

OBJEKAT:	Livnica recikliranog magnezijuma (bivša hala redukcije)
LOKACIJA:	Bela Stena 29, 36350 Baljevac, Raška, katastarska parcela br. 718, KO Bela Stena
NOSILAC PROJEKTA:	„MG Serbien“ d.o.o., Bela Stena 29, 36344 Baljevac, Raška
DIREKTOR:	Dragan Đorović
NOSILAC IZRADE PROJEKTA:	„Aurora green“ d.o.o. Bulevar Zorana Đinđića 159/4 11 070 Beograd
DIREKTOR:	Zorica Isoski, dipl. inž. zaštite životne sredine
VOĐA PROJEKTA:	Jadranka Radosavljević. dipl. ing. teh.
ČLANOVI RADNOG TIMA:	Ana Spasić, dipl. ing. teh. Petar Stanojević, dipl. ing. teh.

**Sadržina zahteva za odlučivanje o potrebi izrade
studije procene uticaja Projekta rekonstrukcije sa promenom namene proizvodnog pogona
redukcije u livnicu recikliranog magnezijuma u okviru industrijskog kompleksa „MG
Serbien“ na životnu sredinu**

1. Podaci o nosiocu Projekta

Naziv: „MG Serbian“ d.o.o.

Sedište i adresa: Bela Stena 29, 36 344 Baljevac, Raška

Šifra delatnosti: 2445 - Proizvodnja ostalih obojenih metala

Matični broj: 17570811

PIB: 103514764

Odgovorno lice: Dragan Đorović

Broj telefona: +381 34 337 199

Fax: +381 34 337 237

e-mail: ddjorovic@mg-serbien.com

2. Opis lokacije:

Osetljivost životne sredine u predmetnom području, koje može biti izloženo štetnom uticaju Projekta a naročito u pogledu:

a. postojećeg korišćenja zemljišta definisanog prostorno-planskom dokumentacijom;

Operater „MG Serbian“ d.o.o. delatnost proizvodnje legura magnezijuma iz sekundarne sirovine i otpadnog magnezijuma do komercijalnog proizvoda definisanih osobina – ingota planira da obavlja u sklopu stare hale za redukciju nekadašnje fabrike „Bela Stena“ iz Baljevca, na katastarskoj parceli broj 718 KO Bela Stena.

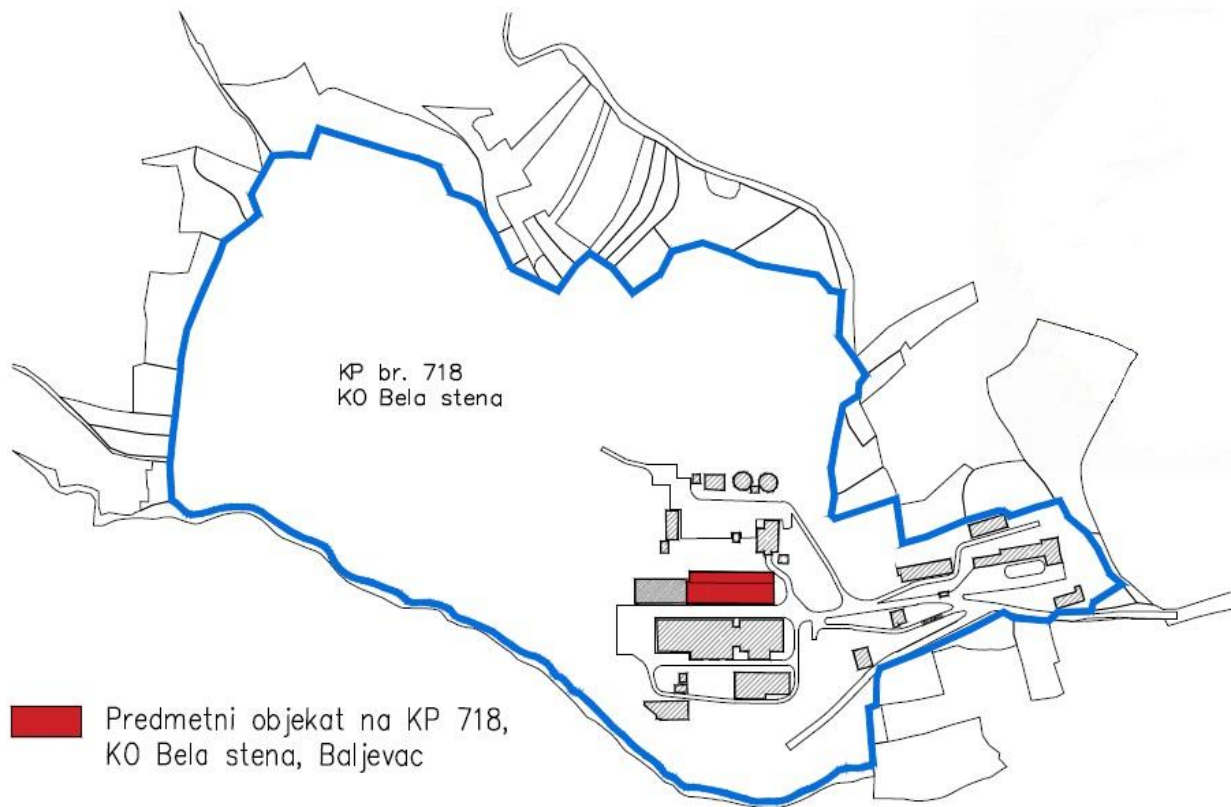
U skladu sa Prostornom planom opštine Raška („Sl. list opštine Raška“, br. 114/11) „MG Serbian“ d.o.o., Baljevac, pogon za proizvodnju obojenih metala je u postojećoj radnoj zoni u naselju Baljevac.

Fabrika „Bela Stena“ je uspešno radila od 1979. do 2001. godine i u sklopu iste se više desetina godina vršila proizvodnja magnezijum metala u bloku i legure magnezijuma iz rude dolomita (primarna proizvodnja magnezijuma). Na predmetnoj lokaciji, nakon prestanka rada i privatizacije fabrike „Bela Stena“, više se ne vrše aktivnosti vezane za eksploataciju rudnika dolomita i primarnu proizvodnju magnezijuma, već investitor „MG Serbian“ d.o.o. vrši tretman neopasnog otpadnog magnezijuma klase I i II i sekundarne sirovine u cilju dobijanja legura magnezijuma (komercijalnog proizvoda definisanih osobina - ingota) izrađenih prema standardu SRPS EN 1753:2011, koristeći kapacitete postojećeg pogona livnice.

Sekretarijat za privredu i finansije, Skupštine opštine Raška, izdao je Rešenje kojim se odobrava upotreba izgrađenog investicionog objekta Fabrike magnezijuma „Bela Stena“ iz Baljevca, br. 354-1651/79 od 08.09.1981 godine (u prilogu).

Operater „MG Serbian“ d.o.o. poseduje integralnu dozvolu za skladištenje i tretman neopasnog otpada, registarski broj 005, kojom se odobrava rad postrojenja za skladištenje i tretman neopasnog otpadnog magnezijuma, na katastarskoj parceli 718 KO Bela Stena, opština Raška (u prilogu).

