

№0435

20/09/2018

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის  
ქურნეობის მინისტრს ზატონ ლევან დაეითაშვილს

ზატონო ლევან,

გაცნობებთ, რომ რუსთავის მეტალურგიული ქარხნი მიმდინარე საქმიანობის თაობაზე გარემოზე ზემოქმედების ნებართვა, საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროს მიერ 2009 წელში გაცემული იყო სს „ქართული ფოლადი“-ს სახელზე, ხოლო 2012 წელში გარემოზე ზემოქმედების ნებართვა (N000039. 09.03. 2012 წ. მეტალურგიული წარმოება) დადგენილი წესით გადაეცა ამ კომპანიის სამართალ მემკვიდრეს შპს „რუსთავის ფოლადს“. 2009 წელს გაცემული სახელშეიფო ექსპერტიზის დასკვნის საფუძველზე.

2009 წელში სს „ქართული ფოლადი“-ს სახელზე გარემოზე ზემოქმედების ნებართვები გაცემული იქნა ასევე სს „ქართული ფოლადის“ ტერიტორიაზე არსებული ცემენტისა და კირის წარმოების საქმიანობებზე, ხოლო 2012 წელში აღნიშნული ნებართვები გადაეცა შპს „რუსთავის ფოლადს“, მათ შორის ცემენტის წარმოებაზე გარემოზე ზემოქმედების ნებართვა N000038. 09.03. 2012 წ. და კირის წარმოებაზე გარემოზე ზემოქმედების ნებართვა N000037. 09.03.2012 წ.

გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის გაცემის შემდეგ, ქარხნის საქმიანობაში მოხდა მნიშვნელოვანი ცვლილებები, კერძოდ: გაიზარდა ფოლადის წარმოება, შესაბამისად ქარხნის მიერ გამოშვებული პროდუქციის ასორტიმენტი და რაოდენობა.

2009 წელში სს „ქართული ფოლადის“ ტერიტორიაზე მოქმედი საწარმოო ობიექტების შესახებ ინფორმაცია მოცემულია ცხრილში:

რიგითი N	საწარმოო ობიექტის დასახლება	არსებული მდგომარეობა (2018 წ)
1	მილ აგლინავე საამქრო	მოქმედი
2	მილ:მდიდავი საამქრო	გაუქმებული
3	სორცული გლინვის საამქრო	მოქმედი
4	კირის წარმოების საამქრო	მოქმედი
5	ცემენტის წარმოების საამქრო	უმოქმედო (დღეისათვის გამოიყენება კირის წარმოებისათვის)



6	ფასონური სხმულების საამქრო - საფუნქციონირებს ფოლადსადნობი, ელექტრო რკალური ღუმელები 8 000 კვ. წარმადობით	მქროში ადრექციური და 0 კვ. წარმადობით	მოქმედი
7	საურნაღე საამქრო		მოქმედი
8	შეკეთებელ-მექანიკური საამქრო		მოქმედი
9	საშენებლო-სარემონტო სამსახური		მოქმედი
10	სარკინიგზო დეპო		მოქმედი
11	ავტოსატრანსპორტო სამსახური		მოქმედი
12	საქანგზადე-საკომპრესორო		მოქმედი
13	ენერჯო-ძალური სამსახური		მოქმედი
14	წილისა და ჯართის გადამამუშავებელი საამქრო		მოქმედი

როგორც კბრილიდან ჩანს, გარემოზე ზემოქმედება შეუწყდა ორ საწარმოო ობიექტს, მათ შორის გარემოზე ზემოქმედების ნებართვების გაცემა ფოლადის წარმოება, სხვადასხვა დროს ექსპლუატაციის წარმადობით წელიწადში 200-220 ათასი ტონა და ფერო შენადნობების წარმოება წარმადობით 10 ტ დღე-ღამეში. ნებართვის მიხედვით, შპს „რუსთავის ფოლადი“ გამოდნობა, მაგრამ გამოშვებული პროდუქტი

როგორც თქვენთვის ცნობილია, საქართველოში გვაძლევს ქარხნის საქმიანობაზე გაცემული ზემოქმედების ნებართვების გაერთიანების აღნიშნული პუნქტის შესაბამისად შესაძლებელია გიული წარმოების და კირისა და გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილებების გაერთიანება.

