.2: Kogenerator u APA - izvor specifične buke



Slika br.3: Kogenerator sa zvučnom barijerom kao izvor specifične buke APA

9.3

Kontrola i merenje:

U 2022.godini tri puta su vršena merenja nivoa buke u životnoj sredini u postrojenju, zbog niza mera koje su preduzete u ovom periodu.

Nakon puštanja u rad izvršeno je merenje nivoa buke koju proizvodi kogenerator u životnoj sredini. Merenje nivoa buke izvršeno je od strane akreditovane laboratorije ovlašćene za ovu vrstu merenja.

Merenje je izvršeno i u zatvorenom i na otvorenom prostoru najbližih stambenih objekata, kao i u neposrednoj blizini kogeneratora (udaljenje cca 30m) i Varione (udaljenje cca 20m). Merenja su izvršena u uslovima svakodnevnog (uobičajenog) rada pivare u periodu dan i večer, kao i u havarijskom režimu rada (korišćenje novog sistema za transport slada).

Rezultati pokazuju da za dan i večer, merenja na otvorenom u najbližim domaćinstvima, nisu pokazala prekoračenje GVE, dok su u noćnom režimu merenja pokazala prekoračenje u havarijskom režimu rada (korišćenje novog sistema za transport slada) u oba domaćinstva.

Rezultati merenja pokazuju da za dan i večer, kao i za noć, pri uobičajenom režimu rada u oba domaćinstva nema prekoračenja GVE.

Izveštaj o rezultatima merenju buke, broj 01/03-8/8 od 18.04.2022.godine dat je u prilogu zahteva za reviziju integrisane dozvole.

U julu 2022.godine izvršeno je merenje nivoa buke u dvorištima susednih domaćinstava, u periodu dan i večer i noć (Izveštaj br. 03-2880/NS od 26.07.2022.godine)

M1 (na otvorenom prostoru u dvorištu stambenog objekta na adresi Miloša Obilića 2)

M2 (na otvorenom prostoru u dvorištu stambenog objekta na adresi Miloša Obilića 6)

Rezultati merenja pokazuju da u uobičajenom režimu rada, kao i pri radu i sistema za transport trebera za dan i večer u obe merne tačke nema prekoračenja nivoa buke (komunalna sredina, zona 5 -Gradski centar, zanatska, trgovačka, administrativno upravna zona sa stanovima, zona duž autoputeva, magistralnih i gradskih saobraćajnica – dozvoljeni nivo buke za dan 65dB(A)). Takođe, rezultati merenja pokazuju da u uobičajenom režimu rada, kao i pri radu i sistema za transport trebera za noć u mernoj tački M1 nema prekoračenja dozvoljenog nivoa buke. Samo u tački M2 pri radu i sistema za transport trebera za noć ima prekoračenja dozvoljenog nivoa buke (komunalna sredina, zona 5 - Gradski centar, zanatska, trgovačka, administrativno upravna zona sa stanovima, zona duž autoputeva, magistralnih i gradskih saobraćajnica – dozvoljeni nivo buke za noć 55dB(A)).

Obzirom da su tokom 2022.godine implementirani apsorberi zvuka na nekoliko izvora buke u postrojenju APA, koji mogu imati uticaj na nivo emisije buke izvršeno je merenje nivoa buke u APA i u novembru mesecu, u dvorištima istih susednih domaćinstava (merne mesta M1 i M2), u periodu dan i večer i noć (Izveštaj br. 03-4457/NS od 17.11.2022.godine).

Rezultati merenja pokazuju da u uobičajenom režimu rada, kao i pri radu i sistema za transport trebera za dan i večer i noć u obe merne tačke nema prekoračenja nivoa buke (komunalna sredina, zona 5 -Gradski centar, zanatska, trgovačka, administrativno upravna zona sa stanovima, zona duž autoputeva, magistralnih i gradskih saobraćajnica – dozvoljeni nivo buke za dan 65dB(A) i dozvoljeni nivo buke za noć 55dB(A)).

Kopije ovih Izveštaja nalaze se u prilogu zahteva za reviziju integrisane dozvole.

9.4	Izveštavanje	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
-----	--------------	--

10. PROCENA RIZIKA OD ZNAČAJNIH UDESA

Isto kao u predhodnom zahtevu

Sa aspekta rizika od udesa nema značajnih promena usled rada novih delova postrojenja, postrojenja za proizvodnju dealkoholizovanog piva i postrojenja za bioganu kogeneraciju.