Pretapanje otpadnog magnezijuma I i II klase i sekundarnih sirovina koristiće se objekat biviše hale za redukciju. Objekat se nalazi u jugoistočnom delu parcele naspram postojećeg pogona livnice.



Predmetni objekat je sagrađen od čvrstih materijala, dimenzija 74,00 x 26,60 m. Noseću konstrukciju objekta čine stubovi, rešetke, rožnjače izrađene od čeličnih profila. U postupku rekonstrukcije i prenamene objekta njegov gabarit od 1934,48 m² kao i njegova čelična konstrukcija ostaju isti. Spratnost objekta je P+4 i sastoji se iz dva dela – hale (P) i platformi (P+4). Platforme se nalaze na kotama +5,90; 9,00; 12,00; 17,00 m. Spoljašnji zidovi su izrađeni od opeke debljine 25 cm i do visine od 220 cm, nakon čega se nastavlja čelična konstrukcija. U prizemlju unutrašnji zidovi su izrađeni od armiranog betona debljine 20 cm.

Kako se objekat sastoji iz dva dela oba su krovljena zasebnim krovnim ravnima sa nagibom ka spoljnim stranama. Krovnu konstrukciju čine čelične rešetke koje se oslanjaju preko profila na čelične stubove. Krovna obloga je aluminijumski sendvič panel, sa trapezoidnim limom sa obe strane i ispunom od staklene vune.

Na južnoj fasadi predmetnog objekta se nalaze jednokrilna klizna vrata (7,00 x 5,00 m), a na severnoj pet dvokrilnih (5,00 x 5,00 m). Sva spoljna vrata su metalna.

Podloga unutar objekta je betonski pod. Oko objekta je izveden trotoar koji se nalazi u istom nivou sa kotom poda unutar predmetnog objekta.

Uz predmetni objekat se nalazi skladište otpadnog magnezijuma, koji ima svoju, nezavisnu konstrukciju, ali je sa Halom redukcije povezan toplom vezom. Topla veza se nalazi u okviru hale redukcije i omogućava nesmetan pristup između ova dva objekta.

U cilju rekonstrukcije i prenamene predmetnog objekta ishodovani su lokacijski uslovi broj 205-02-00344/2017-14 od 23.11.2017. od strane Ministarstva građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture.

Zadatak rekonstrukcije objekta je da se određenim poboljšanjima u odnosu na postojeće stanje stvori prostor koji će odgovarati njegovoj nameni. Adaptacija podrazumeva ugradnju nove opreme- tri indukcione peći za topljenje magnezijuma, livne mašine i ostale prateće opreme. U skladu sa tim rekonstrukcija predstavlja izgradnju betonskih temelja za postavljanje indukcionih peći, kako bi moglo da im se pristupi, kao i izgradnju čelične platforme na kojoj će biti postavljena rashladna kula.

b. vrsta prirodnih resursa i njihove obnovljivosti;

Voda će se koristiti za potrebe snabdevanja hidrantske mreže, za hlađenje procesnih peći i za sanitarne potrebe.

Za potrebe hlađenja indukcionih peći koristiće se hladna voda iz rashladne kule koja se postavlja na fasadi objekta. U ovom procesu predviđena je recirkulacija vode za hlađenje koja se po potrebi dopunjava u sistem.

Napajanje električnom energijom livnice magnezijuma vršiće se iz trafostanice 10/0,4 kV, 4x1250 kVA „Redukcija“ – MG Serbien. Trafostanica je smeštena u prizemlju predmetnog objekta u posebnoj prostoriji.

Tri transformatora snage 1250 kVA su predviđena za napajanje indukcionih peći za topljenje magnezijuma, a četvrti za opštu potrošnju livnice.

Trafostanica 10/0,4 kV, 4x1250 kVA „Redukcija“ MG Serbien se napaja iz postojeće trafostanice 35/10 kV 3x8 MVA „Bela stena“.

c. kapaciteta životne sredine, uz posebno obraćanje pažnje na močvare, vodna tela (površinske i podzemne vode), priobalne zone, planinske i šumske oblasti, posebno zaštićena područja (prirodna i kulturna dobra) i gusto naseljene oblasti.

Za obavljanje delatnosti skladištenja i tretmana, privredno društvo „MG Serbien“ d.o.o. koristi objekte na katastarskoj parceli 718 KO Bela Stena, u sklopu nekadašnje fabrike „Bela Stena“ iz Baljevca, gde se više desetina godina vršila proizvodnja magnezijum metala u bloku i legure magnezijuma iz rude dolomita (primarna proizvodnja magnezijuma).

Uz južnu granicu predmetne lokacije protiče Belostenski potok, a njegovo ušće u reku Ibar nalazi se istočno, na oko 800 m od granice kompleksa. Imajući u vidu da je na predmetnoj lokaciji predviđen organizovan sistem sakupljanja i odvođenja svih vrsta voda, realizacijom projekta neće doći do ugrožavanja podzemnih i površinskih voda.

U neposrednoj blizini predmetne lokacije nema močvara, posebno zaštićenih područja, prirodnih i kulturnih dobara.

Od objekta u kojem će se vršiti predmetna delatnost, najbliži objekti stanovanja udaljeni su oko 400 m. Rad postrojenja nema privremenog ili trajnog uticaja na zdravlje stanovništva.

3. Opis karakteristika Projekta

a. veličina i kapacitet Projekta;

U predmetnom objektu investitor „MG Serbien“ d.o.o. će vršiti izlivanje Mg-legura (komercijalnog proizvoda definisanih osobina- ingota) od sirovina magnezijuma, tj. od otpadnog magnezijuma klase I i II i sekundarnih sirovina.

Neopasan otpad od magnezijuma i sekundarne sirovine nabavljaju se iz uvoza iz Evropske unije. Ova vrsta sirovina potiče pretežno iz automobilske industrije. Mg otpad klase I i II i sekundarne sirovine čine krupni kompaktni komadi, nepravilnog oblika, presvučeni po površini nevidljivim, vrlo tankim slojem oksida.

Klasa I - Krupni kompaktni komadi predstavljaju otpad automobilske industrije i delove ulivnog sistema. Nepravilnog su oblika, po površini su presvučeni nevidljivim tankim slojem oksida. Dimenzije variraju, širine od 15-90 mm, dužine 20-200 mm i debljine zida iznad 5 mm, težine od 0,5-10 kg.

Klasa II - Krupni komadi su uglavnom materijali slični po obliku klasi I, s tim što je oksidacija prisutna u velikoj meri, zbog dugog stajanja. Mogu biti suđastog i rastresitog nepravilnog oblika.



Prerada otpadnog magnezijuma i sekundarnih sirovina na predmetnoj lokaciji će se vršiti pod kontrolom preduzeća „MG Serbien“ d.o.o. kroz sledeće aktivnosti:

- ✓ Dopremanje sirovina;
- ✓ Topljenje i rafinacija Mg sirovina u predmetnom postrojenju (bivša hala redukcije);
- ✓ Livenje ingota
- ✓ Otprema ingota.

