

ZAHTJEV ZA IZDAVANJE INTEGRISANE DOZVOLE

**za rad postrojenja „UNIPROM” d.o.o. Nikšić i obavljanje aktivnosti
proizvodnje bileta – prerađevina od aluminijuma,
u krugu indistrijske zone Kombinata aluminijuma u Podgorici na
urbanističkoj parceli UP28 A, na k.p. br. 1310/2, KO Dajbabe, u
Podgorici**



Green
Environment
Services



Zahtjev za izdavanje integrisane dozvole(uz komparaciju najbolje dostupnih tehnika- BAT), u skladu sa Zakonom o industrijskim emisijama („Službeni list Crne Gore“, br. 017/19) i Pravilnikom o sadržaju i načinu podnošenja zahtjeva za izdavanje integrisane dozvole („Službeni list Crne Gore“, broj 55/2020) pripremio je konzorcijum **Green Environment Services DOO** iz Podgorice i **Dvooper doo**, Beograd.

Formiran je interdisciplinarni tim u dolje navedenom sastavu.

Vođa tima:

Nebojša Pokimica, dipl. hemičar i spec. toksikološke hemije

Članovi tima:

- dr Tanja Radović, dipl. inž. tehnologije
- Marijana Jovanović, dipl. inž. hidrogeologije
- Bojana Lalović, master inženjer zaštite životne sredine
- Nada Lukačević, dipl. inž. tehnologije
- Snežana Lekić, dipl. inž. tehnologije
- Maša Šašić, dipl. inž. Tehnologije
- mr Marina Spahić, dipl.biolog

NAZIV OPERATERA UNIPROM d.o.o.

Mjesto Nikšić

Broj :

Datum 21.10.2022.godine

ZAHTJEV ZA IZDAVANJE INTEGRISANE DOZVOLE

Za rad postrojenja „UNIPROM” d.o.o. Nikšić i obavljanje aktivnosti proizvodnje bileta – prerađevina od aluminijuma, u krugu industrijske zone Kombinata aluminijuma u Podgorici na urbanističkoj parceli UP28A, na k.p. 1310/2 KO Dajbabe, u Podgorici

I. Opšti podaci

1. O zahtjevu	Novo postrojenje	X
	Rad ili bitne izmjene u radu postojećeg postrojenja	
	Prestanak aktivnosti	
	Revizija dozvole	
	Produženje važenja dozvole	
2. O operateru		
2.1.	Naziv	„UNIPROM” d.o.o. Nikšić
	Sjedište/Mjesto	81400 Nikšić
	Adresa	Novaka Ramova 17
	Br.tel/fax	Tel +382 (0)40 213503/ Fax +382 (0)40 212709
	e-mail	uniprom@t-com.me
2.2	Registarski broj i datum registracije	regstarski broj 5-0015614 datum registracije 26.07.2002.godine
2.3	Lice i podaci za kontakt	Marina Medojević, specijalista za ekologiju Mob.tel. 067 259 989 e-mail marina.medojevic@kap.me
2.4	Drugi podaci o operateru/ pravnom licu	šifra delatnosti: 2442 – Proizvodnja aluminijuma PIB: 02049520
3. O postrojenju i njegovoj okolini		
3.1	Naziv	Fabrika za proizvodnju bileta – prerađevina od aluminijuma
	Adresa	Dajbabe bb, Podgorica
	Br.tel/fax	Tel: 067 259 989
	e-mail	marina.medojevic@kap.me

3.2	Lice i podaci za kontakt	Marina Medojević
3.3	Naziv i adresa vlasnika zemljišta na kome se planira obavljanje aktivnosti	UNIPROM" d.o.o. Nikšić, Novaka Ramova 17, 81400 Nikšić
3.4	Naziv i adresa vlasnika glavne i pomoćnih zgrada postrojenja u kome se aktivnost izvodi	„UNIPROM" d.o.o. Nikšić, Novaka Ramova 17, 81400 Nikšić
3.5	Informacija o uslovima utvrđenim u urbanističkom i prostornom planu	<p>Shodno Rješenju Uprave za katastar i državnu imovinu br. 101-919/22-12271/11-UP od 13. 09. 2022. godine, Fabrika za proizvodnju bileta nalazi se na katastarskoj parceli br.1310/2 KO Dajbabe, u okviru UP 28A.</p> <p>Planirana namjena UP 28A: privredni objekte, proizvodno zanatstvo, skladišta, stovarište, robno-distributivni centri (Rešenje je dato u prilogu Zahteva).</p> <p>Ovim rešenjem dozvoljava se snimanje i etažna razrada objekata u kat.nepokretnosti za KO Dajbabe u l.n.br. 3998, na kat. parc. br. 1310/2, 1311/19, 1317/2, 1327/2, 1332/2, 1332/3, 1332/6, 1332/8, 1335/1, 1335/2, 1336/1, 1336/2, 1337/1, 1338/2, 1338/3, 1339/3, 1343/127 i objekti i zemljište Fabrike za proizvodnju bileta – prerađevina od aluminijuma upisuju se na k.p. br. 1310/2.</p> <p>Ovim rešenjem gase se: katastarske parcele br. 1311/19, 1317/2, 1327/2, 1332/2, 1332/3, 1332/6, 1332/8, 1335/1, 1335/2, 1336/1, 1336/2, 1337/1, 1338/2, 1338/3, 1339/3, 1343/127, 1310/10, 1310/17, 1317/5 i 1343/3 KO Dajbabe.</p> <p>K.p. br. 1310/2 KO Dajbabe, u okviru UP 28A, nalazi se u obuhvatu izmenjenog i dopunjenog Detaljnog urbanističkog plana „Industrijska zona – Kombinat aluminijuma Podgorica („Odluka o donošenju Izmjena i dopuna DUP Industrijska zona KAP, br. 07-7458 od 28. 11. 2019. godine, objavljena je u Službenom listu Crne Gore br. 69/19 od 18. 12. 2019. godine).</p> <p>U vrijeme izrade projektne dokumentacije i početka građenja na lokaciji projekta važili su uslovi dati Detaljnim urbanističkim planom „Industrijska zona – Kombinat aluminijuma Podgorica („Sl. list Crne Gore“ – opštinski propisi 38/08).</p> <p>Na osnovu ovog plana Ministarstvo održivog razvoja i turizma Crne Gore izdalo je Urbanističko-tehničke uslove br. 1063-1171/13 od 21. 06. 2019. god. za građenje novog objekta</p>

		<p>– fabrike za proizvodnju bileta – prerađevina od aluminijuma, na djelovima katastarskih parcela br. 1343/2, 1310/2, 1317/2, 1335/2, 1337, 1336/2, 1338/2 i 1339/2 KO Dajbabe, u okviru UPI, u zahvatu DUP „Industrijska zona – Kombinat aluminijuma Podgorica („Sl. list Crne Gore“ – opštinski propisi 38/08) i Ispravku Urbanističko-tehničkih uslova br. 1062-1171/14 od 09. 07. 2019. godine. Urbanističko-tehnički uslovi i ispravka su dati u prilogu Zahteva. Neki od propisanih urbanističko-tehničkih uslova za izgradnju objekata namenjenih industriji su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - svi novi objekti industrijske namene su prizemne spratnosti - ukoliko se za potrebe kompleksa planira izgradnja objekata za potrebe administracije, uslug , poslovanja i sl. dozvoljena je maksimalna spratnost od 3 nadzemne etaže (P+2). <p>Planom je definisana zona građenja za parcele ove namene, u kojoj je dozvoljeno smeštanje novih objekata, uz poštovanje maksimalnog procenta zauzetosti i maksimalnog procenta izgrađenosti</p> <p>Prilikom izrade projektne dokumentacije za objekte za industrijsku namenu obavezna je izrada Procene uticaja na životnu sredinu.</p> <p>Tehničkom dokumentacijom potrebno je predvideti uslove i mere za zaštitu životne sredine u skladu sa odredbama Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG“, br. 80/05, 40/10, 73/10, 40/11, 27/13 i 52/16) i Zakona za zaštitu prirode („Sl. list CG“, br. 54/16) na osnovu uđene procene uticaja na životnu sredinu.</p> <p>Ostali uslovi dati su u Urbanističko-tehničkim uslovima u prilogu Zahteva.</p>
3.6	Informacija o alternativnim lokacijama	<p>Nisu razmatrane altrenativne lokacije. Za fabriku za proizvodnju bileta – prerađevina od aluminijuma izabrana je neizgrađena lokacija u okviru kompleksa fabrike Kombinat aluminijuma Podgorica koja je u vlasništvu UNIPROM d.o.o. Lokacija na kojoj je izgrađena Fabrika za proizvodnju aluminijumskih trupaca nalazi se na urbanističkoj parceli UP28 A, k.p.br.1310/2 KO Dajbabe, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana “Industrijska zona – KAP“ u Podgorici</p> <p>Lokacija je planskom dokumentacijom predviđena za industrijsku proizvodnju IP – privredni objekti, proizvodno zanatstvo, skladišta, stovarište, robno-distributivni centri . Položaj objekta fabrike u okviru lokacije, je optimalan i zadovoljava infrastrukturne uslove predviđene nameni.</p>

3.7	Informacija o okolini na koju može uticati obavljanje aktivnosti ili udes	<p>Fabrika za proizvodnju bileta – prerađevina od aluminijuma izgrađena je u industrijskoj zoni KAP. Lokacija objekta se nalazi između postojećih pogona KAP-a: Elektrolize i Fabrike za proizvodnju livačkih legura – Silumina.</p> <p>Severno od lokacije postrojenja, na oko 300 m nalazi se gradska saobraćajnica a sa druge strane saobraćajnice nalazi se logistički centar fabrike nameštaja Namos i Lokacija Energogas Crna Gora. Severno od ovih postrojenja nalazi se prigradsko naselje Dajbabe, odnosno razudeni stambeni i manji industrijski objekti. Na oko 800 m severno nalazi se Dajbabska gora.</p> <p>Zapadno od lokacije Fabrike za proizvodnju bileta – prerađevina od aluminijuma nalazi se Fabrika Elektroliza a zatim neizgrađeno zemljište planirano za industrijsku proizvodnju. Ma oko 950 m zapadno protiče reka Morača. Na desnoj obali reke Morače nalaze se površine namenjene za groblje, površine namenjene a mešovite namene i obradive površine. Na oko 1,5 km zapadno nalazi se naseljeno mesto Donji Kokoti, sa razudjenim stambenim objektima.</p> <p>južno i jugozapadno od Fabrike za proizvodnju bileta – prerađevina od aluminijuma nalazi se fabrika Elektroliza oi drugi objekti KAP-a. Na oko 1,2 km u pravcu jug-jugozapad nalazi se brdo Srpska gora. Južno od Srpske gore nalaze se površine mešovite namene u okviru kojih se nalaze manji industrijski objekti, kuće, osnovna škola Vladika Danilo, crkva Sv. Đorđa i groblje. Na oko 1,5 km u porvacu jug-jugoistok, nalaze se i industrijske površine a zatim zona mešovite namene i reka Cijevna, na više od 2,2 km.</p>
-----	---	--

4. Vrstama industrijskih aktivnosti

U skladu sa Uredbom o vrstama aktivnosti i postrojenja za koje se izdaje integrisana dozvola („Službeni list Crne Gore“, broj 007/08 Fabrika za proizvodnju aluminijumskih trupaca pripada sledećoj vrsti aktivnosti i postrojenja za koje se izdaje integrisana dozvola:

2. Proizvodnja i prerada metala:

2.5. Postrojenja:

(b) za topljenje, uključujući i legiranje obojenih metala, kao i proizvode dobijene ponovnom preradom (rafinacija, livenje itd.), sa kapacitetom topljenja od preko 4 t dnevno za olovo i kadmijum ili 20 t dnevno za sve ostale metale“.

5. Osoblju i investicionim troškovima

5.1	Broj zaposlenih u postojećim objektima	-60
5.2	Ukupni troškovi, sa novim investicijama	

II. REZIME PODATAKA O AKTIVNOSTI I IZDATIM DOZVOLAMA

1. Kratak opis aktivnosti za koju se integrisana dozvola zahtijeva

1.1	Kratak opis aktivnosti	<p>U fabrici za proizvodnju bileta-prerađevina od aluminijuma vrši se proizvodnja Al trupaca u količini od 70.000 t/god. Za proizvodnju bileta (Al trupaca) koristi se primarni čvrsti ili tečni aluminijum u količini od 73.000 t godišnje.</p> <p>U jednokomornu peć za topljenje metala kapaciteta 45 t šaržira se uložak - primarni aluminijum uz pomoć šaržnih kola.</p> <p>Grejanje peći se ostvaruje pomoću tečnog prirodnog gasa (TPG) sa 2 para regenerativnih gorionika sa niskim nivoom generisanja NOx.</p> <p>U procesu topljenja uloška od aluminijuma nastaje šljaka u količini od oko 2% u odnosu na količinu uloška (35 t) a to je oko 700 kg.</p> <p>Nakon topljenja, tečni metal se preko kanala za prenos metala prebacuje u peć za odstajivanje metala kapaciteta 35 t.</p> <p>Grejanje peći se takođe ostvaruje pomoću tečnog prirodnog gasa (TPG) pri čemu se toplota koristi samo za održavanje radne temperature od 750 do 800 °C.</p> <p>U peći za odstajivanje vrši se finalna dorada hemijskog sastava tečnog metala dodavanjem legirnih elemenata. Kao legirni elementi koriste se Si, Mn, Mg i AlTiB žica.</p> <p>U peći za odstajivanje metala na površini metalne kupke takođe nastaje određena količina šljake u količini od 0,8% od uloška a to je oko 280 kg.</p> <p>Nakon procesa odstajivanja vrši se prečišćavanje legure (degazacija i filtracija) pod vakuumom u prisustvu inertnog gasa argona.</p> <p>Kada se posle prečišćavanja legure ispune zahtjevi u pogledu zadatog kvaliteta počinje livenje.</p> <p>Livenje za vrši po metodi vertikalnog livenja sa direktnim rashlađivanjem (VDC). Voda se koristi za rashlađivanje legure, ali se ne zagađuje bilo kakvim materijama.</p> <p>Posle upotrebe voda se upušta u atmosfersku kanalizaciju na temperaturi od oko 35 °C i odvodi do kanala otpadnih voda KAP-a, a zatim se preko kanala upušta u Moraču.</p> <p>Redosled livenja i opreme kontroliše se i prati u skladu sa uanprijed podešenim i stvarnim parametrima uz provjeru izvodljivosti.</p> <p>Kada je livenje gotovo, ingoti za ekstruziju vade se iz linije za livenje uz pomoć visećeg krana i smeštaju se na prijemni sto za ubacivanje ingota u postrojenje za kontinuiranu homogenizaciju.</p> <p>Ingoti za ekstruziju prolaze kroz postrojenje za kontinuiranu homogenizaciju određenom brzinom u skladu sa tehnološkim parametrima homogenizacije.</p> <p>Za kontinuiranu homogenizaciju koristi se elektro peć koja se u osnovi sastoji od zone zagrijavanja odlivaka do predviđene temperature koja se potom održava na istom nivou, i zone odstajivanja za držanje odlivaka na temperaturi odstajivanja u toku odabranog trajanja.</p> <p>Temperatura homogenizacije zavisi od tipa legure a može da se kreće od 450 °C do 585 °C.</p>
-----	------------------------	---

		<p>Stanica za hlađenje je pozicionirana odmah pored peći za homogenizaciju. Hlađenje odlivika se vrši pomoću serije ventilatora u rasponu od 580 °C do 250 °C, brzinom od 300 do 400 °C/h.</p> <p>Posle kontinuirane homogenizacije ingoti se pomoću lančastog transportera prebacuju na prihvatni sto za rezanje odlivaka. Rezanje odlivaka - trupaca vrši se pomoću testere čiji je rad automatizovan.</p>
1.2	Normalan broj radnih sati i dana u nedjelji za obavljanje aktivnosti	Rad se obavlja u 3 smene, po 8 časova dnevno, 330 dana u godini.
1.3	Planiran datum izgradnje	Fabrika za proizvodnju bileta je izgrađena 2020. godine.
1.4	Kapacitet proizvodnje i planirani obim godišnje proizvodnje	Godišnja proizvodnja bileta (Al trupaca) iznosi 70.000 t/god.
1.5	Planiran datum puštanja u rad	Fabrika za proizvodnju bileta je počela sa radom u martu 2021. godine, kada je završeno puštanje u rad postrojenja.
1.6	Prevoz do i od preduzeća	Uniprom doo Nikšić ima organizovan prevoz zaposlenih do i od preduzeća. Vozila kojim raspolaže Uniprom, a koja služe za interni drumski saobraćaj su: kamioni, viljuškari, tegljači, putnička vozila, transportna kombi vozila i druga transportna sredstva. Doprema sirovina I otprema gotovog proizvoda u /iz fabrike se vrši drumskim saobraćajem
1.7	Podaci o planiranom korišćenju sirovina i pomoćnih materijala, energije, vode (iz tabelarnih pregleda u prilog)	<p>Funkcija objekata je proizvodnja bileta (trupaca) - preradevina od aluminijuma. Godišnja proizvodnja bileta (Al trupaca) iznosi 70.000 tona.</p> <p>Sirovine:</p> <ul style="list-style-type: none"> • primarni ili sekundarni čvrsti ili tečni aluminijum u količini od 73.000 t godišnje. • legirni elementi: za seriju legura 6xxx najvećim delom čine: <ul style="list-style-type: none"> - Si: 0,3 do 1% po tone proizvoda, - Mn: 0,01 do 0,55% po tone proizvoda, - Mg: 0,05 do 0,60% po tone proizvoda i - AlTiB 5/1: 0,5 do 1 kg/t. <p>Postrojenje još uvek nije počelo da radi u punom kapacitetu.</p> <p>U prilogu Tabelarni pregledi (dijagrami), u tabeli 1, data je potrošnja sirovina u 2021. godini.</p> <p>Od pomoćnih materijala u procesu proizvodnje koriste se:</p> <ul style="list-style-type: none"> • plemeniti gas argon (Ar) - U procesu prečišćavanja legure (degazacija), u količini od 0,3 Nm³/t metala • Bor nitrid – koristi se kao premaz livnih kanala i stola (zaštitni premaz), 0,051 kg /t metala

		<ul style="list-style-type: none"> • Metkot - Zaštitni premaz - Premaz vatrostalnih površina metalnih alata, 0,008 kg /t metala • Mastik - Za reparaciju livnih kanala - 0,02 kg /t metala • vatrostalna obloga: <ul style="list-style-type: none"> - za peć za topljenje metala na svakih 7 godina: 150 t - za peć za odstajivanje metala na svkih 10 godina: 130 t. <p>Potrebni energenti za odvijanje procesa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • potrošnja električne energije po 1 toni proizvoda iznosi: <ul style="list-style-type: none"> - za topljenje 500k Wh - za odstajivanje 350 kWh - za livenje 50 kWh - za homogenizaciju 200 kWh • potrošnja goriva tečnog prirodnog gasa (TPG) u peći za topljenje iznosi: 53,5 Nm³/t metala, a u peći za odstajivanje 11 Nm³/t metala. • potrošnja vode po 1 toni proizvoda. <ul style="list-style-type: none"> - voda se samo koristi za hlađenje u toku livenja u količini od 13,47 m³/t. <p>Za kapacitet postrojenja od 70.000 t na godinu dana, i pri radu 330 dana u godini (ostali dani su predviđeni za remont), prosečna potrošnja vode za hlađenje na dan odnosno za 24 časa iznosi 2.858,3 m³. U toku livenja doći će do isparavanja jednog dela ove vode. Za potrebe hlađenja u toku livenja koristiće se voda iz bunara.</p> <p>U toku 2021. godine potrošeno je 2 038 000 m³ TNG za proces proizvodnje. Evrodizel se koristi za transport. U toku 2021. godine potrošeno je 10 795,8 t dizela. U toku 2021. godine potrošeno je 373 690 m³ vode iz sopstvenih izvora i to:</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>- Za hlađenje</td> <td style="text-align: right;">363 690 m³</td> </tr> <tr> <td>- Za druge namjene</td> <td style="text-align: right;">10 000 m³</td> </tr> </table>	- Za hlađenje	363 690 m ³	- Za druge namjene	10 000 m ³
- Za hlađenje	363 690 m ³					
- Za druge namjene	10 000 m ³					
1.8	Troškovni opis korišćenja najbolje dostupnih tehnika (BAT) i/ili planiranih aktivnosti za dostizanje nivoa BAT (opis	Postrojenje za proizvodnju alumijumskih trupaca (bileta) je novo, savremeno postrojenje i usklađeno je sa najbolje dostupnim tehnikama prikazanima referentnim dokumentima. Usklađenost sa BAT data je u prilogu.				

	se zasniva na upoređivanju sadašnjih i analizi potrebnih uslova za dostizanje BAT)	
1.9	Razlozi za podnošenje zahtjeva za izdavanje integrisane dozvole i očekivane promjene u odnosu na dosadašnji rad	Fabrika za proizvodnju bileta-prerađevina odaluminijuma je nova fabrika, izgrađena 2020. godine. Kako je projektovani maksimalni kapacitet topljenja aluminijuma 73 000 t/god, odnosno 221 t/dan operater je u obavezi da za rad postrojenja pribavi integrisanu dozvolu. Prema Zakonu o industrijskim emisijama („Službeni list Crne Gore“, br. 017/19) i Uredbi o vrstama aktivnosti i postrojenja za koje se izdaje integrisana dozvola („Službeni list Crne Gore“, br. 007/08) integrisanu dozvolu u obavezi su da pribave postrojenja za topljenje, uključujući i legiranje obojenih metala, kao i proizvode dobijene ponovnom preradom (rafinacija, livenje itd.), sa kapacitetom topljenja od preko 4 t dnevno za olovo i kadmijum ili 20 t dnevno za sve ostale metale.
1.10	Lista propisa, priručnika, obračunskih programa (za procjenu koncentracija zagađujućih materija u životnoj sredini) korišćenih prilikom kompletiranja zahtjeva za izdavanje integrisane dozvole	<ul style="list-style-type: none"> • Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG“, br. 64/2017, 44/2018, 63/2018, 11/2019 - ispr. i 82/2020); • Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG“, br. 52/16, 052/16, 073/19), • Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG“ br. 075/18), • Zakon o zaštiti prirode („Sl. list CG“ br. 54/16 i 018/19). • Zakon o zaštiti kulturnih dobara („Sl. list CG“ br. 49/10, 40/11, 44/17 i 018/19). • Zakon o vodama („Sl. list CG“ br. 27/07, 22/11, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 2/17, 80/17 i 84/18), • Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list CG“ br. 25/10, 40/11, 43/15, 73/19). • Zakon o zaštiti buke u životnoj sredini („Sl. list CG“, br. 28/11 i 1/14). • Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG“ br. 64/11 i 39/16). • Zakon o komunalnim djelatnostima („Sl. list CG“ br. 55/16, 74/16, 2/18 i 66/19), • Zakon o zaštiti i spašavanju („Sl. list CG“ br. 13/2007, 5/2008, 86/2009 - drugi zakon, 32/2011, 54/2016 i 146/2021) • Zakon o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG“ br. 34/14). • Zakon o prevozu opasnih materija („Sl. list CG“ br. 33/14, 13/18). • Uredba o sadržini programa mjera prilagođavanja rada postojećeg postrojenja ili aktivnosti propisanim uslovima („Sl. list CG“, br. 7/18), • Uredba o kriterijumima za određivanje najboljih dostupnih tehnika, za primenu standarda kvaliteta, kao i za određivanje graničnih vrijednosti emisija u integrisanoj dozvoli („Sl. list CG“, br. 07/08), • Pravilnik o bližoj sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG“ br. 19/19), • Uredba o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu („Sl. list RCG“, broj 20/07 i Službeni list CG“, br. 47/13, 53/14 i 37/18), • Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list CG“, br. 60/11), • Pravilnik o metodama izračunavanja i merenja nivoa buke u životnoj sredini („Sl. list CG“, br. 27/14, 17/17),