საქართველოს კანონის „გარემოს დაცვითი მოქმედებების მიხედვით (ნარჩენების წარმოადგენს სკრინინგის პროცედურას დაქვემდებარებულ საქმიანობას.

ყოველივე ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე, მიმდინარე საქმიანობის ტექნოლოგიურ პროცესებში შეტანილი ცვლილებების სკრინინგის ანგარიში, სადაც დეტალურად ერთეულში დღეისათვის მიმდინარე ტექნოლოგიური პროცესების შეფასების კოდექსის საფუძველზე შესაძლო ზემოქმედების რისკები.

წარმოგიდგენთ შპს „რუსთავის ფოლადი“-ს მიმდინარე საქმიანობის ტექნოლოგიურ პროცესებში შეტანილი ცვლილებების სკრინინგის განაცხადს და გთხოვთ თქვენს გადაწყვეტილებას.

განაცხადს თან ერთვის:

- შპს „რუსთავის ფოლადი“-ს მიმდინარე საქმიანობის ტექნოლოგიურ პროცესებში შეტანილი ცვლილებების სკრინინგის ანგარიშს-ნაბეჭდი ვერსია 1 ეგზემპლარი და ელექტრონული ვერსია CD დისკზე;
- შპს „რუსთავის ფოლადი“-ს მიმდინარე საქმიანობის განხორციელების ადგილის გეოგრაფიულ კოორდინატებს UTM კოორდინატა სისტემაში shp. ფაილების სახით;
- ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან შპს „რუსთავის ფოლადი“-ს რეგისტრაციის თაობაზე.

პატივისცემით,



ნუგზარ აჩუხაშვილი

შპს „რუსთავის ფოლადი“-ს გენერალური დირექტორი



შპს „რუსთავის ფოლადი“

რუსთავის მეტალურგიული ქარხნის მიმდინარე  
საქმიანობის ტექნოლოგიური ციკლის ცვლილება

სკრინინგის ანგარიში

შემსრულებელი

შპს „გამა კონსალტინგი“

დირექტორი

ზ. მაგალობლიშვილი

2018 წელი

**სარჩევი**

<b>1. შესავალი.....</b>	<b>3</b>
<b>2. რუსთავის მეტალურგიული ქარხნის მიმდინარე საქმიანობის მოკლე მიმოხილვა .....</b>	<b>4</b>
2.1. წყალმომარაგება და ჩამდინარე წყლები.....	12
2.2. ნარჩენების მართვა .....	13
<b>3. მიმდინარე საქმიანობის ტექნოლოგიურ ციკლში გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის მიღების (2009 წ) შემდეგ შეტანილი ცვლილებების მოკლე აღწერა.....</b>	<b>14</b>
<b>4. ინფორმაცია საქმიანობის განხორციელების ადგილის და გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების ხასიათის შესახებ .....</b>	<b>18</b>
4.1. ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე .....	18
4.2. ზემოქმედება ატმოსფერული გაერის ხარისხზე და ხმაურის გავრცელება.....	18
4.3. ზემოქმედება წყლის გარემოზე .....	19
4.4. ნარჩენების მართვა .....	19
4.5. ავარიული სიტუაციები.....	19
<b>5. ტექნოლოგიის ცვლილებების გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების შეფასება.....</b>	<b>20</b>
<b>6. მოკლე რეზიუმე .....</b>	<b>23</b>

## 1. შესავალი

წინამდებარე სკრინინგის ანგარიში მომზადებულია, საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს მოთხოვნების შესაბამისად და რუსთავის მეტალურგიული ქარხნის მიმდინარე საქმიანობის ტექნოლოგიურ ციკლში შეტანილი ცვლილების თაობაზე, საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროში წარსადგენი სკრინინგის განაცხადის ძირითად დანართს.

შპს „რუსთავის ფოლადი“-ს დაქვემდებარებაში არსებული, რუსთავის მეტალურგიული ქარხნის მიმდინარე საქმიანობის თაობაზე, გარემოზე ზემოქმედების ნებართვა, საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროს მიერ 2009 წელში გაცემული იყო სს „ქართული ფოლადი“-ს სახელზე, ხოლო 2012 წელში გარემოზე ზემოქმედების ნებართვა (N000039. 09.03. 2012 წ. მეტალურგიული წარმოება) დადგენილი წესით გადაეცა, ამ კომპანიის სამართალ მემკვიდრეს შპს „რუსთავის ფოლადს“, 2009 წელს გაცემული სახელმწიფო ექსპერტიზის დასკვნის საფუძველზე.