Planirani kapacitet novog pogona biće 7 000 t godišnje.

Dopremanje sirovina

Iz magacina sirovine, predhodno uskladišteni i sortirani, otpadni i sekundarni magnezijum se doprema do peći za topljenje. Sivi za rafinaciju se dopremaju iz skladišta koje se nalazi neposredno uz objekat stare livnice.

Azot, argon i sumpor (IV) oksid se nalazi u bocama proizvođača i skladište se u posebnom skladištu tehničkih gasova koje se ne nalazi u okviru predmetnog kompleksa.

Topljenje Mg sirovina u predmetnom postrojenju (bivša hala redukcije)

Proces topljenja započinje direktnim šaržiranjem sirovina magnezijuma u lončaste indukcijske peći. Operacija topljenja se izvodi uz korišćenje argona, azota i sumpor (IV) oksida, koji služe kao gasovi za formiranje zaštitne atmosfere. Potom se vrši dodavanje soli za rafinaciju magnezijuma.

Topljenje sirovina magnezijuma se obavlja u tri indukcijske peći koje se sastoje od lonca sa poklopcem, toplotne izolacije, induktora i magnetnih provodnika.

U indukcionim pećima primarni namotaj predstavlja induktor kroz koji teče naizmenična struja, dok je sekundar metal šaržiran u loncu, ili je to sam lonac u slučaju kada se koristi metalni debeloizidni lonac. Promenljivi magnetni fluks preseca komade šarže i u njima indukuje vrtložne struje. Ove struje izazivaju zagrevanje i topljenje metala.

Snaga koju peć troši raspodeljuje se između čeličnog lonca i rastopa, u zavisnosti od debljine zidova lonca i temperature rastopa pri konstantnoj veličini napona magnetnog polja. Pomoću specijalnih električnih šema može se menjati snaga indukcijske peći u cilju regulisanja elektrodinamičnog kretanja rastopa.

Prednosti indukcionih peći su:

1. Proces zagrevanja i topljenja šarže vrši se u metalnom loncu koji služi, ne samo kao posuda za prihvatanje rastopa, nego je istovremeno i element koji zagreva;
2. Odnos površine ogledala rastopa prema visini (dubini) je maksimalan, što stvara sasvim pogodne uslove za smanjenje potrošnje topitelja;
3. Proces mešanja metala može se vršiti automatski pod dejstvom elektromagnetnih sila, koje se obrazuju u rastopu, što omogućuje da se dobije ravnomerniji hemijski sastav legure i kvalitetnije rafinisanje;
4. Stvaraju se pogodni uslovi rada za radnike.

U toku procesa topljenja koriste se i topitelji, odnosno soli. Topitelji koji se koriste za topljenje Mg i njegovih legura su smeše metalnih hlorida i fluorida i nekih oksida. U zavisnosti od tipa legure, peći za topljenje, livnih uređaja, kao i hemijske aktivnosti komponenata šarže biraju se odgovarajuće smeše.

U zavisnosti od namene, topitelji mogu biti zaštitni (pokrivni), rafinacioni ili univerzalni (zaštitno-rafinacioni). Funkcija topitelja je:

- zaštita šarže od oksidacije i paljenja, kao i od gubitka legirajućih metala iz legure,
- rafinacija rastopa od nemetalnih primesa (oksida, nitrida i dr.), koje se nalaze u rastopu u lebdećem stanju,
- odvajanje rastopa metala (i legure) od šljake,
- dobijanje legure zadatog sastava, odstranjivanjem iz rastopa štetnih primesa (npr. alkalnih metala) i potpomaganje usvajanja u leguru legirajućih elemenata: cirkonijuma, itrijuma, niobijuma, cezijuma i drugih.

Nakon završetka procesa topljenja šarže vrši se proces rafinacije istopljenog magnezijuma dodavanjem soli za rafinaciju.

Po završetku rafinacije metala vrši se hemijska analiza radi provere kvaliteta istopljenog metala. Po postizanju dobrog hemijskog sastava pristupa se pripremi za livenje i livenje. u slučaju Mg legure pre pripreme za livenje vrši se odstranjivanje gasova iz legura (degazacija).

Otopljeni magnezijum se iz indukcionih peći prebacuje u peć „STOTEC“ koja je pokretna i može prihvatiti liv iz bilo koje od 3 indukcione peći. Iz prihvatne peći za održavanje temperature liva, isti se uliva u automatskoj mašini za livenje u kalupima. Očvršćavanje liva se vrši u zaštitnoj atmosferi SO_2 .

Izlivanje liva iz indukcionih peći je predviđeno zakretanjem livačkog kona u kompletu sa induktorom preko hidrauličkih klipova koji su sastavni deo peći.

Nakon izlivanja sadržaja indukcione peći, čelični lonac se mostnim kranom izvlači iz peći i, pomoću krana i šinskih kolica, transportuje u pogon livnice gde se vrši uklanjanje šljake zaostale nakon izlivanja i pranje lonca. Šljaka se nakon hlađenja, odvozi u privremeno skladište šljake unutar kompleksa „MG Serbien“. U okviru kompleksa „MG Serbien“ se vrši stabilizacija/solidifikacija livačke šljake koja nije predmet ovog projekta.

Mašina za livenje se postavlja na potrebno mesto, kokile se čiste, premazuju mešavinom talka i boraksa u vodenom rastvoru i zagrevaju na 100 – 150 °C, priključuje se zaštitni gas i komprimovani vazduh na livnu mašinu.

Livenje se izvodi tako što metal iz pumpe preko cevi dolazi u prelivnu posudu, odakle se iskretanjem posude vrši ulivanje metala u kokile, s tim da se mora voditi računa da se blagovremeno vrši ulivanje metala u kokile i njeno ponovno punjenje.

Nakon livenja, čisti ingoti dobrog izgleda se slažu na palete sortirani po debljini. Potom se na paletu navlači PVC folija i vezuje trakama, a takva paleta ide na merenje. Merenje finalnog proizvoda se vrši na tehničkoj vagi kapaciteta 1000 kg i na etiketi se upisuju svi odgovarajući podaci da bi se potom viljuškarom palete prenele do predviđenog mesta u magacinu gotovih proizvoda.

Rafinacija i livenje istopljenog Mg mogu se vršiti i u pogonu postojeće livnice. U tom slučaju se livački lonac, pomoću krana postavlja na šinska kolica kojima se transportuje u pogon livnice. Da bi se sprečila oksidacija magnezijuma, lonac mora biti pokriven poklopcem i mora se nalaziti pod zaštitnom atmosferom argona. U pogonu livnice lonac prihvata mostni kran, koji ga prenosi do otvora elektrootporne lončaste livačke peći. Tečni metal se presipa u elektrootpornu peć pomoću mehanizma za okretanje livačkog lonca. Kada se elektrootporna peć napuni, vrši se rafinacija i livenje magnezijuma.