- Pravilnik o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 21/11 i 32/16),
- Uredba o uspostavljanju mreže mjernih mjesta za praćenje kvaliteta vazduha („Sl. list CG“, br. 044/10, 013/11, 064/18),
- Uredba o graničnim vrijednostima emisije zagađujućih materija u vazduhu iz stacionarnih izvora („Sl. list CG”, br. 10/11),
- Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 25/12),
- Uredba o djelatnostima koje utiču ili mogu uticati na kvalitet vazduha („Sl. list Crne Gore“, br. 61/12),
- Uredba o maksimalnim nacionalnim emisijama određenih zagađujućih materija („Sl. list CG” br. 3/12),
- Uredba o nacionalnoj listi indikatora zaštite životne sredine („Sl. list CG“, br. 19/13)
- Uredba o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda („Sl. list CG” br. 02/07).
- Pravilnik o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG“, br. 56/19),
- Pravilnika o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. list RCG”, br. 18/97),
- Pravilnik o klasifikaciji otpada i katalogu otpada („Sl. list CG” br. 59/13 i 83/16),
- Uredba o načinu i uslovima skladištenja otpada („Sl. list CG” br. 33/13 i 65/15),
- Pravilnik o postupku sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cementa azbestnog građevinskog otpada („Sl. list CG”, br. 50/12),
- Uredba o načinu i postupku osnivanja sistema preuzimanja, sakupljanja i obrade otpada od električnih i elektronskih proizvoda i rada tog sistema („Sl. list Crne Gore”, br. 24/12),
- Uredba o načinu i postupku osnivanja sistema preuzimanja, sakupljanja i obrade otpadnih baterija i akumulatora i rada tog sistema („Sl. list Crne Gore”, br. 39/12, 47/12),
- Uredba o načinu i postupku osnivanja sistema preuzimanja, sakupljanja i obrade otpadnih vozila i rada tog sistema („Sl. list Crne Gore”, br. 28/12),
- Uredba o načinu i postupku osnivanja sistema preuzimanja, sakupljanja i obrade otpadnih guma i rada tog sistema („Sl. list Crne Gore”, br. 39/12),
- Uredba o načinu i postupku osnivanja sistema preuzimanja, sakupljanja i obrade otpadne ambalaže i rada tog sistema („Sl. list Crne Gore”, br. 42/12)
- Pravilnik o bližim karakteristikama lokacije, uslovima izgradnje, sanitarno tehničkim uslovima rada i zatvaranja deponija („Sl. list CG” br.31/13 i 25/16),
- Pravilnik o uslovima koje treba da ispunjava privredno društvo, odnosno preduzetnik za sakupljanje, odnosno transport otpada („Sl. list CG” br. 16/13),
- Pravilnika o količinama opasnih materija po kategorijama kojima se određuje stepen rizika Seveso postrojenja („Sl. list CG", br. 63/2016),
- Pravilnik o bližem sadržaju plana prevencije i plana zaštite od udesa ("Sl. list CG", br. 67/2016)

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 obavlja ili će se obavljati	Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma
2.1.1	Naziv nadležnog organa	Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma Direktorat za građevinarstvo
	Adresa	IV proleterske brigade 19, 81000 Podgorica, Crna Gora
	Br.tel/fax	+382 20 446 200; +382 20 446 339; +382 20 446 346
	E-mail	kabinet@mepg.gov.me; pr@mepg.gov.me

2.1.2	Planski dokument i urbanistički plan sa podacima o urbanističkim uslovima za uređenje prostora, parcelaciji i sprovođenju plana, kao i projekat (uključivanje u prostorno razvojni plan)	<p>Fabrika za proizvodnju bileta nalazi se na katastarskoj parceli br.1310/2 KO Dajbabe, u okviru UP 28A. Planirana namena UP 28A: privredni objekti, proizvodno zanatstvo, skladišta, stovarište, robno-distributivni centri.</p> <p>Urbanistička parcela UP28A nalazi se u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana "Industrijska zona – Kombinat aluminijuma Podgorica" u Podgorici. Odluka o donošenju Izmjena i dopuna DUP Industrijska zona KAP , br. 07-7458 od 28.11.2019.godine objavljena je u Službenom listu Crne Gore br. 69/19 od 18.12.2019.godin</p> <p>U vreme izrade projektne dokumentacije i početka građenja na lokaciji projekta važili su uslovi dati Detaljnim urbanističkim planom „Industrijska zona – Kombinat aluminijuma Podgorica („Sl. list Crne Gore“ – opštinski propisi 38/08). Na osnovu ovog plana Ministarstvo održivog razvoja i turizma Crne Gore izdalo je Urbanističko-tehničke uslove br. 1063-1171/13 od 21. 06. 2019. god. za građenje novog objekta – fabrike za proizvodnju bileta – preradevina od aluminijuma, na djelovima katastarskih parcela br. 1343/2, 1310/2, 1317/2, 1335/2, 1337, 1336/2, 1338/2 i 1339/2 KO Dajbabe, u okviru UP1, u zahvatu DUP „Industrijska zona – Kombinat aluminijuma Podgorica („Sl. list Crne Gore“ – opštinski propisi 38/08) i Ispravku Urbanističko-tehničkih uslova br. 1062-1171/14 od 09. 07. 2019. godine. Urbanističko-tehnički uslovi i ispravka su dati u prilogu Zahteva.</p> <p>Neki od propisanih urbanističko-tehničkih uslova za izgradnju objekata namenjenih industriji su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - svi novi objekti industrijske namene su prizemne spratnosti - ukoliko se za potrebe kompleksa planira izgradnja objekata za potrebe administracije, uslug , poslovanj ai sl. dozvoljena je maksimalna spratnost od 3 nadzemne etaže (P+2) - Planom je definisana zona građenja za parcele ove namene, u kojoj je dozvoljeno smeštanje novih objekata, uz poštovanje maksimalnog procenta zauzetosti i maksimalnog procenta izgrađenosti
-------	--	--

		<p>- Prilikom izrade projektne dokumentacije za objekte za industrijsku namenu obavezna je izrada Procene uticaja na životnu sredinu.</p> <p>Tehničkom dokumentacijom potrebno je predvideti uslove i mere za zaštitu životne sredine u skladu sa odredbama Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG“, br. 80/05, 40/10, 73/10, 40/11, 27/13 i 52/16) i Zakona za zaštitu prirode („Sl. list CG“, br. 54/16) na osnovu uadene procene uticaja na životnu sredinu.</p> <p>Uslovi za parcelaciju i preparcelaciju: Na zahtev korisnika urbanističke parcele definisane ovim planom mogu se deliti do minimalne površine od 3000 m².</p> <p>Ukрупnjivanje urbanističkih parcela moguće je u okviru istog bloka (ograničenog javnim saobraćajnicama), a za namene u okviru ovog plana ne postoji ograničenje po pitanju maksimalne veličine urbanističke parcele.</p> <p>Ukoliko urbanistička parcela nije usklađena sa katastarskom već zahvata i deo druge katastarske parcele, moguća je izgradnja objekta predviđene namene na katastarskoj parceli koja je većim delom deo urbanističke parcele i površinom zadovoljava uslove tražene planom.</p> <p>Ostali uslovi dati su u Urbanističko-tehničkim uslovima u prilogu Zahteva.</p> <p><u>Prostorno urbanistički plan glavnog grada Podgorice do 2025. godine</u> Prema PUP glavnog grada Podgorice ciljevi dugorocnog razvoja privrede su pomjeranje težišta razvoja na maksimalno korišćenje proizvodnog potencijala. Specifčni principi u sektoru industrije su: - Industrijske objekte razvijati pretežno u okvirima već izgrađenih područja, rekonstrukcijom starih industrijskih područja, područja bivše vojne industrije ili bivših saobraćajnih objekata (brownfield razvoj); formiranje industrijskih objekata van izgrađenih područja (greenfield razvoj) treba ograničiti i zasnivati na procjeni uticaja na životnu sredinu i seizmickog rizika; - Razvoj industrijskih kapaciteta za preradu i upotrebu sekundarnih sirovina, narocito sa energetskog aspekta.</p>
--	--	---

		<p>Osnovni ciljevi zaštite voda sa stanovišta odvođenja i precišćavanja otpadne vode:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Osiguravanje trajnog upravljanja vodama na nacelima održivog razvoja i održavanja kvaliteta vodnog režima; - Sačuvati čiste vode; očuvati kvalitet površinskih voda u propisanim kategorijama; zaustaviti trend pogoršavanja kvaliteta podzemnih i površinskih voda svugdje gdje je ozbiljnije narušen i postupno mjerama zaštite trajno osigurati propisan kvalitet. Sanirati ili ukloniti postojeće izvore zagađenja, te realizovati odgovarajući sistem nadzora nad njima; - Prilikom upravljanja voda u segmentu otpadne vode treba voditi računa o biodiverzitetu i stvarati uslove za zaštitu staništa pojedinih vrsta; - Razmotriti mogućnosti za uvođenje alternativnih tehnologija precišćavanja otpadnih voda, uz uzimanje u obzir lokalnih (geografskih) karakteristika, te omogućiti postupnost izgradnje. <p>Buduće postrojenje za precišćavanje otpadnih voda sa gradskog područja Podgorice će biti izgrađeno na prostoru koji je definisan DUP-om KAP – Industrijska zona. Planirani kapacitet PPOV-a je za 275 000 ES.</p> <p>U skladu sa Strategijom upravljanja otpadom u Crnoj Gori, dugoročno se planira unapređenje postojeće prakse rukovanja otpadom na nivou EU standarda. Osnovne komponente tog kapitalnog zadatka sektora zaštite životne sredine u narednom srednjoročnom periodu u Prostorno-urbanistički plan Glavnog grada Podgorica do 2025. godine uključuju:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Postupno saniranje i zatvaranje trenutno neadekvatnih deponija; ii) Mjere edukacije, osvješćivanja, pokretanja održive proizvodnje i potrošnje u prvom redu s ciljem izbjegavanja i smanjivanja nastanka otpada; iii) Mjere primarne reciklaže, odnosno odvojenog skupljanja otpada na mjestu nastanka sa zelenim ostrvima, reciklažnih dvorišta, objekata za skupljanje glomaznog otpada, objekata za obradu građevinskog otpada, kompostana, sabirnih mjesta za opasni otpad.
2.1.3	Katastarski broj parcele sa kopijom plana izdatom od nadležnog organa	Katastarska parcela br.1310/2 KO Dajbabe, u okviru UP 28A. Kopija plana je data u prilogu.

2.1.4	Dokaz o pravu korišćenja zemljišta, odnosno pravu svojine na objektu, odnosno pravu korišćenja na neizgrađenom građevinskom zemljištu	Pravo korišćenja na zemljištu: „UNIPROM KAP“ d.o.o., Dajbabe b.b., 81000 Podgorica Pravo korišćenja na objektima: „Uniprom“ d.o.o. Nikšić, Novaka Ramova 17, 81400 Nikšić U prilogu: List nepokretnosti 3998- Izvod i Rješenje Uprave za katastar i državnu imovinu br. 101-919/22-12271/11-UP od 13. 09. 2022. godine
2.1.5	Odobrenje za izgradnju i/ili upotrebna dozvola	Prijava građenja objekta, 107/4-7277/1, od 25.11.2019. godine i Konačni izveštaj stručnog nadzora o izvršnom stručnom nadzoru nad građenjem Fabrike za proizvodnju bileta – prerađevina od aluminijuma u Podgorici, Crna Gora, od 25.01.2021. godine (dati u prilogu).
2.2	Nadležni organ odgovoran za upravljanje vodama (zaštitu i korišćenje voda i zaštitu od štetnog dejstva voda)	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede
2.2.1	Naziv	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede
	Adresa	Rimski trg 46, 81000 Podgorica
	Br.tel/fax	+382 20 482 108
	E-mail	zeljko.furtula@mpsv.gov.me
2.2.2	Podaci iz dozvole za korišćenje voda	„UNIPROM KAP“ d.o.o je u postupku pribavljanja dozvole za korišćenje voda
2.2.3	Podaci o sopstvenom postrojenju za tretman otpadnih voda koje nastaju u procesu obavljanja aktivnosti	-
2.2.4	Podaci iz dozvole za ispuštanje otpadnih voda i priloženog tabelarnog pregleda odvodnog sistema iz jednog ili više mjesta za otpuštanje otpadnih voda u odvodni sistem	„UNIPROM KAP“ d.o.o je u postupku pribavljanja dozvole za otpuštanje otpadnih voda
Ako podnosilac zahtjeva za izdavanje dozvole planira da otpadne vode odvodi u drugo postrojenje na tretman, potrebno je navesti podatke, i to:		
2.2.5	Naziv operatera koji prima otpadne vode na tretman	KAP Podgorica (Otpadne atmosferske i rashladne vode iz fabrike za proizvodnju Al trupaca prečišćavaju se na gravitacionom taložniku za ulja i masti na kanalu otpadnih voda u krugu industrijske KAP).
	Sjedište/mjesto	
	Br.tel/fax	
	e-mail	
2.2.6	Podaci iz dozvole za rad postrojenja za tretman otpadnih voda	

2.2.7	Podaci iz ugovora zaključenog između podnosioca zahtjeva i operatera postrojenja za tretman otpadnih voda	
2.3	Saglasnosti i odobrenja izdata od nadležnih organa	
2.3.1	Lista priloženih saglasnosti, odobrenja i drugih akata pribavljenih u postupku izdavanja odobrenja za izgradnju postrojenja za tretman otpadnih voda	

3. Kratak izvještaj o značajnom zagađivanju životne sredine

3.1	Vazduh	<p>U toku rada postrojenja javljaju se emisije praškastih materija, azotni oksidi izraženi kao NO₂, oksidi sumpora izraženi kao SO₂, ugljen monoksid CO, gasoviti hloridi izraženi kao HCl, gasoviti fluoridi izraženi kao HF u vazduh. Emisije potiču iz peći za topljenje i peći za odstajivanje.</p> <p>Operater postrojenja vrši redovna ispitivanja emisija zagađujućih materija u vazduh, jednom godišnje. U junu 2022. godine merenja emisija zagađujućih materija u vazduh vršila je ovlašćena laboratorija CETI iz Podgorice. Prema rezultatima merenja zaključeno je da su zagađujuće materija u otpadnom gasu emitera bile niže od propisanih graničnih vrednosti emisija (U prilogu Izveštaj o merenjima).</p> <p>Difuzne emisije u postrojenju koje se javljaju iz procesnih peći, kao posledica saobraćaja u krugu fabrike, u slučaju prosipanja pomoćnih praškastih materijala, otpadne šljake, mulja, i sl. smanjene su na najmanju moguću meru izgradnjom usisnih hauba iznad peći za topljenje i peći za odstajivanje, redovnim čišćenjem i održavanjem saobraćajnica i manipulativnih površina u postrojenju, poštovanjem procedura, ograničavanjem brzine kretanja transportnih sredstava u krugu postrojenja i sl.</p> <p>Na osnovu rezultata merenja emisija zagađujućih materija u vazduh i primenom mera smanjenja stvaranja difuznih emisija u postrojenju može se reći da postrojenje nema značajan uticaj na kvalitet vazduha okruženja.</p>
3.2	Vode	<p>U toku rada postrojenja generišu se rashladne otpadne vode, sanitarno-fekalne i atmosferske vode.</p> <p>Deo rashladnih voda iz postrojenja je u recirkulaciji dok se voda od hlađenja u toku vertikalnog livenja ispušta u livnu jamu a zatim prepumpavaju u atmosfersku kanalizaciju KAP-a. Količina vode za hlađenje iznosi 13,47m³/t na dan uz napomenu da jedan deo u toku odvijanja procesa ispari. Temperatura rashladnih otpadnih voda iznosi 35 °C. Voda od hlađenja prilikom livenja se ne zagađuje bilo kakvim zagađivačima. Voda se posle upotrebe upušta u atmosfersku kanalizaciju i odvodi do kanala otpadnih voda KAP-a, a zatim se</p>

		<p>preko kanala upušta u Moraču. Kao takva ona neće imati uticaj na zagađenje Morače.</p> <p>Sanitarno-feklane otpadne vode se ispuštaju u septičku jamu, koju povremeno prazni ovlašćeno pravno lice. Planiran je priključak na gradsku kanalizaciju kada bude bio izgrađen gradski kolektor za otpadne vode.</p> <p>Atmosferske vode sa krovova objekata preko olučnih vertikalna spuštaju se ispod ploče prizemlja, i ulivaju u atmosfersku kanalizaciju.</p> <p>Na delu parking prostora i uređenog platoa oko objekata za odvođenje atmosferskih voda izgrađeni su jednodelni slivnici. Atmosferske vode sa platoa i površina oko objekta se odvođe u postojeći gravitacioni taložnik na Kanalu otpadnih voda u krugu industrijske zone KAP-a na kom je instalisan uređaj za prečišćavanje otpadnih voda od ulja i goriva. Nakon prečišćavanja, otpadne vode se upuštaju preko kanala u Moraču. Količina atmosferskih voda zavisi od količine padavina. UNIPROM doo vrši redovna ispitivanja (8 x godišnje) otpadnih voda koje se ispuštaju u reku Moraču, angažovanjem akreditovane laboratorije. Prema rezultatima ispitivanja za 2021. godinu, samo koncentracija nitrata, i to u toku ispitivanja u junu mesecu, je bila veća od maksimalne dozvoljene koncentracije propisane Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG”, br. 45/08, 9/10, 26/12, 52/12 i 59/13). Preko kanala u industriskoj zoni KAP-a ispuštaju se otpadne vode iz proizvodnih procesa i atmosferske vode industrijske zone KAP.</p>
3.3	Zemljište i tlo	<p>Na lokaciji postrojenja nema odlaganja otpadnih materija i sirovina na zemljište, kao ni ispuštanje zagađujućih materija na zemljište. Saobraćajnice i manipulativni platoi su izbetonirani i asfaltirani, i opremljeni atmosferskom kanalizacijom tako da se ne očekuje negativni uticaj rada postrojenja na kvalitet zemljišta.</p> <p>Do uticaja na zemljište u toku funkcionisanja objekta može doći usled neadekvotnog odlaganja sirovina, pomoćnih materijala, otpada koji nastaje tokom tehnološkog procesa. Međutim, uz primenu usvojenih procedura i ukoliko se upravljanje sa otpadom vrši u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11 i 39/16) i Uredbom o načinu i uslovima skladištenja otpada („Sl. list CG”, br. 33/13) ovaj uticaj se može izbeći.</p>
3.4	Otpad	<p>Osnovne vrste otpada koje se javljaju u toku proizvodnje su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Šljaka koja nastaje u procesu topljenja metala u peći (45t) u količini od oko 2% u odnosu na

		<p>količinu uloška (35 t) a to je oko 700 kg ili 1.460 t na godišnjem nivou.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Šljaka koja nastaje u peći za odstajivanje metala (35 t) u količini od 0,8% od uloška a to je oko 280 kg ili 584 t na godišnjem nivou. - Zamjena vatrostralne obloge u peći za topljenje metala (4 t) vrši se nakon 7 godina rada, i tom prilikom nastaje 150 t otpada - vatrostralne obloge. - Zamjena vatrostralne obloge u peći za odstajivanje metala (35 t) vrši se nakon 10 godina rada, i tom prilikom nastaje 130 t otpada - vatrostralne obloge. - Metalni otpaci (špena) od rezanja odlivaka. Ovi otpaci se presuju i ponovo vraća u proizvodnju. - mulj iz postrojenja za tertman sanitarnih otpadnih voda, - otpadna ulja, - metalni otpad od održavanja opreme, - komunalni otpad. <p>Otpad se privremno skladišti na lokaciji postrojenja a zatim se predaje ovlašćenim operaterima za njegovo zbrinjavanje.</p>
3.5	Buka i vibracije	<p>U toku rada objekta buka se javlja od rada postrojenja, čiji nivo nije zanemarljiv. Ventilatori u postrojenju za kontinuiranu homogenizaciju stvaraju buku. Nivo buke je do 80 dB ili manje na udaljenosti od 1m.</p> <p>Fabrika se nalazi u industrijskoj zoni i osetljivi receptori i stambene zone nalaze se na znatnoj udaljenosti od postrojenja.</p> <p>U septembru 2022. godine ovlašćena laboratorija CETI – Centar za ekotoksikološka ispitivanja Podgorica d.o.o. vršila je merenje nivoa buke u dnevnom, večernjem i noćnom periodu u zoni uticaja rada postrojenja. Na mernom mestu izvršena su i merenja rezidualne buke.</p> <p>Prema akustičnom zoniranju grada Podgorice Fabrika za proizvodnju biletta-prerađevina od aluminijuma se nalazi u akustičkoj industrijskoj zoni na čijoj granici buka ne sme prelaziti granične vrednosti nivoa buke za zonu sa kojom se graniči. Prema istoku lokacija postrojenja se graniči sa akustičkom zonom mešovite namene. Prema rezultatima merenja nivoa buke, nivo buke na mernom mestu ne prelazi granične vrednosti propisane za akustičku zonu mešovite namene.</p> <p>Sva oprema postrojenja smeštena je i instalirana tako da se vibracije, koje oprema emituje, ne prenose na pod i okolinu opreme. U fazi rada objekta mala je verovatnoća da vibracije izvan lokacije budu registrovane.</p>
3.6	Rizik od udesa	<p>Do najvećeg negativnog uticaja u toku eksploatacije projekta na pojedine segmente životne sredine može doći u slučaju pojave akcidenta, a prije svega od prisustva gasnih instalacija i kvarova na opremi i instalacijama, požara, zemljotresa.</p>

		<p>Kako u prirodnom gasu ima najviše metana, to se svojstva metana mogu uzeti kao njegova:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prirodni gas, kada nije odorisan, je gas bez boje i mirisa, a lakši je od vazduha; - Opasnost po zdravlje: metan spada u grupu inertnih zagušljivača, jer smanjuje koncentraciju kiseonika u vazduhu; - Opasnost od požara: metan se lako pali u blizini plamena ili izvora toplote. Za gašenje se upotrebljavaju aparati sa CO₂ ili sa suvim prahom i - Opasnost od eksplozije: metan sa vazduhom stvara eksplozivnu smešu koja se lako zapali i eksplodira u blizini plamena i izvora toplote. <p>Opasnosti i štetnosti koje se mogu javiti pri korišćenju prirodnog gasa potiču od njegove eksplozivnosti i lake zapaljivosti u određenim koncentracijama u vazduhu, pa stoga treba spriječiti njegovo nekontrolisano isticanje iz instalacije.</p> <p>Do požara u objektima može doći usled:</p> <ul style="list-style-type: none"> - upotrebe otvorenog plamena (pušenje i sl.), - neispravnost ili preopterećenje električnih uređaja i instalacija, - upotrebe rešoa, grijalica i drugih grejnih tijela sa užarenim površinama, - ne pridržavanja potrebnih preventivnih mera prilikom korišćenja uređaja za zavarivanje, lemljenje i letovanje, - držanje i smeštaj materijala koji su skloni samozapaljenju, i namerno podmetanje i sl. <p>Pojava požara u objektu zavisno od njegove razmere prije svega može ugroziti bezbjednost ljudi u objektu, dovest do oštećenja objekta i negativno uticati na životnu sredinu, a prije svega na kvalitet vazduha.</p>
3.7	Karakteristike uticaja opisanih u 3.1 do 3.6.	<p>Tokom rada postrojenja vrši se redovno praćenje svih parametara koji mogu imati uticaj na životnu sredinu. Uz primenu svih postojećih i predviđenih mera, poštovanjem svih tehničko-tehnoloških zahteva procesa rada, kao i sprovođenjem mera zaštite od požara, nastoje se otkloniti mogućnost da činioci životne sredine budu izloženi riziku usled redovnog rada postrojenja.</p>
III. Detaljni podaci o postrojenju, procesima i procedurama		
1. Lokacija		
1.1	Naziv	Fabrika za proizvodnju bileta – prerađevina od aluminijuma
	Adresa	Dajbabe bb, Podgorica
	Br.tel/fax	067 259 989
	e-mail	marina.medojevic@kap.me
1.2	Lice i podaci za kontakt	Marina Medojević

1.3	Nacionalna referentna mreža	Geografski položaj prostora KAP-a oivičen je koordinatama: 1: 42° 23' 47.63" N, 19°13'40.86" E; 2: 42°23'40.70"N, 19°13'53.29"E 3: 42°23'36.55"N, 19°13'49.47"E 4: 42°23'44.17"N, 19°13'37.08"E
1.4	Opis područja i lokacije postrojenja (prema priloženoj mapi u razmjeri 1:25.000)	

Lokacija na kojoj se nalazi Fabrika za proizvodnju bilet-a-prerađevina od aluminijuma nalazi se u severoistočnom delu industrijske zone Kombinata aluminijuma Podgorica (KAP). Površina parcela iznosi 44 301,03 m². Za potrebe realizacije objekta koristiće se cela površina lokacije.

je lociran u Zetskoj ravnici, južno od Podgorice, između magistralnog puta Podgorica - Bar i reke Morače, odnosno između Dajbabske i Srpske Gore.