გარდა აღნიშნულისა, 2009 წელში სს „ქართული ფოლადი“-ს სახელზე, გარემოზე ზემოქმედების ნებართვები გაცემულია, სს „ქართული ფოლადის“ ტერიტორიაზე არსებული ცემენტისა და კირის წარმოების საქმიანობებზე, ხოლო 2012 წელში აღნიშნული ნებართვები გადაეცა შპს „რუსთავის ფოლადს“, მათ შორის ცემენტის წარმოებაზე გარემოზე ზემოქმედების ნებართვა N000038. 09.03. 2012 წ. და კირის წარმოებაზე გარემოზე ზემოქმედების ნებართვა N000037. 09.03.2012 წ.

გარემოზე ზემოქმედების ნებართვების გაცემიდან დღემდე, ქარხნის საქმიანობაში მოხდა მნიშვნელოვანი ცვლილებები, კერძოდ: გაიზარდა ფოლადის წარმოება 200-220 ათასი ტონამდე წელიწადში და შესაბამისად ქარხნის მიერ გამოშვებული პროდუქციის ასორტიმენტი და რაოდენობა. დღეისათვის ქარხანაში ფუნქციონირებს 4 ინდუქციური და 2 ელექტრო რკალური ფოლად სადნობი ღუმელი, მაშინ როდესაც 209-2012 წლებში წარმოებული ფოლადის რაოდენობა იყო 8000 ტ/წელ. გარდა აღნიშნულისა დღეისათვის ცემენტის წარმოება შეწყვეტილია და საამქრო გამოყენებულია კირის წარმოებისათვის.

წინამდებარე ანგარიშის შპს „რუსთავის ფოლადი“-ს მიერ მოწოდებული ინფორმაციის საფუძველზე მომზადებულია შპს „გამა კონსალტინგი“-ს მიერ.

შპს „რუსთავის ფოლადი“-ს და საკონსულტაციო კომპანია შპს „გამა კონსალტინგი“-ს საკონტაქტო ინფორმაცია მოცემულია ცხრილში 1.1.

### ცხრილი 1.1. საკონტაქტო ინფორმაცია

საქმიანობის განმხორციელებელი კომპანია	შპს „რუსთავის ფოლადი“
კომპანიის იურიდიული მისამართი	ქ. რუსთავი, გაგარინის ქ. N12
კომპანიის ფაქტიური მისამართი	რუსთავი, გაგარინის ქ. N12
საქმიანობის განხორციელების ადგილის მისამართი	რუსთავი, გაგარინის ქ. N12
საქმიანობის სახე	მეტალურგიული საწარმოს ექსპლუატაცია
<b>სს კორპორაცია „ფოთის საზღვაო ნავსადგური“ -ს მონაცემები:</b>	
საიდენტიფიკაციო კოდი	404411908
ელექტრონული ფოსტა	contacts@rustavisteel.ge
საკონტაქტო პირი	ვასილ ოთარაშვილი
საკონტაქტო ტელეფონი	2 60 66 99
<b>საკონსულტაციო კომპანია:</b>	
შპს „გამა კონსალტინგი“-ს დირექტორი	ზ. მაგალობლიშვილი
საკონტაქტო ტელეფონი	2 61 44 34; 2 60 15 27

## 2. რუსთავის მეტალურგიული ქარხნის მიმდინარე საქმიანობის მოკლე მიმოხილვა

რუსთავის მეტალურგიული ქარხანა დაარსდა 1948 წელს და ამიერკავკასიაში სრული მეტალურგიული ციკლის პირველი საწარმო იყო, რომელიც ამზადებდა ფოლადს, ცხლადნაგლინ უნაკერო მილებს, თუჯის, ალუმინისა და რკინის სხვადასხვა კონსტრუქციებს. დღეისათვის რუსთავის მეტალურგიული ქარხანა წარმოადგენს შპს „რუსთავის ფოლადი“-ს საკუთრებას.

ქარხანა განთავსებულია ქ. რუსთავში, გაგარინის ქ. N12-ში და დაკავებული აქვს 400 ჰა-დე ჰა მიწის ფართობი. გარდა ამისა ქარხნის ერთერთი სტრუქტურული ერთეული ჯართისა და წიდის გადამამუშავებელი საამქრო (წიდასაყარი) მდებარეობა მდ. მტკვრის მარცხენა სანაპიროს ჭალაში 99 ჰა ფართობი. ქარხნის განთავსების ადგილი სიტუაციური სქემა მოცემულია სურათზე 2.1., ხოლო გენერალური გეგმა ნახაზზე 2.1.