Hlađenje peći

U toku rada indukcionih peći dolazi do velikog zagrevanja induktora. Projektom je predviđeno hlađenje induktora vodom koja se vodi kroz cevnu zmiju u samom induktoru. Hladna voda, iz rashladne kule koja je postavljena na fasadi objekta, na temperaturi od 15-25 °C se cevovodom i cirkulacionim pumpama sprovodi do izmenjivača toplote u tehničkoj prostoriji koja je predviđena za smeštaj opreme za hlađenje peći. Od izmenjivača se cirkulacionim pumpama i cevovodima voda razvodi do pojedinačnih cevni zmija u induktorima svake peći. Zagrejana voda na temperaturi od

75 °C se po izlasku iz induktora vraća u izmenjivač toplote, iz koga se dalje vraća u rashladnu kulu na hlađenje. Na rashladnoj kuli je predviđen ventilator za hlađenje vode.

U prostoriji za smeštaj opreme, pored opreme za hlađenje, predviđeno je i smeštanje hidrauličkih pumpi sa rezervoarima koje se koriste za nagnjanje livačkih lonaca hidrauličkim mehanizmom.

Ventilacija

Prilikom šaržiranja peći, toljenja i rafinacije dolazi do emisije zagađujućih materija: čestica čađi, SO₂, isparljivih organskih materija, ugljen-monoksida, ugljen-dioksida, oksida i soli- uglavnom hlorida zemnoalkalnih metala i sl. Povećana emisija čađi i drugih navedenih zagađujućih materija, će biti eliminisana ugradnjom vrećastog filtera, kapaciteta 15 000 m³/h, sa 36 filterskih elemenata, ukupne filterske površine 162 m².

Projektom je predviđeno da se čestice čađi usisavaju preko ventilacionih hauba postavljenih iznad svake od 3 indukcione peći. Nečistoće se sa hauba odvođe kanalskim razvodom do vrećastog filtera. Nakon vrećastog filtera je predviđena ugradnja rekuperatora toplote za zagrevanje svežeg vazduha koji se dovodi u proizvodnu halu.

Fugitivne emisije iz proizvodne hale će se uklanjati pomoću ventilacionog sistema koji će biti ugrađen iznad mostnog kрана i projektovan tako da izvlači vazduh iz hale topionice pomoću postojećeg ventilatora. Ovi gasovi će se prečišćavati u skruberu.

Vazduh iz skrubera i vrećastog filtera se odvodi u atmosferu preko zajedničkog dimnjaka.

b. sirovine koje će se koristiti u tehnološkom procesu;

Otpad koji je predmet delatnosti „MG Serbien“ d.o.o. ima karakter neopasnog otpada. Za dobijanje legura magnezijuma neće se koristiti ruda već će se reciklirati sekundarne sirovine i otpadni magnezijum. Sekundarne sirovine i otpadni magnezijum koji se koriste u procesu proizvodnje poreklom su iz sektora automobilske industrije i predstavljaju pre svega ostatke delova od liva pod pritiskom, kao i delove sa greškom.

Kao zaštitni gas u procesu topljenja i rafinacije koristiće se argon, azot i sumpor dioksid.

Za potrebe rafinacije koristiće se soli za rafinaciju (topitelji) koje predstavljaju smeše metalnih hlorida i fluorida i nekih oksida.

TNG koristiće se za zagrevanje kokila na livnj mašini.

c. korišćenje prirodnih resursa i energije;

Napajanje električnom energijom kompleksa „MG Serbien“ d.o.o. je obezbeđeno iz trafo-stanice 35/10 kV. Električna energija se koristi za rad indukcionih peći i za ostale potrebe novog postrojenja livnice.

Voda će se koristiti za potrebe rada rashladne kule, hidrantsku mrežu, sanitarne potrebe i pranje livačkih lonaca.

d. stvaranje otpada i njegove vrste;

Otpadna livačka šljaka nastaje u toku procesa topljenja i rafinacije. Po završetku procesa livenja čelični lonac se mostnim kranom izvlači iz peći i, pomoću kрана i šinskih kolica, transportuje u pogon livnice gde se vrši uklanjanje šljake zaostale nakon izlivanja i pranje lonca. Šljaka se nakon hlađenja, odvozi u privremeno skladište šljake unutar kompleksa „MG Serbien“. U okviru kompleksa „MG Serbien“ se vrši stabilizacija/solidifikacija livačke šljake u skladu sa Rešenjem o

izdavanju dozvole za skladištenje i tretman opasnog otpada na lokaciji operatera, Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine, broj 19-00-11697/2015-16 od 28.04.2016.

Otpadni filterski materijal nastaje zamenom vrećastog filtera za prečišćavanje otpadnih gasova iz livnice. Otpadni filterski materijal i filtersku prašu je potrebno ispitati kod akreditovane laboratorije i u skladu sa izveštajem organizovati preuzimanje od strane ovlašćenog operatera.

Otpadna voda iz skrubera i mulj iz skrubera će se tretirati na zajedničkom postojećem postrojenju za tretman otpadnih voda.

e. zagađivanje u smislu emisije otpadnih materija u vazduh, vodu i zemljište;

Do zagađenja vazduha može doći usled ispuštanja čestica čađi, SO₂, isparljivih organskih materija, ugljen-monoksida, ugljen-dioksida, oksida i soli prilikom šaržiranja peći, toljenja, rafinacije i livenja ingota. Ovako nastali otpadni gasovi će se, preko cevnog sistema i hauba postavljenih iznad sve tri indukcione peći i ventilatora odvoditi do vrećastog filtera i skrubera na prečišćavanje pre ispuštanja u spoljnu atmosferu.

Otpadna voda iz skrubera i mulj iz skrubera će se tretirati na zajedničkom postojećem postrojenju za tretman otpadnih voda.

Atmosferske vode su vode koje se generišu na lokaciji kao otpadne vode sa krovnih površina objekta i manipulativnih površina oko objekta, a koje nastaju usled atmosferskih padavina. Atmosferske vode sa krovnih površina su uslovno nezagađene i mogu se, bez prethodnog tretmana, razlivati po okolnom zemljištu i betonskim površinama. Atmosferske vode sa manipulativnih površina će se odvoditi na već izgrađenu atmosfersku kanalizaciju i prečišćavati na separatoru masti i ulja pre ispuštanja u recipijent.

f. neugodnosti u smislu buke, vibracija, emisija toplote i mirisa;

Buka na predmetnoj lokaciji može poticati od transportnih sredstava i istovara sirovina magnezijuma. Na osnovu Uredbe o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke na zdravlje ljudi („Sl. glasnik RS“, br. 75/2010), predmetna lokacija pripada zoni 6 - industrijska, skladišna i servisna područja i transportni terminali bez stanovanja, za koju Uredba ne normira vrednost. Uzimajući sve činjenice u obzir, može se zaključiti da buka nema negativan uticaj na životnu sredinu.

Tokom redovnog rada u predmetnom postrojenju neće biti neugodnosti u vidu emisija toplote i mirisa.

g. elektromagnetna zračenja (jonizujuća i nejonizujuća);

Indukcione peći u predmetnom objektu su priključene na trafo-stanicu koja spada u niskofrekventne izvore elektromagnetnog zračenja. Naknadnim merenjem od strane akreditovane laboratorije biće utvrđen nivo ove vrste zračenja.

h. rizik nastanka udesa i moguće posledice;

U novoj livnici magnezijuma postrojenja „MG Serbien“ d.o.o. kao udesna situacija indetifikovano je:

Izbijanje požara- ovim udesom mogu biti zahvaćeni objekti i okolina.