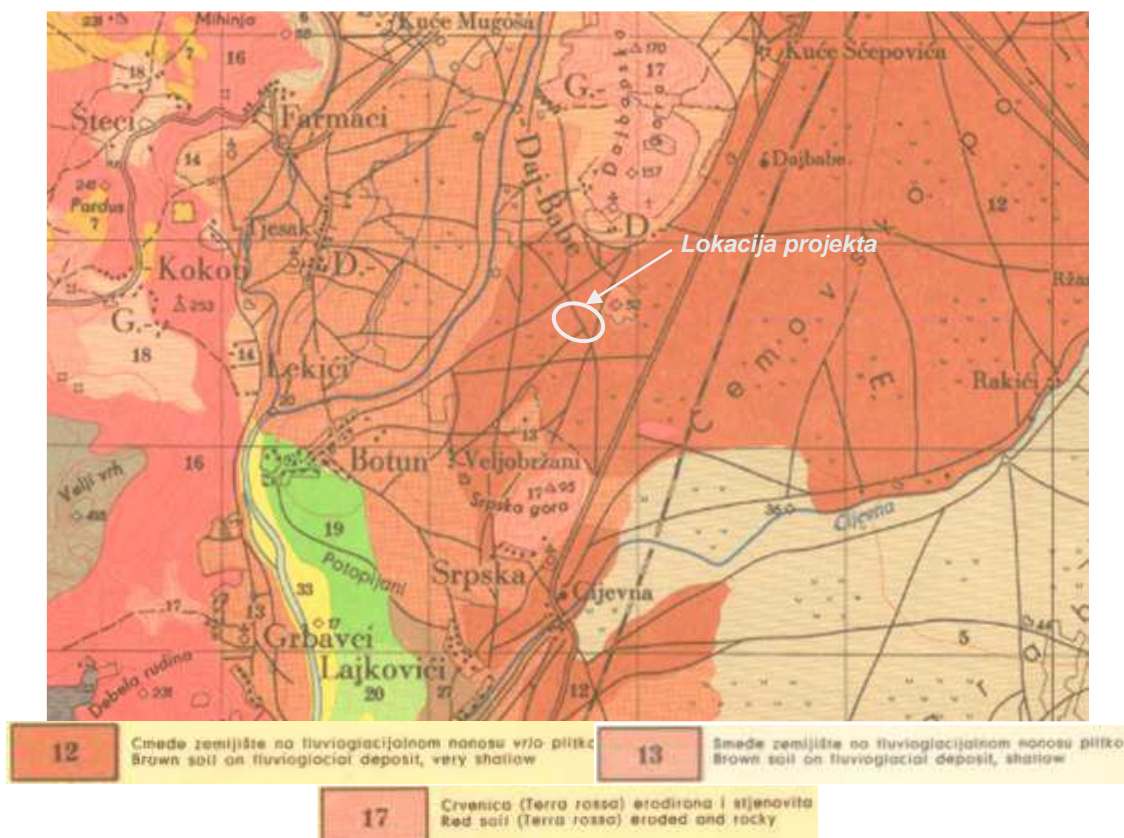
Geografski položaj lokacije objekta, kao i položaj lokacije objekta u KAP-u dat je u Prilogu 3.

Lokacija objekta se nalazi između postojećih pogona KAP-a: Elektrolize i Fabrike za proizvodnju livačkih legura – Silumina.

Teren lokacije je pravougaonog oblika, ravan.

Pedološke karakteristike

Područje industrijske zone KAP, a time i lokacije objekta karakteriše veoma plitko smeđe zemljište na fluvijalnoglacijalnim nanosima, a u njegovom užem okruženju prisutne su i druge klase smeđih zemljišta i određeni tipovi crvenice - terra rosse.



Slika 1. Pedološka karta šireg područja lokacije

Geomorfološke karakteristike

Teren lokacije objekta pripada Zetskoj ravnici. Sa morfološkog aspekta dominantni oblici u užoj okolini lokacije su pojas zaravljenog tla sa pogonima industrijske zone KAP-a, bazenima crvenog mulja, koritom rijeke Morače i manjim uzvišenjima, a u široj okolini padine okolnih brda, koje su izgrađene od karbonatnih stijena, a blaže nagnute padine od flišnih sedimenata.

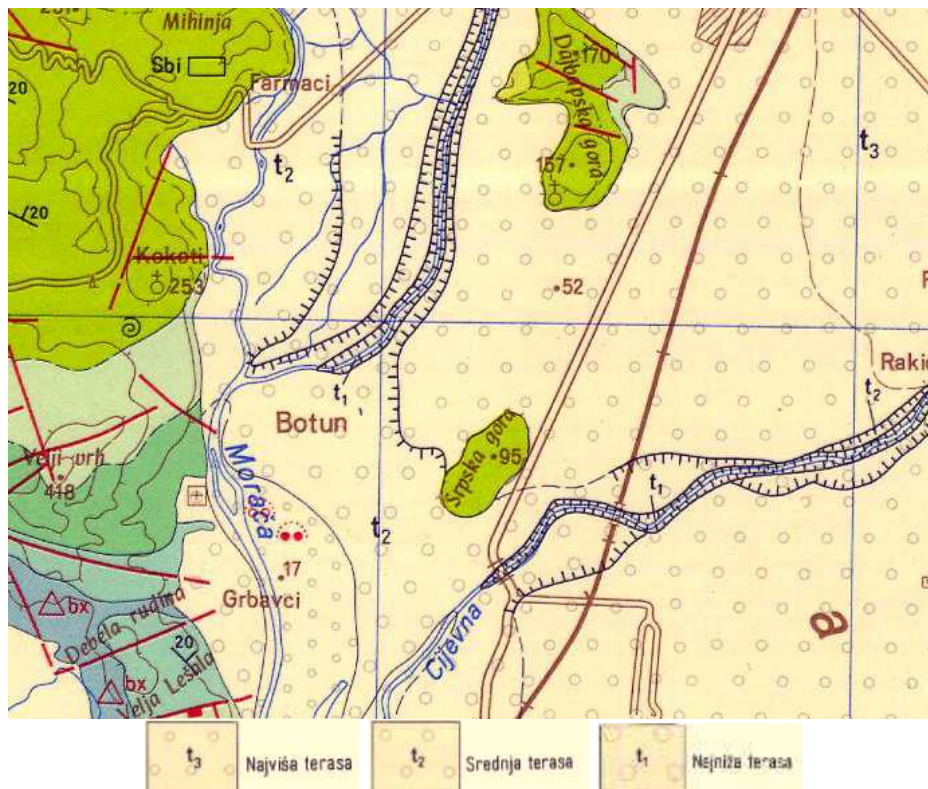
Postrojenja KAP-a se nalaze na nadmorskoj visini od 20 do 33 m, sa nagibom od sjevera prema jugu. Smešteno je na levoj obali Morače.

Dajbabska gora nalazi se severno od lokacije KAP i najviši vrh ima nadmorsku visinu od 172 m, dok je bliži lokaciji Krški vrh sa 159 m.

Srpska gora nalazi se južno od lokacije projekta, odnosno južno od kompleksa KAP, sa najvišim vrhom od 97 m.

Geološke karakteristike

Sa geološkog aspekta područje lokacije izgrađuju sedimentne stene gornje krede (stratifikovani krečnjaci) i kvartara koji su predstavljeni peskovima, šljunkovima i većim oblucima sa i bez raznovrsnih glina (slika 2).



Slika 2. Geološka karta lokacije i njene okoline (Osnovna geološka karta SFRJ - Titograd 1:100.000, Beograd 1971. god.)

Gornja kređa je predstavljena stratifikovanim krečnjacima koji izgrađuju podinu kvartarnih sedimenata i Dajbabsku goru na sjeveru i Srpsku goru na jugu.

Krečnjaci pretežno slojevite i bankovite teksture, ispucali i karstifikovani. Pukotine i kaverne su u površinskoj zoni proširene i zapunjene glinom crvenicom i sitnom drobinom iz deluvijuma. Generalno padaju prema zapadu pod uglovima od oko 25°. To su dobro okamenjeni sedimenti, jedri, čvrsti i kompaktni. Zastupljeni su na dubinama od oko 12,5 do 15,0 m.

Kvartarni sedimenti su predstavljeni peskovima, šljunkovima, većim oblucima sa i bez raznovrsnih glina. Gline crvenice se javljaju po obodima navedenih brda, a često i u podini zrnastih sedimenata. Zrnasti sedimenti su na određenim mestima vezani karbonatnim vezivom gradeći konglomerate.

Na lokaciji postrojenja kvartarni sediment su predstavljani fluvioglacialnim nanosom, koga izgrađuje pesak sa šljunkom. Ovi sedimenti izgrađuju kompletan teren od površine terena do krečnjaka u podlozi i debljine je cca od 12,5 do 15,0 m. Radi se o dobro granuliranom peskovitom šljunku sa sadržajem valutaka različite veličine. Sredina je promenljivo vezana, dobro zbijena i konsolidovana. Po dubini javljaju se konglomerati u vidu sočiva i proslojaka.

Hidrogeološke odlike terena

Sa hidrogeološkog aspekta, teren lokacije izgrađuju, uglavnom dobro propusne stene, intergranularne poroznosti.

Kredni krečnjaci su izdeltjeni međuslojnim površinama, brojnim razlomima (prslinama, pukotinama, rasedima), nastali geotektonskim naprežanjima što čini krečnjačke stenske mase, padine kvartarnih (glaciofluvijalnih) zrnastih sedimenata i brda koji kroz te sedimente izbijaju iznad nivoa ravnice, veoma poroznim. Ta poroznost čini terene koje izgrađuju krečnjake veoma vodopropusnim koji imaju funkciju hidrogeoloških kolektora i rezervoara za slobodne podzemne vode.

Kvartarni sedimenti koji izgrađuju lokaciju Fabrike bileta predstavljani su fluvioglacialnim nanosom peska sa šljunkom. Ove stene u hidrogeološkom pogledu predstavljaju srednje do dobro vodopropusnu sredinu, intergranularne poroznosti.

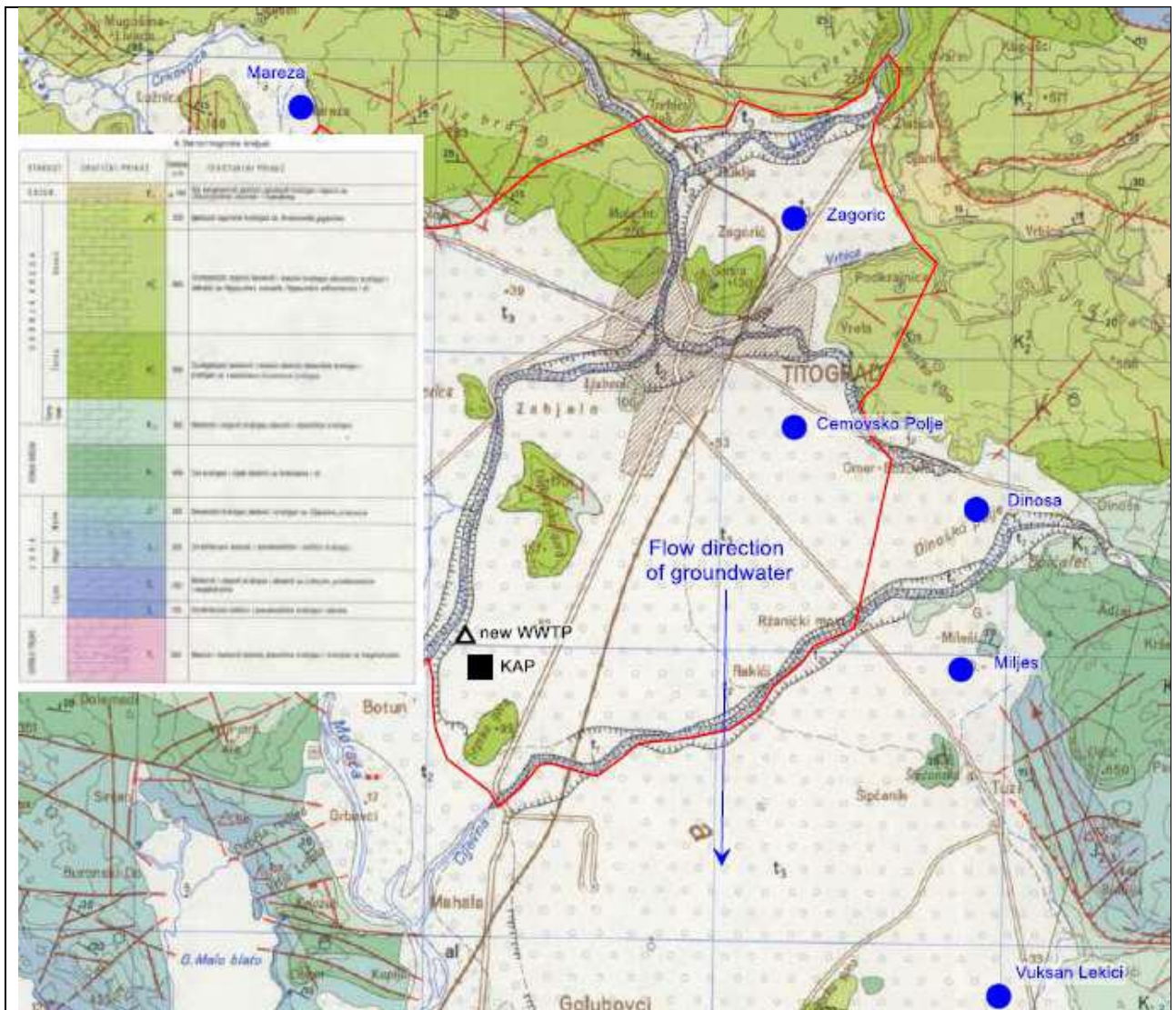
Imajući u vidu navedeno padavine poniru praktično tamo gde padnu, prihranjujući vodama zbijenu izdan, a u nižim horizontima i razbijenu karstnu izdan. Ova izdan se prihranjuje vodama još i iz vodotoka reke Morače koja tangira terene industrijske zone KAP-a sa zapadne strane.

Nivo podzemnih voda je povezan sa nivoom rijeke Morače. Ako su lokalno kglomerati jako vezani oni mogu predstavljati hidrogeološku barijeru i tada nivo podzemne vode može da se razlikuje od nivoa vode u Morači.

Nivo podzemne vode je prema dostupnim fondovskim podacima na dubini preko 15,0 m. Tokom istražnog bušenja podzemna voda nije konstatovana.

Prema karti seizmičke regionalizacije teritorije Crne Gore (B. Glavatović i dr. Titograd, 1982.) posmatrano područje pripada zoni sa osnovnim stepenom seizmičkog intenziteta 8° MCS skale.

Grad Podgorica i njegova prigradska naselja snabdijevaju se vodom preko vodovodnog sistema sa više lokacija (slika 3).



Slika 3. Geološka karta sa izvoristima vodosnabdijevanja i smer toka površinskih voda

Pogoni u krugu industrijske zone KAP-a se tehničkom vodom snabdeavaju se sa sopstvenog vodozahvata koji čini devet arteških bunara.

Na lokaciji objekta nema vodenih tokova. Reka Morača je od lokacije udaljena oko 700 m, a reka Cijevna, leva protoka Morače, nalazi se na iše od 2,2 km južno i jugoistočno od lokacije postrojenja.

Klima

Područje Podgorice i lokacije projekta karakteriše submediteranska klima sa dugim, toplim i sušnim letima i blagim i kišovitim zimama. Najtopliji meseci su jul i avgustu, dok su najhladniji januar i decembar. Najčešći vetrovi su severnog i severozapadnog pravca a zatim zapadni i južni vetar. Najveće brzine vetra imaju vetrovi severnog pravca.

Flora i fauna

U širem smislu, predmetna lokacija pripada Čemovskom polju, prostranom kraškom polju koje naseljava specifična flora i vegetacija. U vaskularnoj flori ovog polja konstatovana su 1153 taksona (vrste i podvrste). Danas je na Čemovskom polju prisutna vegetacija submediteranskih kamenjara (Chrysopogoni-Satureion) koja predstavlja degradacioni stadijum nekadašnjih termofilnih šuma i šikara sa makedonskim hrastom, cerom, crnim grabom, sladunom, meduncem. Na istočnoj strani predmetne lokacije, uz samu ogradu, obodom manjeg uzvišenja prisutan je šumarak, kao i žbunaste forme. U spratu zeljastih biljaka dominiraju trave. Sa zapadne strane prisutan je drvoređ starijih stabala košćele. Obilaskom lokacije pre početka gradnje nije utvrđeno da na njoj rastu ugrožene, retke, endemične i zaštićene vrste biljaka.

Na osnovu ornitoloških istraživanja Ćemovskog polja došlo se do podataka koje ovo područje preporučuju kao jedno od važnih tj. značajnih područja za boravak ptica u Crnoj Gori (IBA područje). Prema Centru za zaštitu i proučavanje ptica, deo pod zasadenim kulturama i onaj koji je ostao do danas neobrađen, stanište je jarebice poljke (*Perdix perdix*) i velikog broja ševa (*Galerida cristata*, *Anthus campestris*) i gnezdište pčelarice (*Merops apiaster*). Očuvani i ornitološki značajni dio polja čine ledine, tipični habitati za gniježđenje noćnog potrka (*Burchinus oedinemus*). Stanarice okolnih planina spuštaju se tokom zime u polje, pa se na njemu registruju žutokljune galice (*Pyrrhocorax graculus*), a dolaze i bjeloglavi supovi (*Gyps fulvus*). U faunu ovog područja mogu se ubrojati sisari poput slijepih miševa (*Chiroptera*) (sve evidentirane vrste zakonom su zaštićene u Crnoj Gori), glodari (pacov, miševi), ježevi (*Erinaceinae*). Gmizavci su predstavljeni gušterima (*Lacertidae*, *Anguinae*), zmijama (*Colubridae*) i šumskom kornjačom (*Testudo hermanni*) koja je zaštićena u Crnoj Gori (kao i pojedine vrste guštera i zmija, predstavnika navedenih familija). Među brojnim beskičmenjacima, najbrojniji su insekti, a među njima dominiraju Coleoptera, Heteroptera, Diptera, Lepidoptera.... Tokom obilaska predmetne lokacije pre izgradnje nije evidentirano prisustvo retkih, proređenih, endemičnih i ugroženih životinjskih vrsta koje su zaštićene nacionalnim zakonodavstvom.

Stanovništvo

Prema popisu iz 2011. godine u Opštini Podgorica živelo je 185.937 stanovnika. Gustina naseljenosti u opštini iznosila je 129 stanovnika na 1 km². Najviše stanovnika je živelo u gradu Podgorica, 150.977 stanovnika (78.105 žene i 72.872 muškarca). Uže okruženje lokacije projekta ima relativno malu gustinu naseljenosti. Prvi stambeni objekti nalaze se severno od lokacije fabrike, u naselju Dajbabe. Prve kuće nalaze se na oko 600 m od lokacije postrojenja.

Podaci o postojećim objektima i infrastruktura

Lokacija projekta se nalazi u krugu industrijskoj zone KAP u čijem sastavu se nalaze sledeća postrojenja:

- Fabrika za proizvodnju glinice (prestala sa radom 2009.godine i u toku je demontaža postrojenja),
- Energana (nije u radu od 2009. godine),
- Fabrika za proizvodnju anoda,
- Elektroliza,
- Livnica i
- Silumina,

kao i niz pratećih objekata: Vodozahvat, Postrojenje centralnog razvoda – PCR, Održavanje sa radionicama, Kontrola kvaliteta, Skladišta, Upravna zgrada, Objekat ishrane radnika, Ambulanta, Vatrogasni dom, Parking prostori i Deponija čvrstog otpada.