ქარხანა აწარმოებს მრავალი სახეობის პროდუქციას, მათ შორის: სხვადასხვა დიამეტრის არმატურას, უნაკერო მილებს, კვადრატულ ნამზადს, თუჯის სხმულებს, ლითონკონსტრუქციებს, მექანიკურ დეტალებს, ფასონურ სხმულებს, გრანულირებულ წიდას, სილიკომანგანუმს, კირს და კირქვას.

ქარხანაში დღეისათვის ფუნქციონირებს 12 ძირითადი სტრუქტურული ერთეული, მათ შორის:

- მილსაგლინავი საამქრო;
- სორტული გლინვის საამქრო;
- ელექტროფოლად სადნობი საამქრო;
- კირის წარმოების 2 საამქრო;
- ფასონური სხმულების საამქრო;
- საურნალე საამქრო;
- შემკეთებელ-მექანიკური საამქრო;
- სამშენებლო-სარემონტო სამსახური;
- სარკინიგზო დეპო;
- ავტოსატრანსპორტო სამსახური;
- საჟანგბადე-საკომპრესორო;
- ენერგო-ძალური სამსახური;
- წიდისა და ჯართის გადამამუშავებელი საამქრო.

აღსანიშნავია, რომ გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის მიღების (2009 წელი) შემდგომ პერიოდში, გაუქმებულია ცემენტის წარმოება და მილამდიდავი საამქრო, ხოლო აღდგენილი და დღეისათვის ექსპლუატაციაშია ელექტროფოლადსადნობი საამქრო.

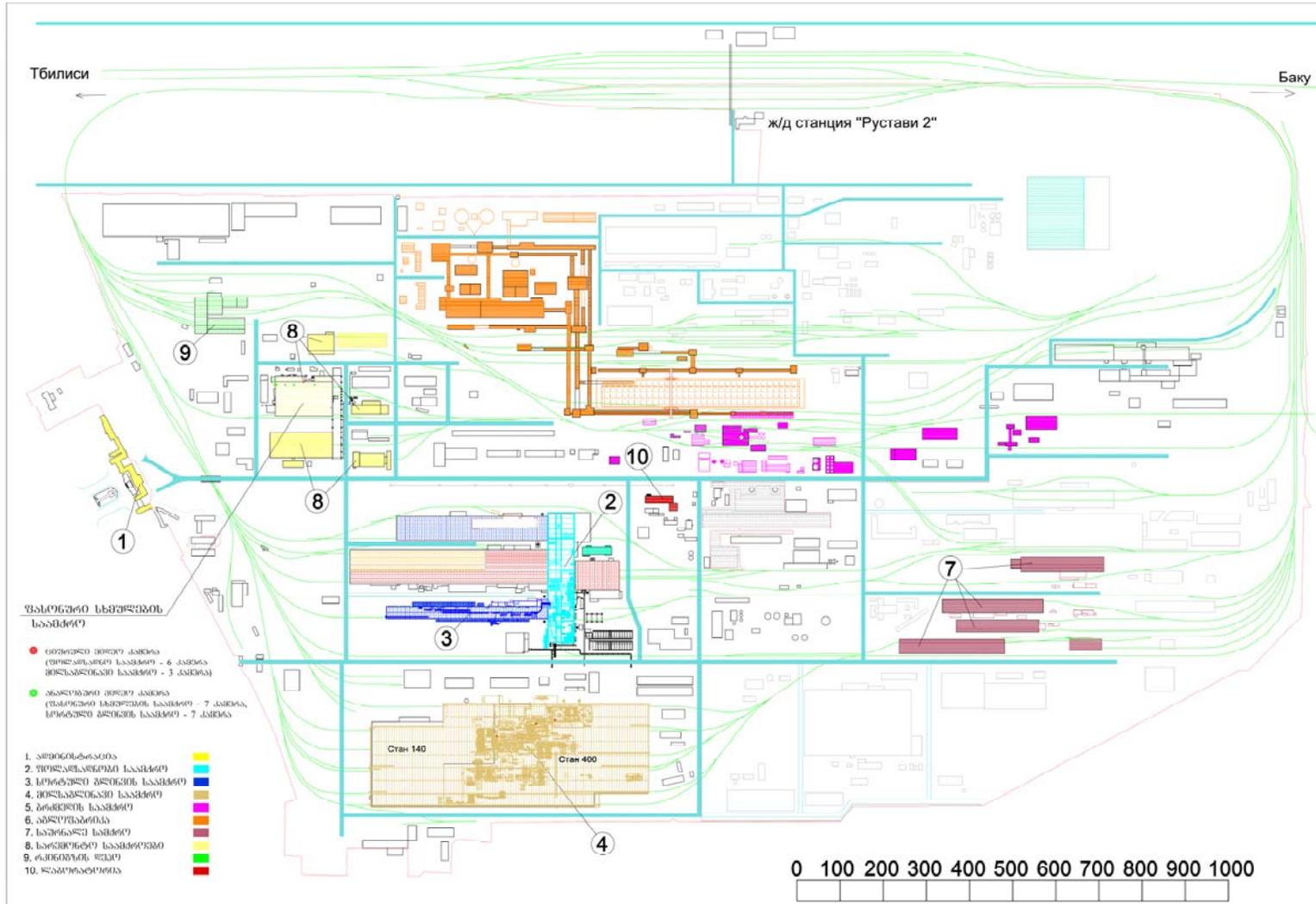
ქარხანაში დასაქმებულია 1300-მდე ადამიანი.