Pri projektovanju i izvođenju u svamu se pridržavatu Uslova u pogledu mera zaštite od požara izdatih od strane MUP RS, Sektor za vanredne situacije, Odeljenje za vanredne situacije u Kraljevu, broj u sistemu ROP-MSGI-30586-LOC-1-NRAR-5/2017 od 21.11.2017. godine.

Eksplzija- može nastati usled prisustva eksplozivnih gasova kao što su TNG, Ar, N i SO₂ u bocama pod pritiskom. Kako se prilikom manipulacije pomenutim gasovima primenjuju mere zaštite i zbog činjenice da su prisutne male količine, mogućnost nastanka udesne situacije je veoma mala.

Udesne situacije na sistemu za prečišćavanje vazduha– gde se na vrećastom filteru i skruberu mogu javiti:

- zastoj u radu;
- prestanak rada uređaja;
- smanjena efikasnost uređaja kao posledica kvara na usisnom ventilatoru što kao posledicu ima povećanu koncentraciju neprijatnih mirisa, prašine i ostalih nadražujućih čestica u prijemnom delu.

i. moguće kumuliranje sa efektima drugih, postojećih projekata;

Za obavljanje delatnosti topljenja sirovina magnezijuma, privredno društvo „MG Serbien“ d.o.o. koristi objekte na katastarskoj parceli 718 KO Bela Stena, u sklopu nekadašnje fabrike „Bela Stena“ iz Baljevca.

Priroda i obim uticaja obližnjih objekata, kao i priroda samog procesa topljenja sirovina magnezijuma koji se već obavlja na predmetnoj lokaciji su takvi da može doći do kumuliranja efekata.

4. Opis karakteristika mogućeg uticaja Projekta na životnu sredinu

a. obim uticaja (područje i stanovništvo izloženo uticaju);

Od objekta u kojem je planirana predmetna delatnost najbliži objekti stanovanja udaljeni su oko 400 m.

b. složenost (vrste) uticaja;

Uticaj nije značajan.

c. trajanje, učestalost i verovatnoća ponavljanja uticaja;

Uticaj nije značajan.

d. verovatnoća vanrednog (uključujući i udesnog) uticaja;

Verovatnoća uticaja je mala.

e. mogućnost i priroda prekograničnog uticaja;

Redovan rad predmetnog postrojenja nema prekograničnog uticaja.

5. Prikaz glavnih alternativa koje je nosilac projekta razmotrio i najvažnijih razloga za odlučivanje, vodeći pri tom računa o uticaju na životnu sredinu:

Nosilac projekta nije razmatrao druge alternative s obzirom na to da predmetnu delatnost obavlja na lokaciji nekadašnje fabrike „Bela Stena“ iz Baljevca, koja je u njegovom vlasništvu, u sklopu koje već obavlja delatnost livenja legura magnezijuma.

6. Opis činitelja životne sredine za koje postoji mogućnost da budu znatno izloženi riziku usled realizacije projekta uključujući:

- a. stanovništvo:** Predmetna lokacija se nalazi na prostoru male gustine naseljenosti. Od objekta u kojem se vrši predmetna delatnost, najbliži objekti stanovanja udaljeni su oko 400 m.
- b. fauna:** Predmetno područje, na osnovu mišljenja Zavoda za zaštitu prirode Srbije, se ne nalazi se unutar zaštićenog područja za koje je sproveden ili pokrenut postupak zaštite, kao ni u prostornom obuhvatu ekološke mreže ni u prostoru evidentiranih prirodnih dobara.
- c. flora:** U okviru predmetnog područja nema predstavnika retkih i ugroženih biljnih vrsta kao ni posebno vrednih biljnih zajednica o čemu svedoči i mišljenje Zavoda za zaštitu prirode Srbije.
- d. zemljište:** Na predmetnoj lokaciji nije predviđeno bilo kakvo odlaganje ili ispuštanje zagađujućih materija u zemljište.
- e. voda:** Otpadna voda će se tretirati na zajedničkom postojećem postrojenju za tretman otpadnih voda.
- f. vazduh:** Ugradnjom vrećastog filtera i skrubera biće sprečeno zagađenje vazduha.
- g. klimatski činioci:** Redovan rad predmetnog postrojenja neće uticati na klimatske činioce.
- h. građevine:** Nema uticaja.
- i. nepokretna kulturna dobra i arheološka nalazišta:** Nijedno arheološko nalazište niti kulturno dobro se ne nalazi u neposrednoj blizini predmetnog postrojenja, niti u zoni uticajnog područja, tako da se može zaključiti da nisu potrebne dodatne mere zaštite sa stanovišta zaštite nepokretnih kulturnih dobara.
- j. pejzaž:** Kako će se proces topljenja sirovina magnezijuma odvijati u već postojećoj hali čija rekonstrukcija obhvata samo unutrašnju adaptaciju dok spoljni gabariti ostaju nepromenjeni, neće doći do promene pejzažne slike na predmetnoj lokaciji.

7. Opis mogućih značajnih uticaja projekta na životnu sredinu (neposrednih i posrednih, sekundarnih, kumulativnih, kratkoročnih, srednjoročnih i dugoročnih, stalnih, privremenih, pozitivnih i negativnih) do kojih može doći usled:

- a) postojanja projekta:** Nema značajnih negativnih uticaja postrojenja.
- b) korišćenja prirodnih resursa:** Nema značajnih negativnih uticaja postrojenja.
- c) emisija zagađujućih materija, stvaranja neugodnosti i uklanjanja otpada:** Nema značajnih uticaja.

8. Opis mera predviđenih u cilju sprečavanja, smanjenja ili otklanjanja svakog značajnog štetnog uticaja na životnu sredinu:

U cilju svođenja mogućih negativnih uticaja, usled rada predmetnog postrojenja, u granice prihvatljivosti i zaštite životne sredine, uz istovremeno ostvarenje planiranog obima rada, potrebno je primeniti sve uobičajene mere zaštite predviđene regulativom i tehničkim normama u ovoj oblasti.

Upitnik uz zahtev za odlučivanje o potrebi izrade studije procene uticaja

KRATAK OPIS PROJEKTA

red. br.	Pitanje	da/ne	Ukratko obrazložiti
1.	Da li izvođenje Projekta podrazumeva aktivnosti koje će prouzrokovati promene na lokaciji u odnosu na:		
	a. topografiju terena	ne	Radi se o već izvedenom objektu. Predmetna delatnost će se obavljati u sklopu nekadašnje fabrike „Bela Stena“ iz Baljevca.
	b. korišćenje zemljišta	ne	
	v. izmenu vodnih tela	ne	
2.	Da li rad Projekta podrazumeva aktivnosti koje će prouzrokovati promene na lokaciji u odnosu na:		
	a. topografiju terena	ne	Topljenje sirovina magnezijuma za dobijanje legura magnezijuma će se vršiti u već izvedenom objektu.
	b. korišćenje zemljišta	ne	Predmetna katastarska parcela se već koristi za potrebe skladištenja i tretmana neopasnog otpadnog magnezijuma u skladu sa rešenjem o izdavanju integralne dozvole za skladištenje i tretman neopasnog otpada, izdatim od strane nadležnog organa. Rad projekta ne zahteva građenje novih objekata, a rekonstrukcija objekta se ograničava na unutrašnje izmene bez promene spoljašnjih gabarita.
	v. izmenu vodnih tela	ne	Rad projekta nema uticaja.