Okruženje lokacije projekta pripada industrijskoj zoni. Najbliža naselja mjesta lokaciji objekta su sela Dajbabe (severno) i Botun (jugozapadano). Najbliži stambeni objekti u naselju Dajbabe od lokacije su udaljeni oko 500 m, a u naselju Botun oko 1.200 m vazdušne linije.

Lokalne saobraćajnice u industrijske zone KAP povezane su priključnim putem na magistralni put M2 Podgorica - Petrovac, a željezničkom prugom na glavnu željezničku mrežu.

KAP je direktno povezan na elektroenergetsku mrežu CGES-a (Crnogorski elektroprenosni sistem) kao i telekomunikacionu infrastrukturu Glavnog grada, a time i regiona. KAP preuzima električnu energiju u Postrojenju centralnog razvoda - PCR preko tri 110 kV dalekovoda i transformiše je na niže napone. PCR snabdijeva sve potrošače u KAP-u električnom energijom.

U KAP-u postoji izgrađena vodovodna i kanalizaciona mreža.

Pogoni KAP-a se tehničkom vodom snabdevaju se sa sopstvenog vodozahvata koji čini devet arteških bunara, dok se za piće koristi flaširana voda.

Od infrastrukturnih objekata na lokaciji i njenoj okolini pored prilaznih saobraćajnica, postoji elektroenergetska mreža, vodovodna i kanalizaciona i TT mreža, a to su infrastrukturni objekti koji opslužuju KAP.

1.5	Opis lokacije svih zgrada,	Fabrika za proizvodnju bileta – prerađevina od aluminijuma izgrađena je u industrijskoj zoni KAP.
-----	----------------------------	---

	<p>objekata i njihovih aktivnosti u okviru područja (prema priloženoj sekciji u razmjeri 1:1.000 ili 1:5.000)</p>	<p>Lokacija objekta se nalazi između postojećih pogona KAP-a: Elektrolize i Fabrike za proizvodnju livačkih legura – Silumina.</p> <p>Severno od lokacije postrojenja, na oko 300 m nalazi se gradska saobraćajnica a sa druge strane saobraćajnice nalazi se logistički centar fabrike nameštaja Namos i Lokacija Energogas Crna Gora. Severno od ovih postrojenja nalazi se prigradsko naselje Dajbabe, odnosno razuđeni stambeni i manji industrijski objekti. Zapadno od lokacije FAT Fabrike za proizvodnju biletanalazi se Fabrika Elektroliza.</p> <p>Na oko 1,5 km zapadno nalazi se naseljeno mesto Donji Kokoti, sa razuđenim stambenim objektima za pojedinačno stanovanje.</p> <p>Južno i jugozapadno od Fabrike za proizvodnju biletanala FAT-a nalazi se fabrika Elektroliza i drugi objekti KAP-a a na više od 1,2 km u pravcu jug-jugozapad nalaze se manji industrijski objekti, kuće, osnovna škola Vladika Danilo, crkva Sv. Đorđa i groblje.</p> <p>Na oko 1,5 km u pravcu jug-jugoistok, nalaze se i manji industrijski objekti a zatim stambeni objekti za pojedinačno stanovanje.</p>
<p>1.6</p>	<p>Informacija o povezanosti lokacije sa infrastrukturom lokalne samouprave</p>	<p><u>Saobraćajnice</u> Saobraćajna veza postrojenja sa saobraćajnom infrastrukturom grada podgorica i regiona ostvaruje se preko postojećih saobraćajnica unutar kompleksa industrijske zone Kombinata aluminijuma Podgorica. Glavni i jedini pristup samoj fabrici je sa severne strane parcele, gde je projektovana portirница sa rampom na ulazu.</p> <p><u>Snabdevanje vodom</u> Projekat instalacija vodovoda urađen je prema arhitektonskim rešenjima i uslovima priključenja zatečenim na terenu. Objekat ima dva priključka na mrežu spoljnog vodovoda, odnosno na mrežu kompleksa industrijske zone KAP. Jedan priključak je otvoren na cevovodu ČČ DN400mm koji prolazi celom dužinom predmetne parcele, a drugi kritični vod je priključen u postojećem čvoru Č-127, koji se nalazi ispred vodotornja sa kojega se i snabdeva ovaj vod.</p> <p><u>Otpadne vode</u> Atmosferska kanalizacije sa lokacije postrojenja priključena je na atmosfersku kanalizaciju kompleksa KAP. Atmosferska kanalizacija Fabrike za proizvodnju biletanala-prerađevina aluminijuma priključena je na četiri postojeća slivnika atmosferske kanalizacije. Prvi priključni slivnik se nalazi u pristupnoj saobraćajnici sa strane fabrike Silumina, dok se preostala tri priključna slivnika nalaze u pristupnoj saobraćajnici od strane Livnice.</p> <p><u>Elektroenergetska infrastruktura</u> Fabrika za proizvodnju biletanala priključena je na elektroenergetske infrastrukturu industrijske zone KAP.</p>

1.7	Informacija o načinu korišćena susjednih lokacija (vrste postrojenja i aktivnosti koje se obavljaju)	<p>Fabrika za proizvodnju bileta nalazi se u okviru kompleksa KAP, između fabrike Silumina, severozapadno od lokacije FAT i fabrike Elektroliza, sa jugozapadne strane postrojenja.</p> <p>Istočno od lokacije fabrike nalazi se neizgrađeni deo kompleksa KAP a zatim distributivni i logistički centar prodajnih objekata kompanije Voli. Pored DC Voli prolazi Evropski put E80 evropski međunarodni put klase A, koji spaja zapadnu obalu Evrope (Lisabon, Portugalija) i krajnji istok Turske, iz koje se nastavlja dalje u Iran i jedan je od evropskih međunarodnih puteva koji prolaze kroz Crnu Goru. Ovaj put prolazi duž crnogorskog primorja i preko Petrovca na moru spaja se sa Podgoricom i dalje ide ka Prištini, Nišu, Sofiji, preko Istambula sve do Irana. Sa druge strane auto-puta nalazi se neizgrađeni deo Podgorice koji je prema Prostorno urbanističkom planu glavnog grada Podgorice do 2025. godine predviđen za sport i rekreaciju. Na oko 1,3 km istočno prolazi železnička pruga. Sa druge strane pruge nalazi se Ćemovsko polje, kraško polje, deo Zetske ravnice, čije su površine pretvorene u velike vinograde.</p> <p>Severno od lokacije postrojenja, na oko 300 m nalazi se gradska saobraćajnica a sa druge strane saobraćajnice nalazi se logistički centar fabrike nameštaja Namos i Lokacija Energogas Crna Gora. Severno od ovih postrojenja nalazi se prigradsko naselje Dajbabe, odnosno razučeni stambeni i manji industrijski objekti. Na oko 800 m severno nalazi se Dajbabska gora.</p> <p>Zapadno od lokacije FAT Fabrika za proizvodnju bileta nalazi se Fabrika Elektroliza a zatim neizgrađeno zemljište planirano za industrijsku proizvodnju. Ma oko 950 m zapadno protiče reka Morača. Na desnoj obali reke Morače nalaze se površine namenjene za groblje, površine namenjene a mešovite namene i obradive površine. Na oko 1,5 km zapadno nalazi se naseljeno mesto Donji Kokoti, sa razudjenim stambenim objektima.</p> <p>južno i jugozapadno od Fabrike za proizvodnju bileta nalazi se fabrika Elektroliza oi drugi objekti KAP-a. Na oko 1,2 km u pravcu jug-jugozapad nalazi se brdo Srpska gora. Južno od Srpske gore nalaze se površine mešovite namene u okviru kojih se nalaze manji industrijski objekti, kuće, osnovna škola Vladika Danilo, crkva Sv. Đorđa i groblje.</p> <p>Na oko 1,5 km u porvacu jug-jugoistok, nalaze se i industrijske površine a zatim zona mešovite namene i reka Cijevna, na više od 2,2 km.</p>
1.8	Podaci o posebno zaštićenim područjima	<p>Na lokaciji projekta i u bližoj okolini nema zaštićenih biljnih i životinjskih vrsta.</p> <p>U Podgorici se nalazi određeni broj zaštićenih objekata i dobara iz kulturno istorijske baštine. Od spomenika I kategorije na području Podgorice nalazi se arheološki lokalitet Duklja, ostaci antičke Dokleje, iz prve decenije</p>

		<p>I veka nove ere, od II kategorije, arheološki lokalitet Doljani-Zlatica i crkva sv. Đorđa pod Goricom, a od III kategorije, tvrđava Ribnica, Stari most na ušću Ribnice, Osmanagića džamija u Staroj varoši, crkva sv. Gospe na Čepurcima, tamnica Jusovača u Staroj varoši, Starodoganjska džamija u Staroj varoši i zgrada Republičkog zavoda za zaštitu prirode. Najbliže dobro kulturno istorijske baštine predmetnoj lokaciji je Manastir Dajbabe, koji se prema navedenom Zakonu o zaštiti kulturnih dobara klasifikuje kao kulturno dobro II kategorije. Manastir je od lokacije udaljen oko 900 m. Manastir je osnovao 1897. godine kaluđer Simeon Popović koji je za manastirsku crkvu iskoristio prirodnu pećinu.</p> <p>Na lokaciji predmetnog objekta i njenom užem okruženju (industrijska zona) nema zaštićenih objekata i dobara iz kulturno istorijske baštine.</p>
2. Upravljanje zaštitom životne sredine		
2.1	Politika zaštite životne sredine	<p>Fabrika za proizvodnju bileta – Al trupaca u Podgorici je novo postrojenje koje je tek počelo sa radom. U planu rada postrojenja je i implementacija ISO standarda. Postrojenje trenutno ima uveden standard ISO 9001- Sistem menadžmenta kvalitetom.</p> <p>Planirano je uvođenje i sertifikacija Sistema menadžmenta životnom sredinom prema zahtevima standarda ISO 14001. U postrojenju je definisana Politika kvaliteta i zaštite životne sredine od strane najvišeg menadžmenta, kojim su definisani ciljevi: visok nivo kvaliteta proizvoda, stalno poboljšanje i održavanje znanja i svesti svih zaposlenih o kvalitetu i zaštiti životne sredine kroz odgovarajuću obuku, povećanje motivacije i dr., prevenciju ekološkog incidenta, smanjenje emisija u vazduh, vodu i zemljište u proizvodnim procesima, smanjenje potrošnje energije, sirovina, repromaterijala, generisanje otpada, uspostavljenu stalnu i efikasnu komunikaciju, usaglašenost sa zakonskom regulativom.</p> <p>Kao novo postrojenje Fabrika za proizvodnju bileta – prerađevina od aluminijuma je projektovan u skladu sa najboljim dostupnim tehnikama.</p>
2.2	Sistem upravljanja zaštitom životne sredine	<p>U fabrici je formiran Centar za ekologiju i integrisane menadžment sisteme. Imenovan je vodeći specijalista za ekologiju: Inženjer za proces, sistem kvaliteta i zaštitu životne sredine. Neposredni pretpostavljeni specijalisti za ekologiju je izvršni direktor.</p> <p>Vodeći specijalista za ekologiju sprovodi praćenje, izvršenje, kontrolisanje, analize, poboljšanje učinka u zaštiti životne sredine, unapređenje proizvodnih procesa sa ciljem smanjenja otpada iz svih procesa, zbrinjavanje otpada na propisan način, vođenju evidencije u otpadu, smanjenja emisija u životnu sredinu, učestvuje u izradi dokumentacije u oblasti zaštite životne sredine, organizuje monitoring emisija i kvaliteta životne sredine i sl.</p>

2.3	Izveštavanje	O svim merenjima i ispitivanjima indikatora uticaja na životnu sredinu (monitoring emisija u vazduh, vode, monitoring zemljišta, buke, podzemnih voda i kvaliteta vazduha u životnoj sredini, količinama i vrsti odloženog otpada) Ooerater postrojenja dužan je da izveštava Agenciju za zaštitu prirode i životne sredine.
2.4	Dobra praksa upravljanja	U postrojenju je uspostavljena upravljačka struktura, organizacija i odgovornost u izvođenju aktivnosti, u skladu sa zahtevima zaštite životne sredine i propisima iz ove oblasti, pripreme i vođenje dokumentacije vazane za aktivnosti u oblasti zaštite životne sredine, monitoring emisija u vazduh i vode, upravljanje otpadom, prevencija udesa, curenje opasnih materija, održavanje sistema (kanalizacionih) i opreme.

3. Korišćenje najboljih dostupnih tehnika

3.1	Opis postrojenja, proizvodnog procesa i procesa rada	
-----	--	--

Fabrika za proizvodnju bileta – prerađevina od aluminijuma izgrađena je u industrijskoj zoni KAP.

Površina parcele na kojoj je izgrađena Fabrika za proizvodnju bileta-prerađevina od aluminijuma iznosi 44.301,03 m².

U okviru fabrike za proizvodnju aluminijumskih trupaca izgrađeni su sledeći objekti:

- Proizvodni objekat, površine 7234 m², spratnosti P
- Servisni objekat, površine 536 m², spratnosti P+1
- Portirnica, neto površina 47,45 m², bruto 61,81 m², spratnosti P,
- Objekat uz kolsku vagu, neto površine 18,26 m², bruto 26,13 m², spratnosti P.

Dozvoljena površina pod objektima 220 000,00 m², dozvoljena BRGP na UP1 je 230 000,00 m².

Parkiranje je organizovano u sklopu parcele ali izvan ograđenog dela. U skladu sa preporukama iz UT uslova i sa stvarnim potrebama za funkcionisanje objekta, projektovano je 29 parking mesta od čega 2 za lica sa smanjenom pokretljivošću.

- Portirnica

Na ulazu u fabrički kompleks nalazi se portirnica – bruto razvijene građevinske površine 61,81m. Spratnost portirnice je P – prizemni objekat. U ovom objektu se nalazi prostorija za portire i radnike obezbeđenje fabričkog kompleksa. Uz ovu prostoriju je smeštena i čajna kuhinja. U objektu se nalazi i hodnik, kao i dva toaleta, za zaposlene i za posetioce. Osim ovih prostorija predviđena je svlačionica za zaposlene kao i tehnička prostorija.

- Operater kolske vage

Ovaj objekat se nalazi uz kolsku vagu na glavnom saobraćajnom toku neposredno nakon ulaza u fabrički kompleks. Spratnost ovog objekta je P – prizemni objekat. U ovom objektu se nalazi prostorija za operatera kolske vage, hodnik, toalet i ostava. Površina objekta je oko 26,13 m².

- Proizvodni objekat

Proizvodni objekat je centralni i najveći objekat objekat u ovom kompleksu. Pravouganog je oblika, dužine 170,00 m i širine 41,40 m.

Objekat je je prizemni (P) – visine preko 22 m. Unutrašnja svetla visina kreće se od 17,50 m do 22,00 m.

U severozapadnom delu objekta preko dvoje industrijskih rolo vrata omogućena je komunikacija i prijem sirovina. Na suprotnom kraju objekta takođe se nalazi dvoje industrijskih rolo vrata preko kojih je omogućen ulazak i izlazak vozila koja preuzimaju gotovi proizvod.

Glavni proizvodni objekat je projektovan i dimenzionisan u skladu sa tehnološkim zahtevima.

Tehnologija proizvodnje je podeljena na sledeće glavne celine:

- Peć za topljenje
- Peć za održavanje i livenje
- Vertikalna livna jama
- Peć za homogenizaciju.

Osim navedenih glavnih celina unutar objekta izgrađeni su i drobilica, kompresori, uređaj za hitno hlađenje, itd.

Ispod poda na koti $\pm 0,00$ izgrađen je sistem kanala za sve neophodne instalacije.

U podužnom pravcu hale izgrađena je kranska staza sa kranom nosivosti 16 t.

- Servisni objekat – aneks glavnog proizvodnog objekta

Servisni objekat je građevinski gledano nezavisan objekat, međutim, u funkcionalnom smislu čini celinu sa proizvodnim objektom. Pravouganog je oblika, dužine 42,50 m i širine 12,50 m.

Servisni objekat je podeljen u dve celine. Jedna celina obuhvata prostorije za administraciju i radnike i spratnosti je P+1 a druga celina je predviđena za radionice i laboratoriju i ta celina je planirana kao prizemna ali veće svetle visine zbog tehnoloških zahtjeva u radionici.

Servisni objekat ima nezavisne ulaze za radnike u proizvodnom pogonu i za zaposlene u administraciji, inženjere i menadžment. Oba ulaza su kontrolisana preko službenika koji je pozicioniran na prijemnom pultu. Ulaz za radnike se nadovezuje na unutrašnji hodnik i koridor i sa njega se pristupa muškim i ženskim garderobama sa toaletima i tuševima. Osim ovih prostorija na prizemlju se nalazi i čajna kuhinja, ostava i server soba.

Preko administrativnog ulaza se preko recepcije i stepeništa dolazi do sprata na kojem je smeštena kancelarija u sistemu "otvorene kancelarije", sale za sastanke i kancelarije rukovodioca fabrike. Takođe, na spratu se nalaze i čajna kuhinja, toaleti i ostava. Iz hodnika na spratu moguće je izaći na balkon.

U drugoj celini servisnog objekta predviđena je radionica kao i laboratorija sa skladištem za uzorke. Iz laboratorije i radionice postoji direktna veza sa proizvodnim pogonom.

Konstrukcija

Glavni proizvodni objekat

Proizvodni proces diktirao je potrebu da se unutar glavnog objekta javi čisti prostor bez ikakvih konstruktivnih elemenata. Imajući to u vidu, konstruktivni sistem glavnog proizvodnog objekta je projektovan kao sistem od prefabrikovanih monolitnih AB stubova i veznih greda, koji su preko temeljnih čašica oslonjeni na AB temelje samce koji su međusobno povezani prefabrikovanim veznim gredama. Prefabrikovani stubovi su postavljeni na rastojanju od 12 m. U podužnim ravnima između prefabrikovanih stubova su projektovani čelični stubovi koji se oslanjanju na vezne grede i preko kojih se kači horizontalna fasadna potkonstrukcija.

Na prefabrikovane betnoske stubove se kači krovna konstrukcija u vidu čeličnih rešetkastih nosača, preko kojih se u poprečnom projektuje potkonstrukcija za krovni pokrivač.

Na kalkanskim stranama objekta na temeljima samcima se projektuju čelični stubovi na rastojanju od 5 m preko kojih se formira horizontalna potkonstrukcija za kačenje fasade.

Servisni objekat

Ovaj objekat je projektovan u klasičnom AB skeletnom sistemu. Armirano betonski stubovi su oslonjeni na temelje samce koji su međusobno povezani veznim gredama.

Armirano betonski stubovi su povezani AB gredama na kojim se oslanja monolitna AB ploča. Krov je ravan neprohodan.

Portirnica i objekat uz kolsku vagu

Ova dva objekta se preko nosećih zidova od šuplje opeke oslanjanju na temeljne trake. Ploča je projektovana kao monolitna armirano betonska. Na ploči je predviđena čelična potkonstrukcija preko se postavljaju termopaneli.

Materijalizacija

Glavni proizvodni objekat

Spoljašnja i krovna obloga glavnog proizvodnog objekta je aluminjumski trapezasti lim TR60/210 debljine 0,80 mm, a sve u skladu sa statičkim proračunom.

Unutar objekta nema unutrašnje bravarije ili stolarije. Na fasadama objekta se nalazi četvero kolskih rolo vrata i troje pješačkih vrata. Prirodno osvjetljenje je obezbjeđeno preko svetlosne trake od polikarbonata koja se u visini od 235 cm pruža kompletnim obimom objekta.

Servisni objekat, portirnica i objekat uz kolsku vagu

Spoljašnji fasadni zidovi su od giter bloka debljine 20cm. Završna spoljna obrada je demit fasada debljine 10 cm.

Krovni pokrivač je ravan, neprohodan, sa svim potrebnim termo i hidroizolacionim slojevima. Završni zaštitni sloj je sloj šljunka.

Završna obrada podova je granitna keramika. Podovi koji su izloženi izlivanju tečnosti imaju pad od 1% prema ugrađenim podnim slivnicima.

Završna obrada plafona je od bojenog, vodootpornog i vatrootpornog gips-kartona.

Zidovi su od pregradnih šupljih blokova, malterisani i gletovani i bojeni a delom završno obloženi keramikom.

Unutrašnja i spoljašnja bravarija je od alu-profila sa termo-prekidom i termopan staklom.

Proizvodni proces

Projekat obuhvata proizvodnju bileta (Al trupaca) u količini od 70.000 t godišnje.

Topljenje metala (Al)

U jednokomornu peć za topljenje metala kapaciteta 45 t šaržira se uložak - primarni aluminijum uz pomoć šaržnih kola, odnosno šaržne mašine potisnog tipa. Za jednu šaržu količina uložka je 35 t.

Peć se sastoji od komore peći u obliku kvadra, hidrauličnog sistema za nagibno podizanje, grijanja pomoću regenerativnih gorionika, opreme za šaržiranje metala, opreme za crpljenje tečnog metala i usisne haube iznad vrata peći.

Peć je u delu metalne kupke obložena vatrostalnim materijalom na bazi glinice. Remont peći, odnosno zamjena vatrostalne obloge vrši se nakon 7 godina rada. Prilokom remonta nastaje oko 150 t otpada-vatrostalne obloge.

Radna temperatura u peći je 750 do 800 °C.

Za merenje temperature u peći predviđena su dva termopara na gornjoj unutrašnjoj strani (plafonu) peći i jedan termopar za tečni metal sa sistemom povlačenja. Temperatura u peći se kreće od 750 do 800 °C.

Nakon topljenja, tečni metal se preko kanala za prenos metala prebacuje u *peć za odstajivanje metala*, kapaciteta 35 t.

Peć se sastoji se od komore peći u obliku kvadra, hidrauličnog sistema za nagibno podizanje, grijanja pomoću gorionika vazduha za održavanje temperature, opreme za šaržiranje i ispuštanje tečnog metala i usisne haube iznad vrata peći.

Peć je obložena istim vatrostalnim materijalom kao i peć za topljenje. Remont peći, zamjena vatrostalne obloge vrši se nakon 10 godina rada. Prilikom remonta nastaje oko 130 t otpadne vatrostalne obloge.

U peći za odstajivanje vrši se finalna dorada hemijskog sastava tečnog metala dodavanjem legiranih elemenata. Kao legirni elementi koriste se Si, Mn, Mg i AlTiB žica.

Merenje temperature u peći vrši se na isti način kao kod peći za topljenje.

Provera hemijskog sastava legure (nastala nakon legiranja) vrši se uz pomoć instrumenta za optičku emisionu spektrometriju (OES).

Livenje legure

Pre livenja tečna legura se preko kanala dovodi iz peći za odstajivanje na uređaj Hycast® SIR gde se vrši prečišćavanje legure (degazacija i filtracija) pod vakumom u prisustvu inertnog gasa argona.