ქვემოთ მოცემულია ცალკეული სტრუქტურული ერთეულის მოკლე მიმოხილვა:



შპს „რუსთავის ფოლადი“

ნახაზი 2.1. ქარხნის გენერალური გეგმა



შპს „რუსთავის ფოლადი“

**მილსაგლინავი საამქრო:** მილსაგლინავ საამქროში „დგან 400“-ზე იწარმოება მაღალი ხარისხის, ცხლად დეფორმირებული უნაკერო მილები, დიამეტრით 168 - 426 მმ და კედლის სისქით 6 - 50 მმ. საამქროში დამონტაჟებულია მეორე „დგანი 140“, რომელიც საჭიროებს რეკონსტრუქციას, რის შემდეგაც შესაძლებელი იქნება 60 მმ-დან 146 მმ-მდე დიამეტრის, კედლის სისქით 4 მმ-დან 22 მმ-მდე უნაკერო მილების წარმოება.

მილსაგლინავი აგრეგატები „140“ და „400“ განლაგებულნი არიან ერთ საერთო 8 მალიან შენობაში, რომლის სიგრძე 632 მ-ია, ხოლო სიგანე 240მ. მილსაგლინავი აგრეგატის-დგან „400“-ის მხრიდან ძირითად შენობაზე მიშენებულია სწორკუთხოვანი მილების წარმოების უბანი და ქუროების დამზადების ავტომატიზირებული ხაზები.



**სორტსაგლინავი საამქრო:** საამქრო აწარმოებს თერმო გამტკიცებულ არმატურას, რომელიც „დგან 320“-ზე მზადდება. არმატურის დიამეტრი შეადგენს 12-32 მმ-ს და იგი A500C და A400C კლასს განეკუთვნება. დგანი "320" შემდეგი ტიპის დანადგარებისაგან შედგება:

1. მეთოდურ-გამახურებელი ორზონიანი ლუმელი, რომელიც მოიცავს შემდეგ მოწყობილობებს:
  - საბიძგებელი;
  - გამომგდები.
2. გლინვის ხაზი, რომელიც შედგება:
  - 16-უჯრიანი დგანი;
  - 6 უჯრა-მომჭიმავი ჯგუფი;
  - 6 უჯრა-შუალედური ჯგუფი;
  - 4 უჯრა-სასუფთაო ჯგუფი;
  - მფრინავი მაკრატელი - რომელიც დამონტაჟებულია როგორც მომჭიმავი ჯგუფის, ასევე თერმული დამუშავების დანადგარი შემდეგ;
  - თერმული დამუშავების დანადგარი.
3. ცივად ჭრა და შეფუთვა, რომელიც მოიცავს შემდეგ მოწყობილობებს:

შპს „რუსთავის ფოლადი“

- მაცივარი;
- ცივად ჭრის წნეხი;
- შესაფუთი მოწყობილობა;
- საწყობი.