3.	Da li prestanak rada Projekta podrazumeva aktivnosti koje će prouzrokovati promene na lokaciji u odnosu na:		
	a. topografiju terena	ne	Neće ih biti.
	b. korišćenje zemljišta	ne	Predmetna lokacija se po prestanku rada projekta može koristiti za druge namene.
	v. izmenu vodnih tela	ne	
4.	Da li izvođenje Projekta podrazumeva korišćenje prirodnih resursa, posebno resursa koji nisu obnovljivi ili koji se teško obnavljaju, kao što su:		
	a. zemljište	ne	Predmetni objekat je već izgrađen
	b. šume	ne	
	v. vode	ne	
	g. mineralne sirovine	ne	
5.	Da li rad Projekta podrazumeva korišćenje prirodnih resursa, posebno resursa koji nisu obnovljivi ili koji se teško obnavljaju, kao što su:		
	a. zemljište	ne	
	b. šume	ne	
	v. vode	ne	
	g. mineralne sirovine	ne	
6.	Da li Projekat podrazumeva korišćenje materija ili materijala koji mogu biti štetni po zdravlje ljudi ili životnu sredinu u postupku		
	a. proizvodnje/aktivnosti	ne	
	b. transporta	ne	
	v. rukovanja	ne	
	g. skladištenja	ne	
7.	Da li će na Projektu nastajati čvrsti otpad tokom:		

	a. izvođenja Projekta	da	Tokom rekonstrukcije objekta mogu nastati manje količine građevinskog otpada.
	b. rada Projekta	ne	Predmet rada novog pogona livnice je reciklaža otpadnog magnezijuma do filalnog proizvoda ingota.
	v. prestanka rada Projekta	da	Zaostale količine neopasnog otpada biće predate ovlašćenim operaterima.
8.	Da li će pri izvođenju Projekta dolaziti do ispuštanja u vazduh:		
	a. zagađujućih materija	ne	
	b. opasnih materija	ne	
	v. neprijatnih/intenzivnih mirisa	ne	
9.	Da li će pri radu Projekta dolaziti do ispuštanja u vazduh:		
	a. zagađujućih materija	da	Zagađenje vazduha se može javiti usled emisije gasova tokom rada samog procesa šaržiranja peći, topljenja, rafinacije i livenja ngota ali će zagađenjebiti predupređeno ugradnjom uređaja za prečišćavanje (vrećasti filter i skruber).
	b. opasnih materija	ne	
	v. neprijatnih/intenzivnih mirisa	ne	
10.	Da li će izvođenje Projekta prouzrokovati:		
	a. buku	ne	Celokupna rekonstrukcija postojećeg objekta biće lokalizovana na unutaršnjost samog obejktu.
	b. vibracije	ne	
	v. emitovanje svetlosti	ne	
	g. emitovanje toplotne energije	ne	
	d. emitovanje elektromagnetnog zračenja	ne	
11.	Da li će rad Projekta prouzrokovati:		

	a. buku	da	Buka može poticati od transportnih sredstava i istovara sirovina. Buka, koja će tom prilikom nastajati, biće kratkog vremenskog intervala i isprekidanog nivoa, stoga se može zaključiti da buka neće imati značajnijeg negativnog uticaja na životnu sredinu.
	b. vibracije	ne	Neće biti pojave vibracije
	v. emitovanje svetlosti	ne	
	g. emitovanje toplotne energije	ne	
	d. emitovanje elektromagnetnog zračenja	da	Do emitovanja elektromagnetnog zračenja može doći iz trafostanice u predmetnom objektu, a za koje je predviđeno merenje elektromagnetnog polja na svake 4 godine.
12.	Da li će izvođenje Projekta prouzrokovati kontaminaciju zagađujućim materijama:		
	a. zemljišta	ne	Celokupna rekonstrukcija postojećeg objekta biće lokalizovana na unutaršnjost samog obejeka.
	b. površinskih voda	ne	
	v. podzemnih voda	ne	
13.	Da li će rad Projekta prouzrokovati kontaminaciju zagađujućim materijama:		
	a. zemljišta	ne	U uslovima redovnog rada nije predviđeno bilo kakvo odlaganje ili ispuštanje zagađujućih materija u zemljište.
	b. površinskih voda	ne	Otpadne vode će se tritirati na zajedničkom postojećem postrojenju za tretman otpadnih voda.
	v. podzemnih voda	ne	
14.	Da li će prestanak rada Projekta prouzrokovati kontaminaciju zagađujućim materijama:		

	a. zemljišta	ne	Prestanak rada projekta neće dovesti do kontaminacije zemljišta. Sve eventualno zaostale količine neopasnog i opasnog otpada biće predate ovlašćenim operaterima na dalje zbrinjavanje.
	b. površinskih voda	ne	
	v. podzemnih voda	ne	
15.	Da li će postojati bilo kakav rizik od udesa, koji može ugroziti ljudsko zdravlje ili životnu sredinu, tokom:		
	a. izvođenja Projekta	ne	
	b. rada Projekta	da	Može doći do: izbijanja požara; eksplozije; udesa na sistemu za prečišćavanje vazduha. Verovatnoća nastanka udesa je mala imajući u vidu primenu svih tehničkih rešenja predviđenih projektnom dokumentacijom kao i obavezom primene preventivnih mera tokom redovnih aktivnosti.
	v. prestanka rada Projekta	ne	Prestanak rada projekta neće dovesti do rizika od udesa.
16.	Da li će Projekat dovesti do socijalnih promena u:		
	a. demografskom smislu	ne	Projekat nema uticaja na demografiju i raseljavanje lica
	b. tradicionalnom načinu života	ne	
	v. zapošljavanju	da	Kako se radi o rekonstrukciji i adaptaciji postojećeg objekta a zarad povećanja proizvodnih kapaciteta preduzeća, može se javiti potreba za zapošljavanjem novih kadrova.
	g. drugo:	ne	
17.	Da li postoje bilo koji drugi faktori koje treba analizirati a koji bi mogli dovesti do posledica po životnu sredinu ili do kumulativnih uticaja sa drugim postojećim Projektima:		
	a. na lokaciji	ne	
	b. u blizini lokacije	ne	