Kada se posle prečišćavanja legure ispune zahtevi u pogledu zadatog kvaliteta počinje livenje. Preko sistema kanala tečna legura se posle prečišćavanja prebacuje do mašine za livenje. Livenje za vrši po metodi vertikalnog livenja sa direktnim rashlađivanjem (VDC). Voda se koristi za rashlađivanje legure, ali se ne zagađuje bilo kakvim materijama.

Redosljed livenja i opreme kontroliše se i prati u skladu sa unapred podešenim i stvarnim parametrima uz provjeru izvodljivosti.

Kada je livenje gotovo, ingoti za ekstruziju vade se iz linije za livenje uz pomoć visećeg kрана i smeštaju se na prijemni sto za ubacivanje ingota u postrojenje za kontinuiranu homogenizaciju.

Za kontinuiranu homogenizaciju koristi se elektro peć koja se u osnovi sastoji od zone zagrijavanja odlivaka do predviđene temperature koja se potom održava na istom nivou, i zone odstajivanja za držanje odlivaka na temperaturi odstajivanja u toku odabranog trajanja.

Stanica za hlađenje je pozicionirana odmah pored peći za homogenizaciju. Hlađenje odlivaka se vrši pomoću serije ventilatora u rasponu od 580 °C do 250 °C, brzinom od 300 do 400 °C/h.

Posle kontinuirane homogenizacije ingoti se pomoću lančastog transportera prebacuju na prihvatni sto za rezanje odlivaka. Rezanje odlivaka - trupaca vrši se pomoću testere čiji je rad automatizovan.

Promena podešavanja parametara, kad god se obrađuju različiti odlivci, može se vršiti sa kontrolnog panela. Testera za rezanje je kompaktne konstrukcije i sa niskim vibracijama.

Dizajnirana hauba za sečivo testere obezbeđuje direktno sakupljanje špene pomoću teleskopske tube i prenos komada pomoću usisnog ventilator za špenu.

Sama testera kao i manipulator metalnim otpacima, kao i bunker sa metalnim otpacima, smešteni su u kućište koje apsorbuje buku napravljeno od dvoslojne obloge od materijala koji apsorbuju buku, 80 mm debljine, i ojačano je čeličnom konstrukcijom.

Metalni otpaci od rezanja presuju se pomoću prese za briketiranje. Briketirana špena se pomoću manipulatora transportuje u skladišni prostor i ponovo vraća u proizvodnju.

Posle rezanja trupci se prenose do prostora za slagalicu preko izlaznog valjkastog stola slagalice. Automatizovano umotavanje trupaca vrši se polietilenskom trakom. Za umotavanje se koristi sistem: SIGNODE ili TITAN, traka 25 mm.

Automatizovani sistem za vaganje čine teška platforma za vaganje podržana TOLEDO jedinicama za punjenje i računar za vaganje sa tastaturom za unos podataka. Tip: Mettler Toledo. Informacije sa vage prenose se na štampač za deklaracije. Vaga može biti povezana sa glavnim kompjuterom za prenos i obradu podataka.

3.2	Podaci o najboljoj dostupnoj tehnici koja je korišćena za procjenu procesa	BREF dokumenti primenjivi i korišćeni za procenu procesa rada i aktivnosti u Fabrici za proizvodnju bileta – prerađevine od aluminijuma u Podgorici su:
-----	--	---

		<p>1.Referentni dokument o najbolje dostupnim tehnikama (NDT) za kovačku industriju i livnice, (Reference Document on Best Available Techniques in the Smitheries and Foundries Industry, May 2005);</p> <p>2. Referentni dokument o najbolje dostupnim tehnikama za energetska efikasnost, (Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency, February 2009; (corrected version as of 09/2021));</p> <p>3. Referentni dokument o najbolje dostupnim tehnikama za emisije iz skladišta, Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage, July 2006;</p> <p>4. Referentni dokument o najbolje dostupnim tehnikama za rashladne sisteme, Reference Document on Best Available Techniques to Industrial Cooling Systems, December 2001;</p> <p>5. Opšti principi monitoringa, Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations, 2018.</p>
3.3	Upoređivanje procesa koji se obavlja na relevantni BAT	Poređenje procesa rada i aktivnosti koje se obavljaju u Fabrici za proizvodnju aluminijumskih trupaca i procena usaglašenosti sa relevantnim najbolje dostupnim tehnikama, data je u posebnom dokumentu uz Zahtev: Usklađenost rada Fabrike za proizvodnju bileta – prerađevina od aluminijuma u podgorici sa zahtevima najbolje dostupnih tehnika
3.3.1	Supstitucija opasnih materija	Nije primenljivo
3.3.2	Tenološki proces	
<p>Projekat obuhvata proizvodnju bileta (Al trupaca) – prerađevina aluminijuma u količini od 70.000 t godišnje.</p> <p>Proces proizvodnje obuhvata topljenje metala, livenje i sečenje dobijenih ignota.</p> <p><i>Topljenje metala (Al)</i></p> <p>U jednodimenzionalnu peć za topljenje metala kapaciteta 45 t šaržira se uložak - primarni aluminijum u količini od 35 t. Topljenje se dešava pod dejstvom toplote. Grejanje peći se ostvaruje pomoću tečnog prirodnog gasa (TPG) sa 2 para regenerativnih gorionika sa niskim nivoom emisije NOx u komori peći. Potrošnja gasa iznosi oko 55 Nm³/t metala. Radna temperatura u peći je 750 do 800 °C.</p> <p>U procesu topljenja uložka od aluminijuma nastaje šljaka u količini od oko 2% u odnosu na količinu uložka (35 t) a to je oko 700 kg. Prema projektnoj dokumentaciji šljaka se u osnovi sastoji od aluminijuma (50 do 55 %), Al₂O₃ (40 do 45%) i pratećih komponenti kao što su oksidi Si i Fe u količini od oko 2 do 3% od mase šljake, a koje vode poreklo iz vatrostalne obloge. Šljaka po svom sastavu predstavlja neopasan otpad. Šljaka se skida sa površine metalne kupke, hladi i presuje u presi za šljaku (dross press). Takav proizvod se dalje prodaje na inostranom tržištu prerađivačima šljake.</p> <p>Nakon topljenja, tečni metal se preko kanala za prenos metala prebacuje u peć za odstajivanje metala kapaciteta 35 t. Grejanje peći se takođe ostvaruje pomoću tečnog prirodnog gasa (TPG) pri čemu se toplota koristi samo za održavanje radne temperature od 750 do 800 °C. Potrošnja gasa u ovoj peći iznosi oko 11 Nm³/t metala.</p>		

U peći za odstajivanje vrši se finalna dorada hemijskog sastava tečnog metala dodavanjem legirnih elemenata. Kao legirni elementi koriste se Si, Mn, Mg i AlTiB žica.

U peći za odstajivanje metala na površini metalne kupke takođe nastaje određena količina šljake u količini od 0,8% od uloška a to je oko 280 kg. Šljaka se u osnovi sastoji od aluminijuma, oksida aluminijuma i neznatne količine uključaka. Šljaka se takođe skida sa površine metalne kupke i presuje u presi za šljaku (dross press). Takav proizvod se dalje prodaje na inostranom tržištu prerađivačima šljake.

Provera hemijskog sastava legure (nastala nakon legiranja) vrši se uz pomoć instrumenta za optičku emisiju spektrometriju (OES).

Livenje legure

Prije livenja vrši se prečišćavanje legure, odnosno degazacija i filtracija pod vakuumom u prisustvu inertnog gasa argona. Degazacija u osnovi obuhvata odstranjivanje vodonika, a filtracija odstarnjivanje nemetalnih uključaka.

Potrošnja argona je oko 0,3 Nm³/t metala.

Kada se posle prečišćavanja legure ispune zahtevi u pogledu zadatog kvaliteta počinje livenje. Preko sistema kanala tečna legura se prebacuje do mašine za livenje. Livenje se vrši po metodi vertikalnog livenja sa direktnim rashlađivanjem (VDC). Voda se koristi za rashlađivanje legure, ali se ne zagađuje bilo kakvim materijama. Posle upotrebe voda se upušta u atmosfersku kanalizaciju na temperaturi od oko 35 °C i odvodi do kanala otpadnih voda KAP-a, a zatim se preko kanala upušta u Moraču.

Kada je livenje gotovo, ingoti za ekstruziju vade se iz linije za livenje i transportuju u postrojenje za kontinuiranu homogenizaciju. Ingoti prolaze kroz postrojenje za kontinuiranu homogenizaciju određenom brzinom u skladu sa tehnološkim parametrima homogenizacije. Homogenizacija obuhvata zagrevanje odlivaka do određene temperature i držanje odlivaka na temperaturi odstajivanja u toku odabranog trajanja.

Temperatura homogenizacije zavisi od tipa legure a može da se kreće od 450°C do 585°C.

Nakon homogenizacije vrši se hlađenje odlivaka. Hlađenje odlivaka se vrši pomoću serije ventilatora u rasponu od 580 °C do 250 °C, brzinom od 300 do 400 °C/h.

Posle kontinuirane homogenizacije vrši se rezanje odlivaka - trupaca pomoću automatizovane testere.

Promena podešavanja parametara, kad god se obrađuju različiti odlivci, može se vršiti sa kontrolnog panela.

Metalni otpaci od rezanja presuju se pomoću prese za briketiranje. Briketirana špena se pomoću manipulatora transportuje u skladišni prostor i ponovo vraća u proizvodnju.

Posle rezanja, vrši se pakovanje trupaca.

Tehnološka šema procesa proizvodnja aluminijumskih trupaca data je u prilogu Zahteva.

4. Korišćenje resursa

4.1	Sirovine, pomoćni materijal i drugo	
-----	-------------------------------------	--

Za proizvodnju biletu (Al trupaca) koriste se primarni čvrsti ili tečni aluminijum u količini od 73.000 t/god.

Hemijski sastav šest T-ingota primarnog aluminijuma dat je u tabeli ispod.

Tabela 4.1. Hemijski sastav primarnog aluminijuma

Format	Kvalitet %Al	Hemijski sastav u %									
		% Fe	% Si	% Ti	% Cu	% Zn	% V	% Cr	% Mn	% Mg	% Na
T-ingot	99,8	0,11	0,06	0,002	0,002	0,015	0,013	0,001	0,001	0,001	0,0003
T-ingot	99,8	0,11	0,05	0,003	0,002	0,015	0,015	0,001	0,001	0,001	0,0002
T-ingot	99,78	0,12	0,06	0,003	0,002	0,015	0,014	0,001	0,001	0,001	0,0002
T-ingot	99,76	0,13	0,07	0,003	0,002	0,015	0,016	0,001	0,001	0,001	0,0001
T-ingot	99,73	0,15	0,08	0,003	0,002	0,015	0,015	0,001	0,001	0,001	0,0002

T-ingot	99,77	0,14	0,06	0,003	0,002	0,015	0,014	0,001	0,001	0,001	0,0003
---------	-------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

Izvor: *Kombinat aluminijuma Podgorica u stečaju, Kvantometar, septembar, 2019.*

Čistoća aluminijuma kreće se od 99,73 do 99,80 %.

Pored aluminijuma za proizvodnju bileta (Al trupaca) koristeće se i legirni elementi.

Legirne elemente za seriju legura 6xxx najvećim delom čine:

- Si: 0,3 do 1% po tone proizvoda,
- Mn: 0,01 do 0,55% po tone proizvoda,
- Mg: 0,05 do 0,60% po tone proizvoda i
- AlTiB 5/1: 0,5 do 1 kg/t.

Tako na primer za proizvodnje jedne tone legure 6063 sa primarnim aluminijumom potrebno je:

- Si: 0,42% po tone proizvoda,
- Mn: 0,03% po tone proizvoda,
- Mg: 0,49% po tone proizvoda.

Od pomoćnih materijala u procesu proizvodnje koriste se:

- plemeniti gas argon (Ar) - U procesu prečišćavanja legure (degazacija), u količini od 0,3 Nm³/t metala
- Bor nitrid – koristi se kao premaz livnih kanala i stola (zaštitni premaz), 0,051 kg /t metala
- Metkot - Zaštitni premaz - Premaz vatrostalnih površina metalnih alata, 0,008 kg /t metala
- Mastik - Za reparaciju livnih kanala - 0,02 kg /t metala.

4.1.1	Lista rezervoara i drugih objekata za skladištenje hemijskih materija opisanih u Tabelama 1-4 u prilogu	<p>Sirovine za proizvodnju skladište se delom na otvorenom, ali natkrivenom prostoru (zaštićene od atmosferalija), a delom u zatvorenom prostoru. Primarni čvrsti Al, koji je glavna sirovina za proizvodnju, skladišti se upakovan u snopovima, u suvim natkrivenim betonskim boksovima, na lokaciji postrojenja.</p> <p>Legiranti i ostali potrošni materijali su odlažu u zatvorenom skladištu legiranata i potrošnog materijala koji se nalazi u krugu fabrike Silumina. Si i Mn skladište se u džambo vrećama, Mg na paletama, legure: AlTiB 5/1 u koturima, AlFe80% na paletama, AlTi10% u pločama od 6 kg, na paletama</p> <p>Priručni potrošni materijal se odlaže u Radionici, koja se nalazi u krugu Fabrike za proizvodnju bileta-prerađevina od aluminijuma .</p> <p>Argon se skladišti u rezervoaru kapaciteta 10 tona i nalazi se u krugu FATFabrike za proizvodnju bileta.</p> <p>U krugu kompleksa KAP se nalazi zasebna stanica za snabdevanje prirodnim gasom svih ložišnih postrojenja kombinata. Tečni prirodni gas, TPG LNG-skladišti se u dva rezervoara zapremina po 60 m³. Gasna infrastruktura postavljena je kroz kompletan kombinat/kompleks.</p> <p>Dizel se skladišti u podzemnom rezervoaru kompleksa KAP-a.</p>
-------	---	---

4.2	Energija (podaci opisani u tabeli 5-9)	<p>Za odvijanje proizvodnje Al trupaca – bileta u postrojenju se kao izvori energije koriste električna energije, tečni prirodni gas za zagrevanje peći, evrodizel za odvijanje transporta na lokaciji.</p> <p>U toku 2021. godine potrošeno je 2 038 000 2 018 000 m³ TPG i 13.319.470 kWh električne energije. Potrošnja električne energije po aktivnostima, u toku 2021. god. data je u sledećoj tabeli.</p> <p><i>Табела 1. Потрошња електричне енергије по активностима у 2021. години</i></p> <table border="1" data-bbox="836 600 1465 1055"> <thead> <tr> <th></th> <th>Električna energija (kWh/godišnje)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Za proizvodnju opreme</td> <td>9.057.240</td> </tr> <tr> <td>Za osvetljavanje</td> <td>1.198.752</td> </tr> <tr> <td>Za hlađenje i zamrzavanje</td> <td>799.168,2</td> </tr> <tr> <td>Za ventilaciju</td> <td>665.973,5</td> </tr> <tr> <td>Za zagrijavanje</td> <td>1.065.558</td> </tr> <tr> <td>Za druge potrebe</td> <td>532.778,8</td> </tr> <tr> <td>Ukupno (zbir sopstvene proizvodnje i od spoljnih snabdevača)</td> <td>13.319.470</td> </tr> </tbody> </table> <p>Evrodizel se koristi za transport. U toku 2021. godine potrošeno je 10.795,8 t dizela.</p> <p>Fabrika za proizvodnju bileta snabdeva se električnom energijom iz trafostanice - Trafostanica PCR II, koja je priključena na zatvoreni elektrodistributivni sistem industrijske zone KAP. U fabrici je instalirana oprema za svakodnevno merenje potrošnje električne energije i prirodnog gasa. Vodi se redovna evidencija o njihovoj potrošnji u formi dnevnih i mesečnih izveštaja.</p>		Električna energija (kWh/godišnje)	Za proizvodnju opreme	9.057.240	Za osvetljavanje	1.198.752	Za hlađenje i zamrzavanje	799.168,2	Za ventilaciju	665.973,5	Za zagrijavanje	1.065.558	Za druge potrebe	532.778,8	Ukupno (zbir sopstvene proizvodnje i od spoljnih snabdevača)	13.319.470
	Električna energija (kWh/godišnje)																	
Za proizvodnju opreme	9.057.240																	
Za osvetljavanje	1.198.752																	
Za hlađenje i zamrzavanje	799.168,2																	
Za ventilaciju	665.973,5																	
Za zagrijavanje	1.065.558																	
Za druge potrebe	532.778,8																	
Ukupno (zbir sopstvene proizvodnje i od spoljnih snabdevača)	13.319.470																	
4.3	Voda (podaci opisani u tabelama 10, 32, 33 i 34)	<p>Na predmetnoj lokaciji voda se koristi kao rashladna voda i kao voda za sanitarne potrebe.</p> <p>Rashladna voda se koristi za hlađenje trupaca, ultrasonične jedinice, kamere na peći za topljenje, elektromagnetnog mešača i frekventnog regulatora mešača.</p> <p>Voda za hlađenje kamere, mešača i frekventnog regulatora je u recirkulaciji i deo je zatvorenog sistema koji se povremeno dopunjava svežom vodom jer vremenom određena količina te vode ispari zbog hlađenja uređaja koji su izloženi visokim temperaturama.</p> <p>Voda iz livne jame (za hlađenje trupaca) i voda za hlađenje ultrasonične jedinice se ispušta u atmosferski kanal KAP-a i zajedno sa atmosferskim vodama sa teritoriji industrijske zone KAP-a ispušta</p>																

		<p>u Moraču. Temperatura otpadne vode varira od 20 do 25°C</p> <p>U toku livenja dolazi do isparavanja jednog dela vode. Količina vode potrebne za hlađenje iznosi 13,47 m³/t.</p> <p>U toku 2021. godine potrošeno je 373 690 m³ vode iz izvora i to:</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>1. Za hlađenje</td> <td style="text-align: right;">363 690</td> </tr> <tr> <td>2. Za druge namene</td> <td style="text-align: right;">10 000 m³</td> </tr> </table> <p>Postrojenje se vodom snabdeva iz sopstvenih izvora: bunara B3 i bunara B7, koji su u sastavu KAP. Iz bunara B3 zahvata se 331 340 m³/dan, odnosno 11 2107 m³/god. Iz bunara B7 zahvata se 792.6 m³/dan, odnosno 261 583m³/god. Operater postrojenja vrši dnevnu i mesečnu evidenciju potrošnje vode iz bunara.</p>	1. Za hlađenje	363 690	2. Za druge namene	10 000 m ³
1. Za hlađenje	363 690					
2. Za druge namene	10 000 m ³					
4.4	Navesti podatke iz svakog akta o pravu korišćenja resursa koji je u prilogu	Fabrika za proizvodnju bileta – preradevina od aluminijuma za potrebe vodosnabdevanja rashladnom vodom koristi vodu iz dva bunara, bunar B3 i bunar B7.				
5. Emisije u vazduh (podaci opisani u Tabelama 11-21)						
5.1	Postrojenja za tretman zagađujućih materija	Na izvorima emisija zagađujućih materija u vazduh nisu instalirana postrojenja za tretman zagađujućih materija				
5.2	Tačkasti izvori emisija zagađujućih materija	<p>U postrojenju se kroz jedan emiter (dimnjak) odvođe gasovi iz peći za topljenje i peći za odstajivanje. Vodena para i otpadni gas iz procesa livenja se odvođe kroz zasebni dimnjak.</p> <p>Za zagrevanje peći za livenje i peći za odstajivanje koristi se tečni prirodni gas.</p> <p>Zagađujuće materije u otpadnom gasu peći za topljenje i peći za odstajivanje su praškaste materije, azotni oksidi izraženi kao NO₂, oksidi sumpora izraženi kao SO₂, ugljen monoksid CO, gasoviti hloridi izraženi kao HCl, gasoviti fluoridi izraženi kao HF. Ove materije emituju se u vazduh preko dimnjaka kružnog poprečnog preseka, visine 22,3 m. Unutrašnji prečnik izlaznog otvora dimnjaka je 1,5 m.</p>				
5.3	Difuzni izvori emisija zagađujućih materija	<p>Difuzni izvori emisija su nekontrolisane emisije koje, na predmetnoj lokaciji, potiču od saobraćaja koji se odvija u krugu fabrike tj. prolaza vozila kroz krug fabrike ili u slučaju prosipanja, emisije praškastih materijala, odnosno pomoćnih materijala, otpadne šljake, mulja, i sl.</p> <p>U cilju smanjenja difuznih emisija koriste se zatvoreni ili nadkriveni skladišni prostori. Sirovine se skladište u određenim boksovima u snopovima, na</p>				

		paletama, kantama, u koturovima. Materijal se skladišti, odgovarajuće upakovan: u džambo vrećama, kutijama, kantama i dr. Redovno se održava fabrički krug, čiste saobraćajnice, točkovi kamiona i dr. Unutar kompleksa postrojenja sva transportna sredstva kreću se naznačenim pravcima i prilagođenom (smanjenom) brzinom. Prilikom otvaranja vrata peći za topljenje i peći za odstajivanje metala javljaju se difuzne emisije u vazduh. Da bi se sprečile difuzne emisije u halu postrojenja iznad vrata peći postavljene su usisne haube kojima se difuzne emisije odvođe na zajednički dimnjak peći z atopljenje i peći za odstajivanje metala.
5.4	Emisije u vazduh koje potiču od materija koje imaju snažno izražen miris	Prilikom rad postrojneja ne javljaju se emisije u vazduh koje imaju snažno izražen miris
5.5	Uticao emisija zagađujućih materija na ambijentalni kvalitet vazduha	S obzirom na karakteristike postrojenja i rezultate merenja emisija zagađujućih materija u vazduh, uticaj rada postrojenja na ambijentalni kvalitet vazduha je neznatan.
5.6	Kontrola i merenje	

U Fabrici za proizvodnju bileta – prerađevina od aluminijuma u Podgorici vrše se povremena merenja emisija u vazduh koja sprovodi spoljna akreditovana laboratorija ovlašćena za merenje emisija u vazduh. Povremena merenja se vrše jedanput godišnje u skladu sa Uredbom o graničnim vrijednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora („Službeni list CG“, br. 10/11) i Pravilnikom o načinu i postupku merenja emisija iz stacionarnih izvora („Službeni list CG“, br. 39/13).

Rezultati pojedinačnog merenja izražavaju se kao polusatne prosečne vrednosti zagađujućih materija. Spoljna laboratorija dostavlja Izveštaja o merenjima emisije zagađujućih materija u vazduh, čiji je sadržaj u skladu sa članom 11. stav 1. Pravilnika.