**საფასონო-სამსხმელო საამქრო:** საფასონო-სამსხმელო საამქროში ფუნქციონირებს სამტონიანი და ხუთტონიანი მოცულობის ელექტრორკალური ღუმელები რისი მეშვეობითაც იწარმოება ფოლადის, თუჯისა და ფერადი ლითონების სხმულები.

საამქრო აგრეთვე ამარაგებს საწარმოს ძირითად საამქროებს სხვადასხვა სახის დეტალებით და მილსაგლინავ საამქროს სამილე ტექნოლოგიური ინსტრუმენტებით.

საფასონო -სამსხმელო საამქროში აგრეთვე მზადდება შემდეგი სახის პროდუქცია:

- სხვადასხვა სახის რედუქტორების კორპუსები, ჯავშნები, წისქვილის ბურთულები, საკანალიზაციო ჭების სახურავები, სანიაღვრე ჭების სახურავები, მოაჯირები და სხვა დეტალები. დამზადებული სხმულების წონა 0,5 კგ–დან 5000 კგ–მდე მერყეობს.
- ასევე, ფერადი ლითონები (ალუმინის, ბრინჯაოს, სპილენძისა და სხვა შენადნობის), რომელთა წონა 0,5 კგ–დან 300 კილოგრამამდეა.



### 5 და 3 ტონიანი ელექტრო რკალური ღუმელები საფასონო საამქროში

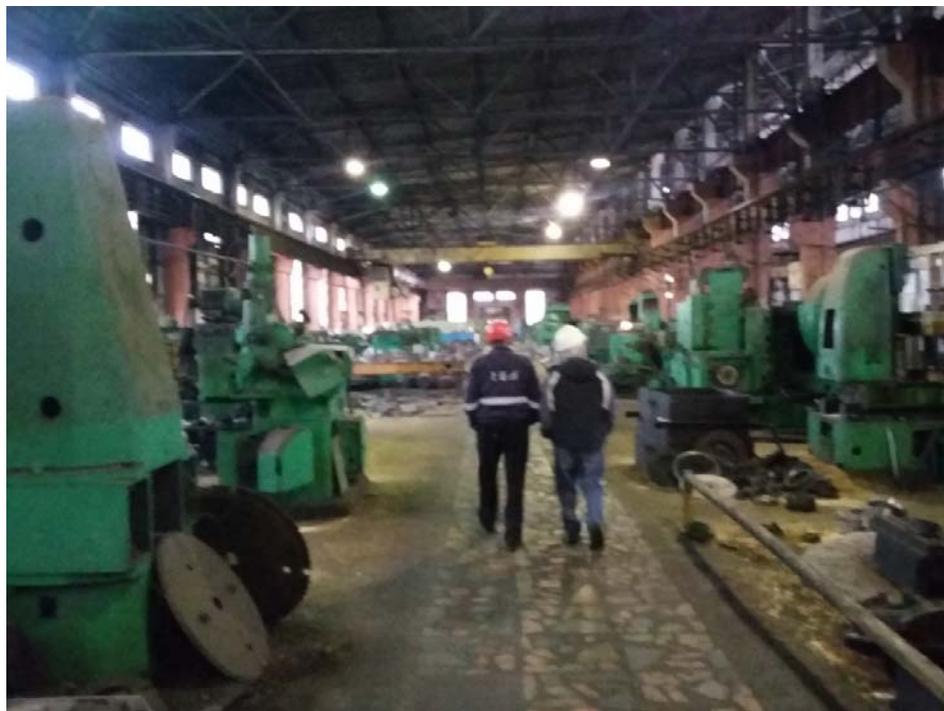
**ფეროშენადნობები:** ქარხნის საფასონო-სამსხმელო საამქროში ფუნქციონირებს 15 ტონიანი მადანადმდგენელი ელექტრორკალური ღუმელი, რომელიც სახელმწიფოთაშორისი სტანდარტების ГОСТ 4756 და ГОСТ 1415 შესაბამისად აწარმოებს ფეროშენადნობებს, კერძოდ კი, სილიკომანგანუმს.

**მექანიკური საამქრო:** მექანიკურ საამქროში სხვადასხვა სახის მექანიკური დეტალები მზადდება. მექანიკური დეტალები იწარმოება როგორც ქარხნის შიდა მოხმარებისათვის, ასევე სრულდება ქართული და უცხოური კომპანიების დაკვეთები.