Moguća udesna situacija koja se može pridodati postojećem stanju u APA predstavlja curenje novog rezervoara za alkoholni kondenzat u postrojenju za dealkoholizaciju piva. Zatvoreni vertikalni metalni rezervoar, zapremine 500hl, se nalazi na otvorenom i smešten je u tankvanu, koja je spremna da prihvati 20% njegovog sadržaja, ukoliko bi došlo do curenja, i to je dovoljno vreme za reakciju zaposlenih da pristupe razblaživanju iscuralog sadržaja (razblaživanjem sa vodom do 5% volumnih i manje) i dalje upuštanju istog u tehnološku kanalizaciju.

Rezervoar za alkoholni kondenzat je izolovan kako bi se sprečilo grejanje kondenzata tokom punjenja i skladištenja.

11. MERE ZA NESTABILNE (PRELAZNE) NAČINE RADA POSTROJENJA KOJI SE ODOSE NA:

11.1	Početak rada postrojenja ako postoji rizik izlaganja životne sredine negativnim uticajima	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
11.2	Defekte curenja	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
11.3	Trenutno zaustavljanje rada postrojenja	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
11.4	Obustava rada	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev

12.DEFINITIVNI PRESTANAK RADA POTROJENJA ILI NJEGOVIH DELOVA

Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev

13.NETEHNIČKI PRIKAZ PODATAKA NA KOJIMA SE ZASNIVA ZAHTEV ZA REVIZIJU INTEGRISANE DOZVOLE

13.1	Podaci o operateru, postrojenju, lokaciji	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
13.2	Karakteristike aktivnosti zbog kojih je podnet zahtev za reviziju integrisane dozvole	<p>Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev</p> <p>Aktivnosti zbog kojih je podnet zahtev za reviziju integrisane dozvole nisu takvih karakteristika da zahtevaju reviziju uslova propisanih u važećoj integrisanoj dozvoli.</p> <p>Postrojenje biogasne kogeneracije predstavlja značajan izvor emisije buke na lokaciji pivare. Nakon sprovedenih potrebnih mere za smanjenje buke predviđeno je da se pri obavljanju merenja nivoa buke obavezno ispoštuju merna mesta (koja su i do sada postojala) u blizini biogasnog kogeneratora, vodeći računa o uslovima koja su već propisana važećom integrisanom dozvolom.</p> <p>Takođe, kontrola emisija gasova iz motora, koji je deo biogasnog kogeneratora, vršiće se jednom u dve godine, kao mera kontrole rada samog motora.</p> <p>Sva potrebna merenja predviđena su dokumentom Plan vršenja monitoringa.</p>

13.3	Opis aktivnosti koje imaju značajan uticaj na životnu sredinu	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev Postrojenje biogasne kogeneracije predstavlja značajan izvor emisije buke na lokaciji pivare, ali su sprovedene potrebne mere, a kontrola i merenje su predviđeni Planom vršenja monitoringa, kao i postojećom integrisanom dozvolom. Takođe, kada je u pitanju biogasna kogeneracija nema klasičnih izduvnih gasova, osim gasova koje proizvodi kamionski motor koji je sastavni deo instalacije i čija je kontrola rada predviđena praćenjem emisija gasova iz istog.
13.3.1	Resursi, energija i voda koji se koriste i opis mera za smanjenje njihovog korišćenja	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
13.3.2	Glavne sirovine i pomoćni materijali i njihovo korišćenje	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
13.3.3	Upotreba opasnih hemijskih supstanci i preparata i planirane mere za njihovu supstituciju	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
13.3.4	Korišćenje tehnologija, odnosno primena najboljih dostupnih tehnika	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
13.3.5	Prikaz glavnih emisija (koncentracije i godišnje količine) za vazduh, vode, zemljište, glavne tokove otpada i njihov tretman, buku, vibracije	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
13.3.6	Mogući uticaj zagađivanja na zdravlje ljudi, kvalitet vazduha, vode i zemljišta	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
13.3.7	Mere za sprečavanje udesa i smanjenje posledica	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
13.3.8	Planovi, uključujući proširenje i dogradnju posebnih proizvodnih jedinica ili procesa	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
13.4	Sažet opis procene uticaja na životnu sredinu u celini, uključujući mogućnost prelaska zagađenja iz jednog medijuma u drugi, sa planiranim merama, kao i prekograničnim uticajem	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev
13.5	Opravdanost predloženih nivoa emisija	Nema izmena u odnosu na predhodni zahtev

M. P. Ivanov



Ovlašćeno lice

Ime i prezime