Merenja emisija u vazduh vrše se na emiteru peći za topljenje i peći za odstajivanje. Prilikom merenja utvrđuju se koncentracije: kiseonika (O₂), ugljen dioksida (CO₂), ugljen monoksida (CO), sumpor dioksida (SO₂), ukupnih oksida azota (NO_x), gasovitih hlorida (izraženih kao HCl) i gasovitih fluorida (zraženih kao HF). Takođe, prilikom merenja utvrđuju se i parametri stanja gasa: atmosferski pritisak (Pam), pritisak u kanalu (Pa), brzina (w), temperatura otpadnih gasova (t), protoka suvih otpadnih gasova (Vn) i vlaga (Vwc).

Rezultati merenja (Izveštaj broj 00-760/1/1 od 10.06.2022.god, merenja je vršila ovlašćena laboratorija CETI – Centar za ekotoksikološka ispitivanja Podgorica d.o.o.) prikazani su u sledećoj tabeli.

Табела 2. резултати мерења емисија у ваздух (извор: Извештај број 00-760/1/1, CETI Подгорика, 10.06.2022.год)

Parametar	Merna jedinica	Rezultati merenja*	GVE**
Ukupne praškaste	mg/Nm ³	2,1	5
Azotni oksidi izraženi kao NO ₂	mg/Nm ³	7,6	300
Oksidi sumpora izraženi kao SO ₂	mg/Nm ³	5,05	-
Ugljen monoksid CO	mg/Nm ³	19,0	-
Gasoviti hloridi izraženi kao HCl	mg/Nm ³	4,2	30
Gasoviti fluoridi izraženi kao HF	mg/Nm ³	0,5	1

* Rezultati merenja izraženi su kao srednje polusatne vrednosti zagađujućih materija

GVE**:

- za praškaste materije, okside azota i gasovite fluoride je preuzeta iz Priloga III (e) (2) u kojem su date granične vrijednosti emisije kod postrojenja za legiranje i rafinisanje aluminijuma.
- za gasovite hloride je preuzeta iz člana 13. Uredbe – granične vrijednosti emisija za neorganske gasovite materije.

Na osnovu rezultata merenja, i poređenjem sa GVE propisanim nacionalnim zakonodavstvom, ovlašćena laboratorija je dale Mišljenje da “stacionarni tačkasti izvor, „Dimnjak iz fabrike Al trupaca“, tokom rada nije emitovao zagađujuće materije iznad graničnih vrijednosti emisije”.

Merenje se obavlja jednom u toku godine od strane akreditovane laboratorije ovlašćene za tu vrstu merenja.

5.7	Izveštavanje	Izveštaji o merenjima emisija zagađujućih materija u vazduh dostavljaju se Sekretarijatu za planiranje prostora i održivi razvoj Glavnog grada Podgorica i Agenciji za zaštitu životne sredine Crne Gore.
-----	--------------	---

6. Emisije štetnih i opasnih materija u vode (podaci opisani u tabelama 22-31)

6.1	Otpadne vode	<p>Na lokaciji postrojenja generišu se rashladne, fekalne i atmosferske otpadne vode.</p> <p>Rashladne vode iz livne jame (za hlađenje trupaca) i voda za hlađenje ultrasonične jedinice se ispušta u kanal otpadnih voda na teritoriji Industrijske zone KAP, a zatim se vode iz kanala ispuštaju u reku Moraču. Voda od hlađenja prilikom livenja se ne zagađuje bilo kakvim zagađivačima. Temperatura otpadne rashladne vode iznosi 35°C.</p> <p>Fekalne otpadne vode potiču od prisustva zaposlenih. Sanitarno-fekalne otpadne vode ispuštaju se u septičku jamu koju povremeno prazni ovlašćeno pravno lice. Nakon izgradnje gradskog kolektora u planu je priključenje na gradski kolektor.</p> <p>Atmosferske vode sa krovova objekata preko olučnih vertikalna spuštaju se ispod ploče prizemlja, i ulivaju u atmosfersku kanalizaciju.</p> <p>Na delu parking prostora i uređenog platoa oko objekata za odvođenje atmosferskih voda izgrađeni su jednodelni slivnici. Atmosferske vode sa platoa i površina oko objekata se odvede u postojeći gravitacioni taložnik na Kanalu otpadnih voda KAP-a na kom je instalisan uređaj za prečišćavanje otpadnih voda od ulja i goriva. Nakon prečišćavanja, otpadne vode se upuštaju preko kanala u Moraču. Količina atmosferskih voda zavisi od količine padavina.</p> <p>Prema proceni za proizvodnju Fabrike za proizvodnju bileta u 2021. godini količina ispuštene vode iznosila je cca 1019 m³/dan, odnosno 336 321 m³/god. Voda se ispušta 330 dana godišnje.</p> <p>Količina atmosferskih voda zavisi od količine padavina. Uniprom doo Nikšić rši redovna ispitivanja (8 x godišnje) otpadnih voda koje se ispuštaju u reku Moraču,</p>
-----	--------------	---

		<p>angažovanjem akreditovane laboratorije. U toku 2021. godine samo koncentracija nitrata, u toku jednog ispitivanja (ispitivanje u junu mesecu), je bila veća od maksimalne dozvoljene koncentracije propisane Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG”, br. 45/08, 9/10, 26/12, 52/12 i 59/13).</p> <p>Rezultati ispitivanja u toku 2021. godine dati su u prilogu Zahteva.</p>
6.1.1	Tretman otpadnih voda	Na lokaciji fabrike ne vrši se tretman otpadnih voda. Atmosferske i rashladne otpadne vode se zajedno sa otpadnim vodama iz industrijske zone KAP prečišćavaju na uređaju za separaciju masti i ulja i otpadne vode.
6.1.2	Postrojenja za tretman otpadnih voda	Atmosferske i rashladne otpadne vode se preko četiri ispusta odvođe u atmosfersku kanalizaciju industrijske zone KAP, na kojoj je instaliran uređaj za uklanjanje masti i ulja iz otpadne vode.
6.1.3	Emisije otpadnih voda	
<p>U atmosfersku kanalizaciju industrijske zone KAP ispuštaju se rashladne otpadne vode iz livne jame, u koju se skupljaju rashladne vode iz procesa livenja (za hlađenje trupaca) i voda za hlađenje ultrasonične jedinice. Temperatura rashladnih otpadnih voda iznosi 35 °C. Voda od hlađenja prilikom livenja se ne zagađuje bilo kakvim zagađivačima.</p> <p>U atmosfersku kanalizaciju industrijske zone KAP ispuštaju se i otpadne atmosferske vode sa lokacije postrojenja koje se skupljaju sa krovova objekata i saobraćajnih i manipulativnih površina sa lokacije postrojenja.</p> <p>Atmosferske vode industrijske zone KAP prečišćavaju se na separatoru masti i ulja a zatim se sa ostalim otpadnim vodama iz industrijske zone KAP ispuštaju u reku Moraču.</p> <p>Vrše se redovna merenja emisije otpadne vode (8 x godišnje) koja se ispušta u Moraču. Izveštaji o merenjima u toku 2021. godine date su u prilogu Zahteva.</p> <p>U tabelarnim pregledima (dijagramima) koji se prilažu uz Zhtev dati su takođe koncentracije parametara otpadne vode, koja se ispušta u Moraču.</p>		
6.1.4	Uticaj na kvalitet otpadnih voda	U toku 2021. godine kvalitet otpadne vode odgovarao je uslovima ispuštanja otpadnih voda u recipijent, osim tokom jednog merenja (jun 2021. godine) kada je koncentracija nitrata u otpadnoj vodi bila neznatno povišena u odnosu na graničnu vrednost.
6.1.5	Kontrola i merenje	U industrijskoj zoni KAP vrši se kontrola kvaliteta otpadnih voda koje se ispuštaju u reku Moraču atmosferskim kanalom. Merenja kvaliteta otpadnih voda vrši se 8 x godišnje, angažovanjem spoljne ovlašćene laboratorije za datu vrstu merenja.
6.1.6	Izveštavanje	O izvršenim merenjima kvaliteta otpadnih voda ovlašćena laboratorija sastavlja Izveštaj. Izveštaji o merenjima dostavljaju se Sekretarijatu za planiranje prostora i održivi razvoj Glavnog grada Podgorica i Agenciji za zaštitu životne sredine Crne Gore.

7. Zaštita zemljišta i podzemnih voda (podaci opisani u tabelama 22-31)		
7.1	U slučaju kada se otpadne vode sa lokacije ispuštaju direktno u podzemno vodno tijelo	-
7.2	U slučaju kada se otpadne vode sa lokacije ne ispuštaju direktno u podzemno vodno tijelo	<p>Na predmetnoj lokaciji izgrađena je atmosferska kanalizacija kojom se prikupljaju atmosferske vode sa saobraćajnica i manipulativnih površina postrojenja. Odlaganje i privremeno skladištenje sirovina i pomoćnih materijala, kao i otpada vrši se na manipulativnim, betonskim površinama. Na ovaj način se sprečava da opasne i štetne materije sa lokacije postrojenja dospeju na zemljište i u podzemne vode. Atmosferske otpadne vode, potencijalno zagađene mineralnim uljima, prečišćavaju se u industrijskoj zoni KAP na separatoru ulja i naftnih derivata, pre upuštanja u krajnji recipijent, čime se eventualno prisustvo opasnih i štetnih materija svodi na minimum.</p> <p>Operater vrši praćenje uticaja aktivnosti na lokaciji postrojenja na zemljište. U toku 2021. godine izvršena su ispitivanja kvaliteta zemljišta na lokaciji postrojenja u februaru i avgustu mesecu. Ispitivanja je vršila ovlašćena laboratorija CETI d.o.o. Podgorica. Ispitivanje zemljišta vršeno je na sadržaj metala, policikličnih aromatičnih ugljovodonika (PAH), kongenere PCB-a, i organokalajna jedinjenja. Rezultati ispitivanja dati su u prilogu Zahteva.</p> <p>Prema rezultatima ispitivanja registrovana su prekoračenja dozvoljnih koncentracije hroma, nikla i fluora u zemljištu u odnosu na propisane vrednosti Pravilnikom o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njegovo ispitivanje („Sl. list RCG“, br. 18/97).</p>
8. Upravljanje otpadom (podaci opisani u tabelama 35-37)		
8.1	Plan upravljanja otpadom	Fabrika za proizvodnju bileta – preradevina od aluminijuma proizvodi više od 20 t neopasnog otpada godišnje i ima izrađen Plan upravljanja otpadom za period 2021 – 2023. god, na koji je dobijena saglasnost Agencije za zaštitu životne sredine. U prilogu Zahteva dati su Plan upravljanja otpadom i dobijena saglasnost.
8.2	Proizvodnja otpada	
<p>Osnovne vrste otpada koje se javljaju u toku proizvodnje su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Šljaka koja nastaje u procesu topljenja metala u peći (45t) u količini od oko 2% u odnosu na količinu uloška (35 t) a to je oko 700 kg ili 1.460 t na godišnjem nivou. - Šljaka koja nastaje u peći za odstajivanje metala (35 t) u količini od 0,8% od uloška a to je oko 280 kg ili 584 t na godišnjem nivou. 		

- Vatrostalni materijali,
- Metalni otpaci (špena),
- otpadna ulja,
- otpadna, zamjenjena oprema,
- komunalni otpad.

Otpad se privremeno skladišti na lokaciji postrojenja a zatim se predaje ovlaštenim operaterima za njegovo zbrinjavanje.

U toku 2021. godine generisane su vrste otpada date u sledećoj tabeli.

Табела 3. Vrste otpada i njihove količine nastale u Fabrici Al trupaca -bileta u 2021. godini

Otpad	Naziv otpada	Klasa opasnosti	Proizvedeno		Predato drugim operaterima
			Glavni izvor	t/godišnje	
10 10 03	Šljaka	neopasan	peć	214,6	117,22
16 11 04	Keramička vuna		Livni kanal	0,114	-
20 01 40	Metalni otpad		Održavanje opreme	0,48	0,48

Šljaka nastaje u tehnološkom procesu proizvodnje Al trupaca, tj u procesu topljenja uložka od aluminijuma i u peći za odstajivanje metala.

Šljaka iz procesa topljenja se u osnovi sastoji od aluminijuma (50 do 55 %), Al₂O₃ (40 do 45%) i pratećih komponenti kao što su oksidi Si i Fe u količini od oko 2 do 3% od mase šljake, a koje vode poreklo iz vatrostalne obloge.

Šljaka iz peći za odstajivanje metala u osnovi sastoji od aluminijuma, oksida aluminijuma i neznatne količine uključaka. Po svom sastavu predstavlja neopasan otpad.

Šljaka se skida sa površine metalne kupke, hladi i presuje u presi za šljaku (dross press).

Privremeno se odlaže u betonski boks do njene predja/prodaje trgovcu/posredniku.

kataloški broj otpada: otpad od livenja odlivaka obojenih metala – šljaka iz peći 10 10 03.

U toku 2021. godine generisano je 214,6 t ovog otpada.

Vatrostalni materijali

Vatrostalne obloge u peći za topljenje metala (4 t) vrši se nakon 7 godina rada, i tom prilikom nastaje 150 t otpada - vatrostalne obloge.

Zamena vatrostalne obloge u peći za odstajivanje metala (35 t) vrši se nakon 10 godina rada, i tom prilikom nastaje 130 t otpada - vatrostalne obloge.

kataloški broj otpada: ostale obloge i vatrostalni materijali nastali u metalurškim procesima drugačiji od 16 11 03* - vatrostalni materijali 16 11 04.

Vatrostalni otpad potiče od remonta peći i livnih kanala.

Vatrostalni otpad se sakuplja u metalnim kontejnerima u pokrivenom betonskom boksu do predaje ovlaštenom trgovcu/posredniku.

Keramička vuna za livne kanale

Keramička vuna za livne kanale se koristi kao prekrivač – izolator livnih kanala u cilju održavanja temperature metala prilikom livenja. Njenom zamenom nastaje otpadna keramička vuna.

kataloški broj otpada: ostale obloge i vatrostalni materijali nastali u metalurškim procesima drugačiji od 16 11 03* - keramička vuna za livne kanale 16 11 04.

U toku 2021. godine generisano je 0,114 t ovog otpada. Ovaj otpad ima karakter neopasnog otpada.

Vatrostalni otpad se sakuplja u metalnim kontejnerima u pokrivenom betonskom boksu u Fabrici za proizvodnju Al trupaca do predaje ovlaštenom trgovcu/posredniku.

U toku 2021. godine generisano je 0,114 t ovog otpada .

Metalni otpad

U procesu remonta uređaja i opreme u postrojenju nastaje metalni otpad.

Kataloški broj otpada: metali – metalni otpad 20 01 40

Metalni otpad se selektuje i sakuplja na označenom mestu u okviru fabrike, do predaje ovlašćenom trgovcu/posredniku.

U toku 2021. godine generisano je 0,48 t ovog otpada i predat je ovlašćenom operateru.

Otpadna kompresorska ulja

Otpadna kompresorska ulja nastaju u procesu održavanja opreme u fabrici.

Vrsta otpada sa kataloškim brojem otpada: mineralna nehlorovana motorna ulja, ulja za menjače i podmazivanje – otpadna kompresorska ulja 13 02 05*.

Ova vrsta otpada ima karakter opasnog otpada.

Ovaj otpad skuplja se u metalnu burad i privremeno skladišti u skaldište za otpadna ulja i tečnosti, do predaje ovlašćenom sakupljaču.

Otpadna hidraulična ulja

Otpadna hidraulična ulja nastaju u procesu održavanja opreme u fabrici.

Vrsta otpada sa kataloškim brojem otpada: mineralna nehlorovana hidraulična ulja – otpadna hidraulična ulja 13 01 10*.

Ova vrsta otpada ima karakter opasnog otpada.

Ovaj otpad skuplja se u metalnu burad i privremeno skladišti u skaldište za otpadna ulja i tečnosti, do predaje ovlašćenom sakupljaču.

Metalni otpaci (špena) nastaju od rezanja odlivaka. Ovi otpaci se presuju i ponovo vraća u proizvodnju.

Komunalni otpad nastaje od boravka zaposlenih u fabrici.

U toku rada objekta nastaju i određene količine komunalnog otpada.

Privremeno deponovanje komunalnog otpada, do evakuacije na gradsku deponiju komunalnim vozilima, vrši se na sabirnom punktu u kontejnerima.

8.3	Razvrstavanje i prijem otpada	Otpad nastao u proizvodnim procesima i u procesu održavanja se razdvaja, evidentira i skladišti na odgovarajućim privremenim skladištima. Razvrstavanje otpada vrši se na mestu nastanka. Vršiti se identifikacija i klasifikacija otpada na propisan način. Za otpad koji može biti opasan po svom sastavu, karakteru ili poreklu vrši se karakterizacija otpada.
8.4	Privremeno skladištenje	Na lokaciji postrojenja vrši se selekcija i privremeno skladištenje do stvaranja uslova za trajno zbrinjavanje. Privremeno skladištenje otpada vrši se u betonskim boksovima, na označenim mestima u krugu fabrike i u skladištu za otpadna ulja i tečnosti. U betonskim boksovima se odlažu otpadna aluminijumska šljaka i vatrostalni materijali. Vatrostalni materijali se smeštaju u metalne kontejnere a zatim u betonske boksove. Betonski boksovi su natkriveni, tj. zaštićeni od astmosferskih uticaja, odnosno uticaja sunca, vetra, padavina.
8.5	Prevoz otpada	Operater postrojenja ne vrši transport otpada izvan kruga fabrike već ga predaje ovlašćenim skupljačima otpada.

		U okviru postrojenja otpad se, u zavisnosti od fizičkog stanja, transportuje viljuškarima , traktorom i kamionom do mesta privremenog skladištenja pre otpreme ili tretmana.
8.6	Prerada otpada: tretman i reciklaža	
8.6.1	Sopstvena postrojenja, objekti i tehnologije	Primenjuje se reciklaža otpadnih materijala u sklopu postrojenja. Metalni otpaci (špena) od rezanja odlivaka ponovo se vraćaju u proizvodnju.
8.6.2	Upućivanje na tretman i reciklažu kod drugog operatera	Otpadni metal od održavanja opreme predaje se ovlašćenim operaterima za njihovo preuzimanje i vrši se reciklaža ovog otpada. Otpadna šljaka se presuje na presi za šljaku. Moguća je prodaja šljake na inostranom tržištu prerađivačima šljake. Sve vrste otpada kakao budu nastajale u postrojenju predavaće se ovlašćenim operaterima za njihovo zbrinjavanje. Otpad se zbrinjava u skladu s azakonskim propisima što uključuje i reciklažu otpada.
8.7	Odlaganje otpada	
8.7.1	Sopstvena postrojenja, objekti i tehnologije	Nije primenljivo
8.7.2	Upućivanje na odlaganje kod drugog operatera	Na odlaganje kod drugih operatera upućuje se i komunalni otpad.
8.8	Procjena uticaja planiranog upravljanja otpadom	Startegija „Uniprom“ d.o.o. je uspostavljanje integrisanog upravljanja svim vrstama opasnog i neopasnog otpada, pri čemu se pažnja posvećuje poštovanju zakonske regulative, preventivi, minimizaciji, identifikaciji, sakupljanju, razvrstavanju, evidentiranju, skladištenju, kontrolisanom kretanju u okviru postrojenja, tretmanu ostataka iz procesa proizvodnje, efikasnom iskorišćenju i kao krajnje rešenje bezbednom odlaganju uz što manje štete po životnu sredinu i zdravlje ljudi. Uticaji planiranog upravljanja otpadom na životnu sredinu svode se na najmanju moguću meru i u prihvatljive okvire jer se na lokaciji postrojenja vrši: <ul style="list-style-type: none"> - odvojeno sakupljanje klasifikacija otpada u skladu sa zakonskim propisima, - utvrđivanje karaktera otpada ispitivanjem opasnog otpada i otpada koji po sastavu, karakteru ili poreklu može biti opasan, - vrši se skladištenje otpada u skladu sa principima odvojenog sakupljanja i kompatibilnosti uz primenu mera zaštite životne sredine, - otpadni metal koji nastaje prilikom rezanja odlivaka vraća se u proces proizvodnje,

		<ul style="list-style-type: none"> - otpad se zbrinjava tako što se predaje ovlašćenim operaterima, - Otpadna šljaka se prodaje na inostranom tržištu prerađivačima šljake, - radi se na minimizaciji nastajanja, a otpad se odlaže tek kada se iscrpe mogućnosti ponovne upotrebe, reciklaže ili iskorišćenja za energetske svrhe.
8.9	Kontrola i merenje (analiza)	<p>U fabrici za proizvodnju bileta – prerađevina od aluminijuma sprovode se sledeće aktivnosti kontrole i merenja (analize) u okviru upravljanja otpadom:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klasifikacija otpada – svrstavanje otpada na jednu ili više lista koje su utvrđene zakonom; - Pribavljanje izveštaja o ispitivanju otpada i obnavljanje u slučaju promene tehnologije, promene porekla sirovine ili drugih aktivnosti koje bi uticale na promenu karaktera otpada i čuvanje izveštaja najmanje tri godine.
8.10	Dokumentovanje i izveštavanje	<p>Operater vodi evidenciju o količini i vrstama otpada u formi djelovodnika i sastavlja godišnji izveštaj o otpadu u skladu sa Pravilnikom o obliku, sadržaju i načinu popunjavanja formulara o transportu otpada i evidencije o otpadu, godišnjem izveštaju o otpadu, sadržini i načinu vođenja registra podataka i sadržaju i formi zbirnog izveštaja („Sl. listu CG“, br. 46/10) Godišnji izveštaj o otpadu operater dostavlja organu lokalne uprave, odnosno Sekretarijatu za planiranje prostora i održivi razvoj Glavnog grada Podgorice, kao i Agenciji za zaštitu životne sredine.</p> <p>Evidencije o količini i vrstama otpada čuvaju se najmanje tri godine.</p>
9. Buka i vibracije (podaci opisani u tabeli 38)		
9.1	Izvori	<p>Operacije koje se izvode u toku rada postrojenja predstavljaju značajan izvor buke, kao i određena oprema: ventilatori, pumpe, motori i dr. Većina aktivnosti se izvodi u zatvorenom prostoru, u kom se nalazi i oprema koja proizvodi buku, uz preduzete mere da se nivo buke smanji: postavljanje opreme na odgovarajuće podloge, smeštanje opreme u zatvorena kućišta koja absorbuju buku, instaliranje prigušivača i dr.).</p> <p>U toku rada postrojenja buka se javlja i usled rada motora prevoznih sredstava koja dolaze i odlaze iz kompleksa. Sa stanovišta buke koju razvijaju prevozna sredstva, neće doći do većih promena u odnosu na stanje pre izgradnje postrojenja.</p> <p>Vrednosti vibracija izvan lokacije postrojenja u toku njegovog rada nisu značajne.</p>
9.2	Emisija	<p>U toku rada objekta buka se javlja od rada postrojenja, čiji nivo nije zanemarljiv. Ventilatori u postrojenju za kontinuiranu homogenizaciju stvaraju buku. Nivo buke je do 80 dB ili manje na udaljenosti od 1m.</p>