მექანიკურ საამქროში მოქმედებს სამჭედლო უბანი, სადაც შესაძლებელია დამზადდეს 50 მმ-დან 600 მმ-მდე დიამეტრის მქონე ფოლადის ნაჭედი (ნამზადი), რომელიც გამოიყენება სხვადასხვა დანიშნულების დეტალების დასამზადებლად.

მექანიკურ საამქროში შესაძლებელია შემდეგი სახის მექანიკური დეტალების დამზადება:

- საკარუსელო დაზგებზე შესაძლებელია დამუშავდეს 1000 მმ-დან 5000 მმ-მდე დიამეტრის და 1,5 მ სიმაღლის დეტალები;
- ფოლადის ნამზადიდან კბილანების, ქუროების, ცილინდრების, ჭია კბილანების და სხვა დეტალების დამზადება;
- დიდი გაბარიტის დაზგებზე მუშავდება 100 მმ-დან 650 მმ-მდე დიამეტრის და 10 მეტრი სიგრძის ღერძები და ლილვები;
- კბილ საჭრელ ჩარხებზე 4 მოდულიდან 28 მოდულამდე 4 მ დიამეტრის გარე მოდების კბილანების მოჭრა. ასევე შიდა მოდების კბილანები 2 მოდულიდან 10 მოდულამდე და სპირალური კბილანები 3 მოდულიდან 12 მოდულამდე;
- მექანიკურ საამქროში არსებული საფრეხი, სარანდი, სატეხი, შიგმჩარხი და საბურღი ჩარხების საშუალებით მზადდება სხვადასხვა ზომის ქუროები, კბილანები, ხიდური ამწის სავალი ბორბლების რედუქტორების კორპუსები, ღერძები, ლილვები და სხვადასხვა ზომისა და წონის დეტალები.



### მექანიკური საამქროს ხედი

**წილისა და ჯართის გადამამუშავებელი საამქრო:** წილისა და ჯართის გადამამუშავებელი საამქრო ფუნქციონირებს წიდასაყარის ტერიტორიაზე, რომელიც მდებარეობს მტკვრის მარცხენა სანაპიროს ჭალაში და დაკავებული აქვს 117 ჰა. წიდასაყარი გამოიყენება ქარხნის დაარსების დღიდან და პერსონალის მიერ მოწოდებული ინფორმაციის მიხედვით, აქ არსებული ჯართისა და წილის რაოდენობა დაახლოებით შეადგენს 8 მლნ. ტონას.

ქარხნის წიდასაყარზე განთავსებულია მარტენისა და ბრძმედის წიდა. მარტენისა და ბრძმედის წიდას მაგნიტური სეპარაციის გზით გამოიყოფა ლითონური მასები, რომელთა შემადგენლობაშიც რკინის შემცველობა 70%-მდეა და ეს მასები აქტიურად გამოიყენება ფოლადის დნობაში.

მარტენის წიდა აქტიურად გამოიყენება გზების მშენებლობაში. ბრძმედის პირველი ხარისხის წიდას იყენებენ სამშენებლო ბლოკების დასამზადებლად, კლინკერის წარმოებაში და ასევე, მშენებლობის პროცესში სხვადასხვა დანიშნულებით, ხოლო მეორე ხარისხის გრანულირებული წიდა გამოიყენება ცემენტის წარმოებაში.

უფრო დეტალურად თუ განვიხილავთ, ქარხანა თავის მომხმარებლებს შემდეგი სახეობის წიდას სთავაზობს:

- ბრძმედის I ფრაქცია 0-10 მმ;
- ბრძმედის II ფრაქცია 10-40 მმ;
- მარტენის მაგნიტური ფრაქცია 0-10 მმ;
- მარტენის მაგნიტური ფრაქცია 10-60 მმ;
- მარტენის მაგნიტური ფრაქცია 60-250 მმ;
- მარტენის მაგნიტური ფრაქცია 250 + მმ;
- მარტენის არამაგნიტური I ფრაქცია 0-10 მმ;
- მარტენის არამაგნიტური II ფრაქცია 10-50 მმ.

სრული თვის განმავლობაში ქარხანა დაახლოებით 130,000 ტონა წიდას გადამამუშავებს. ამ მოცულობიდან 100,000 ტონა-მარტენის, ხოლო 30,000 ტონა-ბრძმედის წიდას შეადგენს.