18.	Da li ima područja na lokaciji, koja mogu biti zahvaćena uticajem Projekta, a koja su zaštićena međunarodnim ili domaćim propisima zbog svojih:		
	a. prirodnih vrednosti	ne	
	b. pejzažnih vrednosti	ne	
	v. kulturnih vrednosti	ne	
	g. istorijskih vrednosti	ne	
	d. drugih vrednosti:	ne	
19.	Da li ima područja u blizini lokacije, koja mogu biti zahvaćena uticajem Projekta, a koja su zaštićena međunarodnim ili domaćim propisima zbog svojih:		
	a. prirodnih vrednosti	ne	
	b. pejzažnih vrednosti	ne	
	v. kulturnih vrednosti	ne	
	g. istorijskih vrednosti	ne	
	d. drugih vrednosti:	ne	
20.	Da li ima osetljivih područja na lokaciji koja mogu biti ugrožena realizacijom Projekta, kao što su:		
	a. močvare	ne	
	b. vodna tela	ne	
	v. planinska područja	ne	
	g. šumska područja	ne	
21.	Da li ima osetljivih područja u blizini lokacije koja mogu biti ugrožena realizacijom Projekta, kao što su:		
	a. močvare	ne	

	b. vodna tela	ne	Uz južnu granicu predmetne lokacije protiče Belostenski potok, a njegovo ušće u reku Ibar nalazi se istočno, na oko 800 m od granice kompleksa. Imajući u vidu da je na predmetnoj lokaciji predviđen organizovan sistem sakupljanja i odvođenja svih vrsta voda, realizacijom projekta se ne očekuje ugrožavanje površinskih voda.
	v. planinska područja	ne	
	g. šumska područja	ne	
22.	Da li ima zaštićenih vrsta flore i faune koja može biti ugrožena realizacijom Projekta:		
	a. na lokaciji	ne	
	b. u blizini lokacije	ne	
23.	Da li postoje područja ili prirodni oblici visoke ambijentalne vrednosti koji mogu biti ugroženi realizacijom Projekta:		
	a. na lokaciji	ne	
	b. u blizini lokacije	ne	
24.	Da li postoje površine ili objekti koji se koriste za rekreaciju a koji mogu biti ugroženi realizacijom Projekta:		
	a. na lokaciji	ne	
	b. u blizini lokacije	ne	
25.	Da li postoje putni pravci koji mogu biti ugroženi realizacijom Projekta:		
	a. na lokaciji	ne	
	b. u blizini lokacije	ne	
26.	Da li se Projekat planira na lokaciji na kojoj će biti vidljiv velikom broju ljudi	ne	Objekat je već izgrađen.
27.	Da li na lokaciji ima područja ili objekata koji mogu biti ugroženi realizacijom Projekta, a koji su od:		
	a. istorijskog značaja	ne	
	b. kulturnog značaja	ne	

28.	Da li u blizini lokacije ima područja ili objekata koji mogu biti ugroženi realizacijom Projekta, a koji su od:		
	a. istorijskog značaja	ne	
	b. kulturnog značaja	ne	
29.	Da li se projekat planira na lokaciji koja će njegovom realizacijom pretrpeti gubitak zelenih površina	ne	Obejkat je već izveden, a celokupna rekonstrukcija biće obavljena unutar istog.
30.	Da li se na lokaciji zemljište koristi u namene, koje mogu biti ugrožene relaizacijom Projekta, kao što su:		
	a. turizam	ne	
	b. trgovina	ne	
	v. mala privreda	ne	
	g. poljoprivredna proizvodnja	ne	
	d. industrija	ne	
	đ. rudarstvo	ne	
31.	e. druge:	ne	
	Da li se u blizini lokacije zemljište koristi u namene, koje mogu biti ugrožene relaizacijom Projekta, kao što su:		
	a. turizam	ne	
	b. trgovina	ne	
	v. mala privreda	ne	
	g. poljoprivredna proizvodnja	ne	
	d. industrija	ne	
	đ. rudarstvo	ne	
32.	e. druge:	ne	
	Da li je lokacija na kojoj se planira realizacija Projekta u skladu sa prostorno planskom dokumentacijom	da	Katastarska parcela br. 781 KO KO Bela Stena se nalazi u granicama Generalnog urbanističkog plana „Baljevac 2010“ na kojoj je planirana zona rada, čiji je razvoj zasnovan na daljem opremanju postojećih pogona i rudnika uz potrebno povećanje njihovih kompleksa.

33.	Da li postoje područja sa velikom gustinom naseljenosti ili izgrađenosti, koja mogu biti ugrožena realizacijom Projekta:		
	a. na lokaciji	ne	
	b. u blizini lokacije	ne	Od objekta u kojem se vrši predmetna delatnost najbliži objekti stanovanja udaljeni su oko 400 m.
34.	Da li se na lokaciji nalaze specifični (osetljivi) objekti, koji mogu biti ugroženi realizacijom Projekta, kao što su:		
	a. bolnice	ne	
	b. škole	ne	
	v. obdaništa	ne	
	g. verski objekti	ne	
	d. javni objekti	ne	
35.	Da li se u blizini lokacije nalaze specifični (osetljivi) objekti, koji mogu biti ugroženi realizacijom Projekta, kao što su:		
	a. bolnice	ne	
	b. škole	ne	
	v. obdaništa	ne	
	g. verski objekti	ne	
	d. javni objekti	ne	
36.	Da li na lokaciji ima područja sa važnim, visoko kvalitetnim resursima, koji mogu biti ugroženi realizacijom Projekta, kao što su:		
	a. podzemne vode	ne	
	b. površinske vode	ne	
	v. šume	ne	
	g. poljoprivredna područja	ne	
	d. ribolovna područja	ne	
	đ. lovna područja	ne	
	e. zaštićena prirodna dobra	ne	

	ž. mineralne sirovine	ne	
	z. drugo:	ne	
37.	Da li u blizini lokacije ima područja sa važnim, visoko kvalitetnim resursima, koji mogu biti ugroženi realizacijom Projekta, kao što su:		
	a. podzemne vode	ne	
	b. površinske vode	ne	
	v. šume	ne	
	g. poljoprivredna područja	ne	
	d. ribolovna područja	ne	
	đ. lovna područja	ne	
	e. zaštićena prirodna dobra	ne	
	ž. mineralne sirovine	ne	
	z. drugo:	ne	
38.	Da li ima područja koja već trpe zagađenja životne sredine, a koja mogu biti dodatno ugrožena realizacijom projekta:		
	a. na lokaciji	ne	
	b. u blizini lokacije	ne	
39.	Da li je lokacija na kojoj se planira realizacija Projekta podložna:		
	a. zemljotresima	ne	
	b. sleganju terena	ne	
	v. klizištima	ne	
	g. eroziji	ne	
	d. poplavama	ne	
	đ. temperaturnim razlikama	ne	
	e. čestim maglama	ne	
	ž. jakim vetrovima	ne	
	z. drugo:	ne	

Rezime karakteristika Projekta i njegove lokacije, sa indikacijom potrebe za izradom studije procene uticaja na životnu sredinu:

Operater „MG Serbien“ d.o.o. delatnost proizvodnje legura magnezijuma iz sekundarne sirovine i otpadnog magnezijuma do komercijalnog proizvoda definisanih osobina – ingota planira da obavlja u sklopu hale za redukciju nekadašnje fabrike „Bela Stena“ iz Baljevca, na katastarskoj parceli broj 718 KO Bela Stena.