		<p>Ventilatori i ostali izvori buke su odabrani i postavljeni tako da u prostorijama izazivaju što manju buku, odnosno buka mora biti u granicama koje određuju odgovarajući propisi. Na ventilatore i žaluzine postavljeni su prigušivači buke, tako da je nivo buke u granicama koje određuju odgovarajući propisi.</p> <p>Testera za rezanje metalnih trupaca sa opremom (manipulator metalnim otpacima, kao i bunker sa metalnim otpacima), smešteni su u kućište koje apsorbuje buku napravljeno od dvoslojne obloge od materijala koji apsorbuju buku, 80 mm debljine, i ojačano je čeličnom konstrukcijom.</p>
9.3	Kontrola i merenje	
<p>Operater postrojenja izvršio je merenje nultog stanja buke na lokacije postrojenja 2021. godine. Za merenja je angažovana ovlašćena laboratorija – Centar za ekotoksikološka ispitivanja Podgorica d.o.o. U februaru su izvršena merenja dnevnih indikatora rezidualne buke, a u maju mesecu večernja i noćna merenja rezidualnog nivoa buke.</p> <p>Rezultati merenja dnevnog, večernjeg i noćnog nivoa rezidualne buke u životnoj sredini na lokaciji Dajbabe - Podgorica kod fabrike za proizvodnju bileta-prerađevina od aluminijuma pokazuju da na ispitivanoj mernoj poziciji dnevni, večernji i noćni indikator nivoa buke ne prelaze granične vrijednosti propisane „Odlukom o utvrđivanju akustičkih zona na teritoriji Glavnog grada – Podgorice“, br. 02-030/15-1101 od 31.07.2015. godine („Sl. list Crne Gore - Opštinski propisi“, br. 27/2015 od 05.08.2015. godine) i „Pravilnikom o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičkih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke“ („Sl. list Crne Gore“, br. 060/11).</p> <p>U septembru 2022. godine ovlašćena laboratorija CETI – Centar za ekotoksikološka ispitivanja Podgorica d.o.o. vršila je merenje nivoa buke u životnoj sredini, pri uobičajenim radnim aktivnostima u fabrici za proizvodnju bileta, u zoni uticaja rada fabrike.</p> <p>Na izabranoj poziciji izvršena su dnevna, večernja i noćna merenja nivoa buke, kao i merenja nivoa rezidualne buke.</p> <p>Rezultati merenja nivoa buke pokazuju da na ispitivanoj mernoj poziciji dnevni, večernji i noćni indikatori nivoa buke ne prelaze granične vrednosti propisane “Odlukom o utvrđivanju akustičkih zona na teritoriji Glavnog grada – Podgorice” br. 02-030/15-1101 od 31.07.2015.godine (“Sl. list Crne Gore-Opštinski propisi”, broj 27/2015 od 05.08.2015.godine) i “Pravilnikom o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, način utvrđivanja indikatora buke I akustičkih zona I metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke” (“Sl. List Crne Gore”, br. 060/11).</p> <p>Kao prilog Zahteva dati su Izveštaji merenja nivoa buke u životnoj sredini iz 2021. i 2022. godine.</p> <p>Operater postrojenja ima obavezu da vrši periodična merenja nivoa buke u životnoj sredini jednom godišnje.</p>		
9.4	Izveštavanje	Operater je u obavezi da podatke izvršenih kontrola i merenja (mjesta, učestalost, metode) dostavi nadležnom organu lokalne samouprave i Agenciji za zaštitu životne sredine.
<p>10. Procjena rizika od značajnih udesa</p>		
<p>Do najvećeg negativnog uticaja u toku eksploatacije projekta na pojedine segmente životne sredine može doći u slučaju pojave akcidenta, a pre svega od prisustva gasnih instalacija i kvarova na opremi i instalacijama, požara, zemljotresa.</p>		

U fabrici za proizvodnju bileta od opasnih materija u proizvodnji koriste se: prirodni gas (TPG) za zagrevanje peći za topljenje i peći za odstajivanje, zatim Argon za degazaciju, bor nitrid i metkot kao zaštitni premazi i Mastik, smesa za reparaciju livnih kanala. Potrošnja ovih materija data je u tabeli 2 dokumenta Tabelarni pregledi (dijagrami), koji je priložen uz Zahtev.

Tečni zapaljivi gasovi kategorije 1 i 2 i prirodni gas kome pripada i TPG u graničnoj količini od 50 t svratavaju se u seveso postrojenja manjeg rizika, a u graničnoj količini od 200 t u seveso postrojenja većeg rizika. Na lokaciji postrojenja se ne vrši skladištenje TPG-a, a u instalacijama je prisutna manja količina gasa od granične.

Argon i ostale opasne materije koje se primenjuju u postrojenju ne spadaju u Seveso materije.

U postrojenju se primenjuju mere zaštite od udesa, odnosno mere za sprečavanje pojave udesnih situacija. Gasne instalacije izgrađene su u skladu sa relevantnim propisima, Pravilnikom o tehničkim normativima i uslovima za projektovanje, izgradnju i upotrebu unutrašnjih gasnih instalacija („Sl. list SRJ”, br. 20/92 i 33/92) i Pravilnikom o tehničkim normativima za projektovanje, građenje, pogon i održavanje gasnih kotlarnica („Sl. list SFRJ”, br. 10/90 i 52/90).

Uspostavljene su odgovarajuće organizacione mere za rad i održavanje opreme. U postrojenju se, takođe sprovode obuke zaposlenih za bezbedan i siguran rad i zaštitu od požara kao i zapošljavanje stručnog osoblja na odgovarajućim radnim mestima u postrojenju.

Za postrojenje je izrađen Projekat zaštite od požara i uspostavljene su mere zaštite od požara.

Uz primenu mera zaštite mogućnost nastanka udesnih situacija je veoma mali. Postoji mogućnost nastanka udesa sa ograničenim posledicama koje mogu prouzrokovati kratkotrajni zastoje redovnog rada.

Udesi većih razmera su malo verovatni ali mogu nastati kao posledica izostanka kontrole pojedinih elemenata sistema, ljudske greške ili sabotaze. Zbog toga se redovno vrši kontrola sistema, kao i održavanje sistema, prema donetim procedurama i uputstvima, kao i obuka zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i zaštitu od požara.

Operater je izradio za postrojenje Plan zaštite i spasavanja od požara i Plan zaštite i spašavanja od tehničko-tehnoloških nesreća na koje je pribavio saglasnosti MUP-a.

11. Mere za nestabilne (prelazne) načine rada postrojenja

11.1	Početak rada postrojenja ako postoji rizik izlaganja životne sredine negativnim uticajima	<p>Prilikom početka rada postrojenja postoji minimalni rizik izlaganja životne sredine negativnim uticajima. Ovi rizici pre svega se odnose na degradaciju životne sredine, kao i zdravlje zaposlenih, a potiču od:</p> <ul style="list-style-type: none"> - korišćenja tehničkih gasova (argona) u tehnološkom procesu. Verovatnoća nastanka hazardne situacije je minimalna, budući da je sproveden niz mera za sprečavanje iste. - korišćenje TPG-a u proizvodnom procesu za zagrevanje peći. U cilju smanjenja potencijalnih rizika od curenja TPG-a ugrađeni su uređaji za ranu detekciju i sprečavanje curenja TPG-a u hali livnice. Preduzeće takođe sprovodi redovne kontrole funkcionisanja celog sistema, ostavljajući minimalnu verovatnoću za bilo koju vrstu incidenata. - mogućnost izbijanja požara postoji kako na početku procesa livenja, tako i tokom celokupnog rada postrojenja. Verovatnoća izbijanja požara je velika i predstavlja realan rizik, s obzirom na prirodu procesa i osobine rastopljenog metala. <p>Potencijalna hazardna situacija predstavljala bi pre svega opasnost po živote radnika, kao i ostvarila negativan uticaj na životnu sredinu usled emisije štetnih gasova koji nastaju sagorevanjem.</p>
------	---	---

		Svi zaposleni su upoznati sa procedurama postupanja u slučaju požara. Fabrika je opremljena spoljnom hidrantskom mrežom, hidrantskim ormarima sa penom i opremom kao i sredstvima za početno gašenje požara - relevantnim brojem protivpožarnih aparata u skladu sa propisima.
11.2	Defekte curenja	Kako bu se eventualno curenje prirodnog gasa u postrojenju na vreme uočilo u hali livnice ugrađeni su uređaji za ranu detekciju i sprečavanje curenja TPG-a u hali livnice. Preduzeće takođe sprovodi redovne kontrole funkcionisanja celog sistema, ostavljajući minimalnu verovatnoću za bilo koju vrstu incidenata. Sistem snabdevanja argonom i prirodnim gasom, s obzirom na negativne posledica koje mogu nositi sa sobom, podleže brojnim redovnim inspekcijama, naime vrše se redovni pregledi ovih instalacija, njihovo saniranje u zoni curenja, kao i ispitivanje njihove nepropustivosti. Sva zapažanja i intervencije unose se u knjigu održavanja, sa zapisima dnevnog, mesečnog i godišnjeg karaktera.
11.3	Trenutno zaustavljanje rada postrojenja	Kod trenutnog zaustavljanja rada postrojenja potrebno je: <ul style="list-style-type: none"> - zaustaviti dovod argona; - zaustaviti dotok tečnog naftnog gasa; - isključiti snabdevanje peći električnom energijom. Ovaj set mera odnosi se na zaustavljanje usled redovnog prestanka rada i kontrolisan je od strane nadežnog lica. Kod zaustavljanja rada postrojenja usled udesa redosled akcija je istovetan. U tom slučaju potrebno je takođe i: <ul style="list-style-type: none"> - lokalizovati mesto kvara i - pristupiti merama interventnog održavanja do otklanjanja kvara
11.4	Obustavu rada	U slučaju privremenog zatvaranja postrojenja potrebno je uraditi sledeće: <ul style="list-style-type: none"> - Izdvojiti sve zaostale količine otpada iz procesa proizvodnje. - Gasnu stanicu sa zaostalom količinom TPG-a zatvoriti-zaključati, a isparivačku stanicu isključiti sa snabdevanja električnom energijom. - Svu opreću isključiti iz sistema napajanja električnom energijom. - Zaostale količine sirovina i pomoćnih materijala skladištiti u magacinu, ili ukoliko se očekuje duži zastoj prodati. - Ukoliko se očekuje duži zastoj sve količine otpad azbrinuti - Proizvodne pogone očistiti.
12. Definitivni prestanak rada postrojenja ili njegovih djelatnosti		
Pravilan način prestanka procesa proizvodnje, demontaže opreme, čišćenja i osiguravanja fabrike, zbrinjavanje preostalog otpada, revitalizacija i rekultivacija zemljišta na području fabrike, neophodno je		

kako prestanak rada postrojenja ne bi izazvao negativne uticaje na životnu sredinu, uključujući i zdravlje ljudi i kako bi se lokacija postrojenja privela novoj nameni.

U slučaju trajnog zatvaranja postrojenja, sam prestanak procesa, demontaža opreme i objekata i vraćanje zemljišta u prvobitno stanje pre izgradnje fabrike odvija se u dve etape:

Etapa 1 – Obustavljanje svih aktivnosti direktno vezanih za proces proizvodnje i odlaganje zaliha materijala i otpada, koji nastaju u procesu proizvodnje. Potrebno je pre zatvaranja postrojenja planirati nabavku sirovina i pomoćnih materijala u onoj količini koja će se iskoristiti. Eventualne viškove neophodno je vratiti proizvođaču ili na drugi način zbrinuti. Sav zaostali otpad predaje se ovlašćenim operaterima za njegovo zbrinjavanje. Neophodno je detaljno očistiti sve pogone i zbrinuti otpad i otpadne vode predajom ovlašćenom operateru za njihovo zbrinjavanje. Pre toga neophodno je izvršiti karakterizaciju otpada koji po svojim karakteristikama može biti opasan.

U ovoj etapi biće izvršena i demontaža opreme i uređaja i biće uklonjeni svi infrastrukturni objekti. Demontirana oprema će biti sakupljena, prodana ili zbrinuta kao otpad.

Etapa 2. Vraćanje predmetne površine u stanje u kome se ona može koristiti u neke druge svrhe. Ovaj postupak obuhvata sanaciju i rekultivaciju zemljišta.

Rekultivaciji zemljišta prethodi ispitivanje kvaliteta zemljišta na lokaciji, u skladu sa važećom regulativom koja uređuje kvalitet zemljišta i postupanje u skladu sa dobijenim rezultatima.

13. Netehnički prikaz podataka na kojima se zahtjev zasniva
(poseban dokument predat uz zahtev za integrisanu dozvolu)

13.1.	Podaci o operateru, postrojenju i lokaciji
<p>Operater je „UNIPROM” d.o.o. Nikšić, čije se sedište nalazi u Nikšiću, na adresi Novaka Ramova 17. Kontakt lice je Marina Medojević, njen kontakt telefon je: +382 67 259 989 , a e-mail je marina.medojevic@kap.me .</p> <p>Postrojenje je Fabrika za proizvodnju bileta – prerađevina od aluminijuma u Podgorici i nalazi se na adresi Dajbabe bb, Podgorica, Industrijska zona KAP . Takođe, kontakt lice je Marina Medojević. Fabrika za proizvodnju bileta – prerađevina od aluminijuma izgrađena je u okviru Industrijske zone kombinata aluminijuma u Podgorici i u vlasništvu je UNIPROM d.o.o. Nikšić.</p> <p>Nalazi se na k.p. br. 1310/2 KO Dajbabe, u okviru urbanističke parcele UP28A.</p> <p>Lokacija postrojenja nalazi se u obuhvatu Detaljnog urbanističkog plana “Industrijska zona – Kombinat aluminijuma Podgorica“ („Sl. list Crne Gore“ – opštinski propisi 38/08 i 69/19), u Podgorici, na urbanističkoj parceli 28A namenjenoj za privredne objekte, proizvodno zanatstvo, skladišta, stovarište, robno-distributivni centri.</p> <p>Lokacija je planskom dokumentacijom predviđena za izgradnju objekata za industriju. Položaj objekta fabrike u okviru lokacije je optimalan i zadovoljava infrastrukturne uslove predviđene nameni. Nisu razmatrane alternativne lokacije. Fabrika za prouizvodnju bileta –prerađevina od aluminijumaaluminijumskih se nalazi u severoistočnom delu kompleksa Kombinata aluminijuma Podgorica (KAP). Površina parcela iznosi 44 301 m2. Za potrebe realizacije objekta korišćena je cela površina lokacije.</p> <p>KAP je lociran u Zetskoj ravnicu, južno od Podgorice, između magistralnog puta Podgorica - Bar i reke Morače, odnosno između Dajbabske i Srpske Gore. Lokacija objekta se nalazi između postojećih pogona KAP-a: Elektrolize i Fabrike za proizvodnju livačkih legura – Silumina.</p> <p>Teren lokacije je pravougaonog oblika, ravan.</p> <p>Okruženje lokacije projekta pripada industrijskoj zoni. Najbliža naselja mjesta lokaciji objekta su sela Dajbabe (severno) i Botun (jugozapadano). Najbliži stambeni objekti u naselju Dajbabe od lokacije su udaljeni oko 500 m, a u naselju Botun oko 1.200 m vazdušne linije.</p> <p>Lokalne saobraćajnice u KAP-u povezane su priključnim putem na magistralni put M2 Podgorica - Petrovac, a željezničkom prugom na glavnu željezničku mrežu.</p> <p>Od infrastrukturnih objekata na lokaciji i njenoj okolini pored prilaznih saobraćajnica, postoji elektroenergetska mreža, vodovodna i kanalizaciona i TT mreža, a to su infrastrukturni objekti koji opslužuju KAP.</p>	
13.2	Karakteristike aktivnosti zbog kojih je podniet zahtjev za izdavanje integrisane dozvole
<p>Fabrika za proizvodnju aluminijumskih trupaca je izgrađena 2020. godine, a puštena je u rad 2021.godine. Rad se obavlja u 3 smene, 8 časova dnevno, 330 dana u godini.</p>	

<p>U Fabrici za proizvodnju bileta –preradevina od aluminijumaaluminijumskih aluminijumskih trupaca vrši se proizvodnja Al trupaca u količini od 70.000 t/god. Za proizvodnju bileta (Al trupaca) koristi se primarni čvrsti ili tečni aluminijum u količini od 73.000 t godišnje.</p> <p>Projektovani maksimalni kapacitet topljenja aluminijuma je 73 000 t/god, odnosno 219 t/dan.</p> <p>Na osnovu Zakona o industrijskim emisijama („Službeni list Crne Gore“, br. 17/19) i Uredbi o vrstama aktivnosti i postrojenja za koje se izdaje integrisana dozvola („Službeni list Crne Gore“, br.7/08), novo postrojenje, FABRIKA ZA PROIZVODNJU BILETA – PRERAĐEVINA OD ALUMINIJUMA u Podgorici spada u postrojenja 2. Proizvodnja i prerada metala 2.5 Prerada obojenih metala: (b) topljenje, uključujući i legiranje obojenih metala, kao i proizvode iz povrata i livenje u livnicama obojenih metal, kapaciteta livenja većeg od 4t na dan za olovo i kadmijum ili većeg od 20t na dan za sve druge metale.</p>	
13.3	Opis aktivnosti koje imaju značajan uticaj na životnu sredinu:
13.3.1	Resursi, energija i voda koji se koriste i opis mjera za smanjenje njihovog korišćenja
<p><i>Energija</i></p> <p>Za proizvodnju Al trupaca – bileta u postrojenju se kao izvori energije koriste električna energije, tečni prirodni gas za zagrevanje peći, evrodizel za odvijanje transporta na lokaciji.</p> <p>Projektovana potrošnja električne energije po 1 toni proizvoda iznosi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – za topljenje 500k Wh – za odstajivanje 350 kWh – za livenje 50 kWh – za homogenizaciju 200 kWh. <p>Potrošnja goriva tečnog prirodnog gasa (TPG) po 1 toni proizvoda iznosi: 53,5 Nm³</p> <p>U toku 2021. godine potrošeno je 2 038 000m³ TPG i 13.319.470 kWh električne energije. Evrodizel se koristi za transport. U toku 2021. godine potrošeno je 10.795,8 t dizela.</p> <p>Fabrika za proizvodnju bileta snabdeva se električnom energijom iz sopstvene trafostanice - Trafostanica PCR II. U fabrici je instalirana oprema za svakodnevno merenje potrošnje električne energije i prirodnog gasa. Vodi se redovna evidencija o njihovoj potrošnji u formi dnevnih i mesečnih izveštaja.</p> <p><i>Voda</i></p> <p>Na predmetnoj lokaciji voda se koristi kao rashladna voda i kao voda za sanitarne potrebe. Potrošnja vode po 1 toni proizvoda iznosi 13,47 m³/t. Za kapacitet postrojenja od 70.000 t/god, i pri radu 330 dana u godini (ostali dani su predviđeni za remont), prosečna potrošnja vode za hlađenje na dan odnosno za 24 časa iznosi 2.858,3 m³.</p> <p>U toku livenja doći će do isparavanja jednog dela ove vode.</p> <p>Sva voda koja se koristi za hlađenje zahvata se iz bunara kompleksa Kombinata aluminijuma u Podgorici. Rashladna voda se koristi za hlađenje: trupaca, ultrasonične jedinice, kamere na peći za topljenje, elektromagnetnog mešača i frekventnog regulatora mešača.</p> <p>Voda za hlađenje kamere, mešača i frekventnog regulatora je u recirkulaciji i deo je zatvorenog sistema, kroz koji struji destilovana voda i koji se povremeno dopunjava svežom vodom, jer vremenom određena količina te vode ispari zbog hlađenja uređaja koji su izloženi visokim temperaturama.</p> <p>Voda iz livne jame (za hlađenje trupaca) i voda za hlađenje ultrasonične jedinice se ispušta u atmosferski kanal KAP-a i zajedno sa atmosferskim vodama iz KAP-a ispušta u Moraču.</p> <p>U toku 2021. godine potrošeno je 363690 m³ vode iz sopstvenih izvora i to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • za hladjenje (363 690 m³) • za druge namene (10 000 m³). 	
13.3.2	Glavne sirovine i pomoćni materijali i njihovo korišćenje
<p>Za proizvodnju bileta (Al trupaca) koriste se primarni čvrsti ili tečni aluminijum u količini od 73.000 t/god. Čistoća aluminijuma kreće se od 99,73 do 99,80 %. Pored aluminijuma za proizvodnju bileta (Al trupaca) koristiće se i legirni elementi. Legirni elementi: za seriju legura 6xxx najvećim delom čine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si: 0,3 do 1% po tone proizvoda, - Mn: 0,01 do 0,55% po tone proizvoda, - Mg: 0,05 do 0,60% po tone proizvoda i - AlTiB 5/1: 0,5 do 1 kg/t. <p>Od pomoćnih materijala u procesu proizvodnje koriste se:</p> <ul style="list-style-type: none"> • plemeniti gas argon (Ar) - u procesu prečišćavanja legure (degazacija), u količini od 0,3 Nm³/t metala 	

- Bor nitrid – koristi se kao premaz livnih kanala i stola (zaštitni premaz), 0,051 kg /t metala
 - Metkot - zaštitni premaz - Premaz vatrostalnih površina metalnih alata, 0,008 kg /t metala
 - Mastik - za reparaciju livnih kanala - 0,02 kg /t metala
 - vatrostalna obloga:
 - za peć za topljenje metala na svakih 7 godina: 150 t
 - za peć za odstajivanje metala na svakih 10 godina: 130 t.
- Postrojenje još uvek ne radi punim kapacitetom. U toku 2021. godine utrošeno je u proizvodnji 23 000 t primarnog aluminijuma.

13.3.3	Upotreba opasnih hemijskih supstanci i preparata i planirane mjere za njihovu supstituciju
--------	--

Nije primenljivo

13.3.4	Korišćenje tehnologija, odnosno primjena najbolje dostupnih tehnika
--------	---

Proizvodni proces

Proces proizvodnje obuhvata topljenje metala, livenje i sečenje dobijenih ignota.

Topljenje metala (Al)

U jednodimenzionalnu peć za topljenje metala kapaciteta 45 t šaržira se uložak - primarni aluminijum u količini od 35 t. Topljenje se dešava pod dejstvom toplote. Grejanje peći se ostvaruje pomoću tečnog prirodnog gasa (TPG) sa 2 para regenerativnih gorionika sa niskim nivoom emisije NOx u komori peći. Potrošnja gasa iznosi oko 55 Nm³/t metala. Radna temperatura u peći je 750 do 800oC.