„MG Serbien“ d.o.o. poseduje integralnu dozvolu za skladištenje i tretman neopasnog otpada, registarski broj 005, kojom se odobrava rad postrojenja za skladištenje i tretman neopasnog otpadnog magnezijuma, na katastarskoj parceli 718 KO Bela Stena, opština Raška.

Predmetni objekat se nalazi u jugoistočnom delu parcele naspram postojećeg pogona livnice.

U cilju rekonstrukcije i prenamene predmetnog objekta ishodovani su lokacijski uslovi broj 205-02-00344/2017-14 od 23.11.2017. od strane Ministarstva građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture. Zadatak rekonstrukcije objekta je da se određenim poboljšanjima u odnosu na postojeće stanje stvori prostor koji će odgovarati njegovoj nameni. Adaptacija podrazumeva ugradnju nove opreme- tri indukcionne peći za topljenje magnezijuma, livne mašine i ostale prateće opreme. U skladu sa tim, rekonstrukcija predstavlja izgradnju betonskih temelja za postavljanje indukcionih peći, kako bi moglo da im se pristupi, kao i izgradnju čelične platforme na kojoj će biti postavljena rashladna kula. Spoljni gabariti objekta ostaju nepromenjeni.

Ceo tehnološki postupak će se odvijati unutar jedinstvene postojeće hale bivšeg pogona redukcije, tj. novog pogona livnice (topionice). Kao ulazna sirovina, prethodno pripremljeni, Mg otpad se direktno šaržira u peći. Operacija topljenja se izvodi uz korišćenje argona, azota i sumpor (IV) oksida, koji služe kao gasovi za formiranje zaštitne atmosfere. Potom se vrši dodavanje soli za rafinaciju magnezijuma. U toku procesa topljenja koriste se i topitelji, odnosno soli. Topitelji koji se koriste za topljenje Mg i njegovih legura su smeše metalnih hlorida i fluorida i nekih oksida. U zavisnosti od tipa legure, peći za topljenje, livnih uređaja, kao i hemijske aktivnosti komponenata šarže biraju se odgovarajuće smeše.

Nakon završetka procesa topljenja šarže vrši se proces rafinacije istopljenog magnezijuma dodavanjem soli za rafinaciju.

Po završetku rafinacije metala vrši se hemijska analiza radi provere kvaliteta istopljenog metala. Po postizanju dobrog hemijskog sastava pristupa se pripremi za livenje i livenje. u slučaju Mg legure pre pripreme za livenje vrši se odstranjivanje gasova iz legura (degazacija).

Otopljeni magnezijum se iz indukcionih peći prebacuje u peć „STOTEC“ koja je pokretna i može prihvatiti liv iz bilo koje od 3 indukcionne peći. Iz prihvatne peći za održavanje temperature liva, isti se uliva u automatskoj mašini za livenje u kalupima. Očvršćavanje liva se vrši u zaštitnoj atmosferi SO_2 .

Izlivanje liva iz indukcionih peći je predviđeno zakretanjem livačkog kona u kompletu sa induktorom preko hidrauličkih klipova koji su sastavni deo peći.

Mašina za livenje se postavlja na potrebno mesto, kokile se čiste, premazuju mešavinom talka i boraksa u vodenom rastvoru i zagrevaju na 100 – 150 °C, priključuje se zaštitni gas i komprimovani vazduh na livnu mašinu.

Livenje se izvodi tako što metal iz pumpe preko cevi dolazi u prelivnu posudu, odakle se iskretanjem posude vrši ulivanje metala u kokile, s tim da se mora voditi računa da se blagovremeno vrši ulivanje metala u kokile i njeno ponovno punjenje.

Nakon livenja, čisti ingoti dobrog izgleda se slažu na palete sortirani po debljini.

Nakon izlivanja sadržaja indukcionne peći, čelični lonac se mostnim kranom izvlači iz peći i,

pomoću kрана i šinskih kolica, transportuje u pogon livnice gde se vrši uklanjanje šljake zaostale nakon izlivanja i pranje lonca. Šlkaka se nakon hlađenja, odvozi u privremeno skladište šljake unutar kompleksa „MG Serbien“. U okviru kompleksa „MG Serbien“ se vrši stabilizacija/solidifikacija livačke šljake koja nije predmet ovog projekta.

Planirani kapacitet novog pogona biće 7 000 t godišnje.

Tokom redovnog rada postrojenja kao otpad može nastatati: otpadna livačka šljaka- nastaje u toku procesa rafinacije i tretira se u postrojenju za stabilizaciju/solidifikaciju u okviru kompelsa preduzeća „MG Serbien“ d.o.o; otpadni filterski materijal i filterska prašina- nastaje prilikom zamene i čišćenja vrećastog filtera, a preuzimaće ga ovlašćeni operater.

Do zagađenja vazduha može doći usled ispuštanja otpadnih gasova i čestica u atmosferu tokom procesa šaržiranja peći, topljenja sirovina magnezijuma u indukcionim pećima i rafinacije, kao i prilikom livenja ingota, a ovaj problem predupređuje se ugradnjom vrećastog filtera i skrubera. Isto tako, do zanemarljivog i lokalnog zagađenja vazduha može doći usled emisije gasova iz transportnih sredstava na predmetnoj lokaciji.

Atmosferske vode koje se generišu na lokaciji kao otpadne vode sa krovnih površina objekta i manipulativnih površina oko objekta su uslovno nezagađene i mogu se, bez prethodnog tretmana, razlivati po okolnom zemljištu i betonskim površinama. Atmosferske vode sa manipulativnih površina će se odvoditi na već izgrađenu atmosfersku kanalizaciju i prečišćavati na separatoru masti i ulja pre uliva u recipijent. Redovnim radom topionice ne dolazi do generisanja tehnoloških otpadnih voda.

Buka na predmetnoj lokaciji može poticati od transportnih sredstava i istovara sirovina magnezijuma. Na osnovu Uredbe o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke na zdravlje ljudi („Sl. glasnik RS“, br. 75/2010), predmetna lokacija pripada zoni 6 - industrijska, skladišna i servisna područja i transportni terminali bez stanovanja, za koju Uredba ne normira vrednost. Uzimajući sve činjenice u obzir, može se zaključiti da buka nema negativan uticaj na životnu sredinu.

Redovnim radom pogona može doći do nastanka sledećih udesnih situacija: izbijanja požara, eksplozije, prevrtanja korpe za šaržiranje indukcionih peći, izlivanja livačkog lonca pri prenosu, udesa u toku eksploatacije električnih instalacija jake i slabe struje, udesa na sistemu za prečišćavanje vazduha i curenja metalnog magnezijuma pri livenju ingota. Verovatnoća nastanka udesa je mala imajući u vidu primenu svih tehničkih rešenja predviđenih projektnom dokumentacijom kao i obavezom primene preventivnih mera tokom redovnih aktivnosti.

U cilju svođenja mogućih negativnih uticaja, usled rada predmetnog postrojenja, u granice prihvatljivosti i zaštite životne sredine, uz istovremeno ostvarenje planiranog obima rada, potrebno je primeniti sve uobičajene mere zaštite predviđene regulativom i tehničkim normama u ovoj oblasti.

Upitnik popunjen od strane

M.P.

Potpis