U procesu topljenja uložka od aluminijuma nastaje šljaka u količini od oko 2% u odnosu na količinu uložka (35 t), a to je oko 700 kg. Prema projektnoj dokumentaciji šljaka se u osnovi sastoji od aluminijuma (50 do 55 %), Al₂O₃ (40 do 45%) i pratećih komponenti kao što su oksidi Si i Fe u količini od oko 2 do 3% od mase šljake, a koje vode poreklo iz vatrostalne obloge. Šljaka po svom sastavu predstavlja neopasan otpad. Šljaka se skida sa površine metalne kupke, hladi i presuje u presi za šljaku (dross press). Takav proizvod se dalje prodaje na inostranom tržištu prerađivačima šljake.

Nakon topljenja, tečni metal se preko kanala za prenos metala prebacuje u peć za odstajivanje metala kapaciteta 35 t. Grejanje peći se takođe ostvaruje pomoću tečnog prirodnog gasa (TPG) pri čemu se toplota koristi samo za održavanje radne temperature od 750 do 800oC. Potrošnja gasa u ovoj peći iznosi oko 11 Nm³/t metala.

U peći za odstajivanje vrši se finalna dorada hemijskog sastava tečnog metala dodavanjem legiranih elemenata. Kao legirani elementi koriste se Si, Mn, Mg i AlTiB žica.

U peći za odstajivanje metala na površini metalne kupke takođe nastaje određena količina šljake u količini od 0,8% od uložka, što je oko 280 kg. Šljaka se u osnovi sastoji od aluminijuma, oksida aluminijuma i neznatne količine uključaka. Šljaka se takođe skida sa površine metalne kupke i presuje u presi za šljaku (dross press). Takav proizvod se dalje prodaje na inostranom tržištu prerađivačima šljake.

Provera hemijskog sastava legure (nastala nakon legiranja) vrši se uz pomoć instrumenta za optičku emisiju spektrometriju (OES).

Livenje legure

Prije livenja vrši se prečišćavanje legure, odnosno degazacija i filtracija pod vakuumom u prisustvu inertnog gasa argona. Degazacija u osnovi obuhvata odstranjivanje vodonika, a filtracija odstranjivanje nemetalnih uključaka.

Potrošnja argona je oko 0,3 Nm³/t metala.

Kada se posle prečišćavanja legure ispune zahtevi u pogledu zadatog kvaliteta počinje livenje. Preko sistema kanala tečna legura se prebacuje do mašine za livenje. Livenje se vrši po metodi vertikalnog livenja sa direktnim rashlađivanjem (VDC). Voda se koristi za rashlađivanje legure, ali se ne zagađuje bilo kakvim materijama. Posle upotrebe voda se upušta u atmosfersku kanalizaciju na temperaturi od oko 35 oC i odvodi do kanala otpadnih voda KAP-a, a zatim se preko kanala upušta u Moraču.

Kada je livenje gotovo, ingoti za ekstruziju vade se iz linije za livenje i transportuju u postrojenje za kontinuiranu homogenizaciju. Ingoti prolaze kroz postrojenje za kontinuiranu homogenizaciju određenom brzinom u skladu sa tehnološkim parametrima homogenizacije. Homogenizacija obuhvata zagrevanje odlivaka do određene temperature i držanje odlivaka na temperaturi odstajivanja u toku odabranog trajanja.

Temperatura homogenizacije zavisi od tipa legure i može da se kreće od 450oC do 585oC.

Nakon homogenizacije vrši se hlađenje odlivaka. Hlađenje odlivaka se vrši pomoću serije ventilatora u rasponu od 580oC do 250oC, brzinom od 300 do 400oC/h.

Posle kontinuirane homogenizacije vrši se rezanje odlivaka - trupaca pomoću automatizovane testere.

Promena podešavanja parametara, kad god se obrađuju različiti odlivci, može se vršiti sa kontrolnog panela.

Metalni otpaci od rezanja presuju se pomoću prese za briketiranje. Briketirana špena se pomoću manipulatora transportuje u skladišni prostor i ponovo vraća u proizvodnju.

Posle rezanja, vrši se pakovanje trupaca.

Primena najbolje dostupnih tehnika

BREF dokumenti korišćeni za procenu procesa rada i aktivnosti u Fabrici za proizvodnju bileta – prerađevine od aluminijuma u Podgorici su:

1. Referentni dokument o najbolje dostupnim tehnikama (NDT) za kovačku industriju i livnice, (Reference Document on Best Available Techniques in the Smitheries and Foundries Industry, May 2005);
2. Referentni dokument o najbolje dostupnim tehnikama za energetska efikasnost, (Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency, February 2009; (corrected version as of 09/2021));
3. Referentni dokument o najbolje dostupnim tehnikama za emisije iz skladišta, (Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage, July 2006);
4. Referentni dokument o najbolje dostupnim tehnikama za rashladne sisteme, (Reference Document on 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).

Proizvodni proces i aktivnosti u postrojenju su u skladu sa relevantnim najbolje dostupnim tehnikama opisanim u navedenim referentnim dokumentima.

13.3.5

Prikaz glavnih emisija (koncentracije i godišnje količine) za vazduh, vode, zemljište, glavne tokove otpada i njihov tretman, buku i vibracije

Vazduh

U postrojenju se kroz jedan emiter (dimnjak) odvođe gasovi iz peći za topljenje i peći za odstajivanje. Vodena para i otpadni gas iz procesa livenja se odvođe kroz zasebni dimnjak.

Za zagrevanje peći za livenje i peći za odstajivanje koristi se tečni prirodni gas.

U toku rada postrojenja javljaju se emisije praškastih materija, azotni oksidi izraženi kao NO₂, oksidi sumpora izraženi kao SO₂, ugljen monoksid CO, gasoviti hloridi izraženi kao HCl, gasoviti fluoridi izraženi kao HF u vazduh. Emisije potiču iz peći za topljenje i peći za odstajivanje.

U Fabrici za proizvodnju bileta – Al trupaca u Podgorici vrše se povremena merenja emisija u vazduh koja sprovodi spoljna akreditovana laboratorija ovlašćena za merenje emisija u vazduh. Povremena merenja se vrše jedanput godišnje u skladu sa Uredbom o graničnim vrijednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora („Službeni list CG“, br. 10/11) i Pravilnikom o načinu i postupku merenja emisija iz stacionarnih izvora („Službeni list CG“, br. 39/13).

Prema rezultatima merenja zaključeno je da su zagađujuće materija u otpadnom gasu emitera bile niže od propisanih graničnih vrednosti emisija.

Difuzne emisije u postrojenju koje se javljaju iz procesnih peći, kao posledica saobraćaja u krugu fabrike, u slučaju prosipanja pomoćnih praškastih materijala, otpadne šljake, mulja, i sl., smanjene su na najmanju moguću meru izgradnjom usisnih hauba iznad peći za topljenje i peći za odstajivanje, redovnim čišćenjem i održavanjem saobraćajnica i manipulativnih površina u postrojenju, poštovanjem procedura, ograničavanjem brzine kretanja transportnih sredstava u krugu postrojenja i sl.

Prilikom rad postrojneja ne javljaju se emisije u vazduh koje imaju snažno izražen miris.

Izveštaji o merenjima emisija zagađujućih materija u vazduh dostavljaju se Sekretarijatu za planiranje prostora i održivi razvoj Glavnog grada Podgorica i Agenciji za zaštitu životne sredine Crne Gore.

Vode

U toku procesa proizvodnje bileta - Al trupaca u fabrici nastaju sledeće otpadne vode:

- rashladne vode (vode iz sistema za hlađenje trupaca i ultrasonične jedinice),
- sanitarno-fekalne vode i
- atmosfenske vode sa parkinga i platoa kompleksa.

Sva tri toka otpadnih voda su odvojeni tj. u kompleksu je izgrađena separata kanalizacija.

U postrojenju se vrši hlađenje vodom. Hlađenjem su obuhvaćeni sistemi za hlađenje trupaca, ultrasonične jedinice, kamere na peći za topljenje, elektromagnetnog mešača i frekventnog regulatora mešača. Voda za hlađenje se crpi iz bunara koji se nalaze na lokaciji Industrijske zone Kombinata aluminijuma Podgorica, ali ne na parcelama koje pripadaju Fabrici aluminijumskih trupaca.

Ne ispušta se u recipijent sva voda od hlađenja, već samo voda iz livne jame (za hlađenje trupaca) i voda za hlađenje ultrasonične jedinice. Voda za hlađenje kamere na peći za topljenje, elektromagnetnog mešača i frekventnog regulatora mešača je deo zatvorenog sistema, kojim cirkuliše destilovana voda i koji se povremeno dopunjava svežom vodom.

Količina vode za hlađenje iznosi 13,47m³/t uz napomenu da jedan deo u toku odvijanja procesa ispari. Temperatura rashladnih otpadnih voda iznosi 35 oC. Voda od hlađenja prilikom livenja se ne zagađuje bilo kakvim zagađivačima. Voda se posle upotrebe upušta u atmosfersku kanalizaciju i odvodi do kanala otpadnih voda KAP-a, a zatim se preko kanala upušta u Moraču. Kao takva ona neće imati uticaj na zagađenje Morače.

Sanitarno-fekalne otpadne vode iz objekata odvođe se i ispuštaju u septičku jamu, koju periodično prazni Javno komunalno preduzeće. U planu je priključenje na gradsku kanalizaciju, kada bude izgrađen kolektor.

Atmosferske vode sa parkinga i manipulativnih površina kompleksa, preko sistema slivnika, odvođe se u atmosfersku kanalizaciju, a preko nje u postojeći gravitacioni taložnik na Kanalu otpadnih voda KAP-a, na kom je instalisan uređaj za prečišćavanje otpadnih voda od ulja i masti (separator), a zatim prečišćene preko kanala upuštaju u Moraču.

Otpadne vode iz postrojenja (rashladne vode iz sistema za hlađenje trupaca i ultrasonične jedinice i atmosferske vode sa platoa i parkinga) odvođe se do Kanala otpadnih voda KAP-a u postojeći gravitacioni taložnik i uređaj za prečišćavanje otpadnih voda od ulja i goriva, a zatim se prečišćene preko kanala upuštaju u Moraču.

Monitoring otpadnih voda iz Kanala otpadnih voda KAP-a, posle prečišćavanja (pre upuštanja u Moraču) vrši se osam puta godišnje. Merenja sprovodi spoljna akreditovana laboratorija ovlašćena za merenje emisija u vode.

Merenjem se prate fizičko-hemijski parametri, u skladu sa Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadne vode, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izveštaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Službeni list CG“, br. 56/19), deo za kvalitet otpadnih voda za ispuštanje u površinske vode. Nakon pribavljanja vodne dozvole merenja će se vršiti u skladu sa uslovima u istoj. U toku 2021. godine kvalitet otpadne vode odgovarao je uslovima ispuštanja otpadnih voda u recipijent, osim tokom jednog merenja (jun 2021. godine) kada je koncentracija nitrata u otpadnoj vodi bila neznatno povišena u odnosu na graničnu vrednost.

Zemljište i tlo

Na lokaciji postrojenja odlaganje i privremeno skladištenje sirovina i pomoćnih materijala, kao i otpada vrši se na manipulativnim, betonskim površinama. Na ovaj način se sprečava da opasne i štetne materije sa loakcije postrojenja dospeju na zemljište i u podzemne vode. Saobraćajnice i manipulativni platoi su izbetonirani i asfaltirani, i opremljeni atmosferskom kanalizacijom tako da se ne očekuje negativni uticaj rada postrojenja na kvalitet zemljišta.

Operater vrši praćenje uticaja aktivnosti na lokaciji postrojenja na zemljište. U toku 2021. godine izvršena su ispitivanja kvaliteta zemljišta na lokaciji postrojenja u februaru i avgustu mesecu. Ispitivanje zemljišta vršeno je na sadržaj metala, policikličnih aromatičnih ugljovodonika (PAH), kongenere PCB-a, i organokalajna jedinjenja. Rezultati ispitivanja dati su u prilogu Zahteva. Prema rezultatima ispitivanja registrovana su prekoračenja dozvoljenih koncentracije hroma, nikla i fluora u zemljištu u odnosu na propisane vrednosti Pravilnikom o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njegovo ispitivanje („Sl. list RCG“, br. 18/97).

Otpad

Osnovne vrste otpada koje se javljaju u toku proizvodnje su:

- Šljaka koja nastaje u procesu topljenja metala u peći (45t) u količini od oko 2% u odnosu na količinu uloška (35 t) a to je oko 700 kg ili 1.460 t na godišnjem nivou.
- Šljaka koja nastaje u peći za odstajivanje metala (35 t) u količini od 0,8% od uloška, a to je oko 280 kg ili 584 t na godišnjem nivou.

Šljaka je po svom sastavu predstavlja neopasan otpad i ona će se prodavati na inostranom tržištu prerađivačima šljake;

- Zamena vatrostalne obloge u peći za topljenje metala (4 t) vrši se nakon 7 godina rada, i tom prilikom nastaje 150 t otpada - vatrostalne obloge.
- Zamena vatrostalne obloge u peći za odstajivanje metala (35 t) vrši se nakon 10 godina rada, i tom prilikom nastaje 130 t otpada - vatrostalne obloge. Ovaj vatrostalni materijali kojim su obložene peći u delu metalne kupke i koji je na bazi glinice, predstavlja neopasni otpad, i on će se privremeno skladištiti na lokaciji fabrike u skladu sa propisima, do konačnog zbrinjavanja.
- Metalni otpaci (špena) od rezanja odlivaka. Ovi otpaci se presuju i ponovo vraćaju u proizvodnju.
- Keramička vuna za livne kanale, koja se koristi kao pokrivač-izolator livnih kanala u cilju održavanja temperature metala prilikom livenja i koja je klasifikovana kao neopasan otpad, privremeno se skladišti u fabrici do trajnog deponovanja.
- Otpadna ulja koja se generišu na lokaciji i koja predstavljaju opasan otpad, kao što su otpadna kompresorska ulja i otpadna hidraulična ulja, takođe se, privremeno skladište na lokaciji fabrike u Skladištu za otpadna ulja i tečnosti do predaje ovlašćenim sakupljačima otpada.
- Otpadna, zamenjena oprema,
- Komunalni otpad.

Otpad se privremeno skladišti na lokaciji postrojenja u skladu sa propisima, a zatim se predaje ovlašćenim operaterima za njegovo zbrinjavanje.

Buka i vibracije

Operacije koje se izvode u toku rada postrojenja predstavljaju značajan izvor buke. Međutim, većina aktivnosti se izvodi u zatvorenom prostoru, uz preduzete mere da se nivo buke smanji (postavljanje opreme na odgovarajuće podloge, prigušivače i dr.). Takođe, fabrika se nalazi u industrijskoj zoni i osetljivi receptori i stambene zone nalaze se na znatnoj udaljenosti od postrojenja.

U toku rada postrojenja buka se javlja i usled rada motora prevoznih sredstava koja dolaze i odlaze iz kompleksa. Sa stanovišta buke koju razvijaju prevozna sredstva, neće doći do većih promena u odnosu na stanje pre izgradnje postrojenja.

Merenja nivoa buke u životnoj sredini na lokaciji postrojenja (Izveštaj iz septembra 2022. godine) pokazuju da dnevni, večernji i noćni indikatori nivoa buke ne prelaze granične vrednosti propisane "Odlukom o utvrđivanju akustičkih zona na teritoriji Glavnog grada – Podgorice" br. 02-030/15-1101 od 31.07.2015.godine ("Sl. List Crne Gore-Opštinski propisi", broj 27/2015 od 05.08.2015.godine) i "Pravilnikom o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, način utvrđivanja indikatora buke i akustičkih zona i metodama ocenjivanja štetnih efekata buke" ("Sl. List Crne Gore", br. 060/11).

Sva oprema je smeštena i instalirana u okviru postrojenja tako da se vibracije, koje oprema stvara, ne prenose na pod i okolinu opreme. U fazi rada objekta mala je vjerovatnoća da vibracije izvan lokacije budu registrovane.

13.3.6

Mogućnost uticaja zagađivanja na zdravlje ljudi, kvalitet vazduha, vode i zemljište

Tokom rada postrojenja vrši se redovno praćenje svih parametara koji mogu imati uticaj na životnu sredinu, u skladu sa propisima nacionalnog zakonodavstva. Uz primenu svih postojećih i predviđenih mera, poštovanjem svih tehničko-tehnoloških zahteva procesa rada, kao i sprovođenjem mera zaštite od požara, nastoje se otkloniti mogućnost da činioci životne sredine budu izloženi riziku usled redovnog rada postrojenja.

Kvalitet vazduha

Na osnovu rezultata merenja emisija zagađujućih materija u vazduh i primenom mera smanjenja stvaranja difuznih emisija u postrojenju može se reći da postrojenje nema značajan uticaj na ambijentalni kvalitet vazduha okruženja.

Prilikom rada postrojenje ne javljaju se emisije u vazduh koje imaju snažno izražen miris.

Vode

Voda od hlađenja prilikom livenja se ne zagađuje bilo kakvim zagađivačima. Voda se posle upotrebe upušta u atmosfersku kanalizaciju i odvodi do kanala otpadnih voda KAP-a, a zatim se preko kanala upušta u Moraču. Kao takva ona neće imati uticaj na zagađenje Morače.

Sanitarno-feklane otpadne vode se ispuštaju u septičku jamu, koju periodično prema potrebi, prazni Javno komunalno preduzeće.

Zemljište i tlo

Do uticaja na zemljište u toku funkcionisanja objekta može doći usled neadekvatnog odlaganja sirovina, pomoćnih materijala, otpada koji nastaje tokom tehnološkog procesa. Međutim, uz primenu usvojenih procedura i ukoliko se upravljanje otpadom vrši u skladu sa izrađenim Planom upravljanja otpadom, kao i Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11 i 39/16) i Uredbom o načinu i uslovima skladištenja otpada („Sl. list CG”, br. 33/13) ovaj uticaj se može izbeći.

Zdravlje ljudi

Pri redovnom radu postrojenja, adekvatnim vođenjem procesa proizvodnje, primenom mera u cilju smanjenja zagađivanja činioca životne sredine, održavanjem očekivanih emisija na nivou propisanih, nastojanjem smanjenja korišćenja prirodnih resursa i povećanjem energetske efikasnosti, blagovremenim sprovođenjem monitoringa, pravilno upravljanje svih vrsta otpada, primenom mera za sprečavanje akcidentnih situacija i ispunjavanjem obaveza redovnog izveštavanja, negativan uticaj rada postrojenja na zdravlje ljudi, životnu sredinu i materijalna dobra sveden je na minimum tj. prihvatljiv je. U tom slučaju mogućnost prelaska zagađenja iz jednog medijuma u drugi je minimalna.

Posebno je značajno napomenuti, da se odvijanjem procesa i razvojem proizvodnje u skladu sa zahtevima najboljih dostupnih tehnika (BAT-ovima) postiže visok nivo zaštite životne sredine, kao i dobri rezultati poslovanja, konkurentnost na tržištu.

Redovan monitoring omogućava brzu reakciju u slučaju povećanih nivoa emisija, a kao rezultat toga i očuvanje kvaliteta činilaca životne sredine na visokom nivou.

13.3.7 Mjere za sprečavanje udesa i smanjenje posljedica

Do najvećeg negativnog uticaja u toku eksploatacije projekta na pojedine segmente životne sredine može doći u slučaju pojave akcidenta, a prije svega od prisustva gasnih instalacija i kvarova na opremi i instalacijama, požara, zemljotresa, neadekvatnog upravljanja sirovinama, pomoćnim materijalima i nastalim otpadom.

U postrojenju se primenjuju mere zaštite od udesa, odnosno mere za sprečavanje pojave udesnih situacija. Operater je izradio za postrojenje Plan zaštite i spasavanja od požara i Plan zaštite i spašavanja od tehničko-tehnoloških nesreća na koje je pribavio saglasnosti MUP-a.

Gasne instalacije izgrađene su u skladu sa relevantnim propisima, Pravilnikom o tehničkim normativima i uslovima za projektovanje, izgradnju i upotrebu unutrašnjih gasnih instalacija („Sl. list SRJ”, br. 20/92 i 33/92) i Pravilnikom o tehničkim normativima za projektovanje, građenje, pogon i održavanje gasnih kotlarnica („Sl. list SFRJ”, br. 10/90 i 52/90).

Uspostavljene su odgovarajuće organizacione mere za rad i održavanje opreme. U postrojenju se, takođe sprovode obuke zaposlenih za bezbedan i siguran rad i zaštitu od požara kao i zapošljavanje stručnog osoblja na odgovarajućim radnim mestima u postrojenju.

Izrađeno je Uputstvo za prijem, skladištenje i izdavanje boca sa tehničkim gasovima.

Pojava požara u objektu, zavisno od njegove razmere, pre svega može ugroziti bezbednost ljudi u objektu, dovest do oštećenja objekta i negativno uticati na životnu sredinu, a pre svega na kvalitet vazduha.

Za postrojenje je izrađen Projekat zaštite od požara i uspostavljene su mere zaštite od požara.

Svim vrstama otpada upravlja se u skladu sa izrađenim Planom upravljanja otpadom.

Sirovinama i pomoćnim materijalima upravlja se u skladu sa procedurama, donetim u skladu sa važećim propisima.

Uz primenu mera zaštite mogućnost nastanka udesnih situacija je veoma mali. Postoji mogućnost nastanka udesa sa ograničenim posledicama koje mogu prouzrokovati kratkotrajni zastoj redovnog rada.

Udesi većih razmera su malo verovatni ali mogu nastati kao posledica izostanka kontrole pojedinih elemenata sistema, ljudske greške ili sabotaze. Zbog toga se redovno vrši kontrola sistema, kao i održavanje sistema, prema donetim procedurama i uputstvima, kao i obuka zaposlenih za bezbedan i zdrav rad i zaštitu od požara.

13.3.8 Planovi, uključujući proširenje i dogradnju posebnih proizvodnih jedinica ili procesa

13.4 Sažet opis procjene uticaja na životnu sredinu u cjelini, uključujući mogućnost prelaska zagađenja iz jednog medijuma u drugi sa planiranim mjerama i prekograničnim uticajima

Na osnovu opisanih aktivnosti kod Operatera „UNIPROM” d.o.o.Nikšić, mogući uticaji na životnu sredinu i mera kontrole zagađivanja životne sredine koje sprovodi Operater, može se pretpostaviti da je ograničena mogućnost prelaska zagađenja iz jednog medijuma u drugi.
Kod Operatera „UNIPROM” d.o.o ne postoji mogućnost prekograničnih uticaja na životnu sredinu.

13.5	Opravdanost predloženih nivoa emisije
------	---------------------------------------

U „UNIPROM” d.o.o.Nikšić nivoi emisija su ispod graničnih vrijednosti propisanih zakonskom regulativom Crne Gore i ispod nivoa preporučenih vrednosti emisija prema zahtevima najboljih dostupnih tehnika, definisanih BAT dokumentima

Prilozi:

1. Dokumentacija koja je propisana zakonom
2. Tabela pregledi (dijagrami)
3. Mape i skice
4. Kopije izdatih dozvola, odobrenja, saglasnosti i drugih dokumenata

Ovlašćeno lice

Veselin Pejović, direktor