### წილის გამდიდრების პროცესი

**სხვა დამხმარე საამქროები:** ენერგეტიკული და მექანიკური უზრუნველყოფის სამსახურებში გაერთიანებულია საამქროები, რომლებიც დამხმარე ქვედანაყოფების ფუნქციას ასრულებენ და მათ მთავარ დანიშნულებასაც სათადარიგო ნაწილების დამზადება წარმოადგენს. გარდა ამისა, სწორედ ამ საამქროებში ტარდება ძირითადი ტექნოლოგიური მოწყობილობების მიმდინარე და გეგმიური რემონტი.

ენერგეტიკული და მექანიკური უზრუნველყოფის სამსახურების ქვედანაყოფებია:

- მექანიკური უზრუნველყოფის სამსახურში გაერთიანებულია შემდეგი საამქროები:
  - შემკეთებელ-მექანიკური საამქრო;
  - ტექნოლოგიურ მოწყობილობათა შემკეთებელი საამქრო;
  - საფასონო-სამსხმელო საამქრო;
  - ლითონკონსტრუქციების განყოფილება (ტექნოლოგიურ მოწყობილობათა შემკეთებელი საამქრო);
  - მცირე პროექტების განყოფილება.
- ენერგეტიკული უზრუნველყოფის სამსახურში გაერთიანებულია შემდეგი საამქროები:
  - ენერგომშემკეთებელი უბანი;
  - ელექტრომშემკეთებელი უბანი;
  - ელექტრომომარაგების უბანი;
  - ბუნებრივი აირის და ჟანგბადის საამქრო;
  - ელექტრო საამქრო;
  - ელექტრო-ტექნიკური ლაბორატორიის ჯგუფი;
  - საზომ-საკონტროლო ხელსაწყოებისა უბანი;
  - ავტომატიზაციის ჯგუფი.
- დამხმარე წარმოებას აგრეთვე მიეკუთვნება შემდეგი განყოფილებები და საამქროები:
  - რკინიგზისა და ავტოტრანსპორტის განყოფილებები;
  - მეტროლოგიის განყოფილება;
  - ცენტრალური ლაბორატორია;
  - მეტალურგიული ღუმელების შემკეთებელი საამქრო.

**ლაბორატორია:** ქარხნის ცენტრალურ ლაბორატორიაში ხორციელდება ყველა ის ანალიზი და გამოკვლევა, რომელიც უზრუნველყოფს მომხმარებელთან გაგზავნილი პროდუქციის სრულ

შესაბამისობას დადგენილ მოთხოვნებთან. ცენტრალური ლაბორატორიის აღჭურვილობა და პერსონალის პროფესიონალიზმი იძლევა შესაძლებლობას ჩატარდეს შემდეგი სახის გამოცდები:

- მექანიკური თვისებების განსაზღვრა, მათ შორის:
  - ლითონის ტესტირება გაწყვეტაზე. მოწყობილობა: ტაივანის წარმოების 100 ტონიანი სიმძლავრის კომპიუტერიზებული უნივერსალური მანქანა, რუსეთის წარმოების 10 ტონიანი სიმძლავრის მანქანა;
  - ლითონის დარტყმითი სიბლანტის განსაზღვრა (შარპის ტესტირება). მოწყობილობა: რუსული წარმოების მანქანა მარკა MK – 30;
  - ლითონის სისალის განსაზღვრა როკველის და ბრინელის მეთოდებით;
  - ქიმიური ანალიზი;
  - ფოლადის სრული ქიმიური ანალიზი. მოწყობილობა: შვეიცარიის წარმოების ARL ტიპის სპექტრომეტრი QuantoDesk და ARL 3460 უახლესი სპექტრომეტრი;
  - თუჯის ქიმიური ანალიზი კლასიკური მეთოდით;
  - ფეროშენადნობების ქიმიური ანალიზი კლასიკური მეთოდით;
  - სპექტრული ანალიზი ყველა სახის ფეროშენადნობების, მათი მადნების და წიდების ჩათვლით. მოწყობილობა: გერმანული წარმოების ლაზერული მიკროსპექტროანალიზატორი ELEMA – 10.

## 2.1. წყალმომარაგება და ჩამდინარე წყლები

მეტალურგიული ქარხნის სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგება ხორციელდება ქ. რუსთავის წყალსადენის ქსელიდან და მოხმარება თვეში შეადგენს 1700 მ<sup>3</sup>-ს, ხოლო სამეურნეო-ფეკალური ჩამდინარე წყლების ჩაშვება ხდება ქალაქის საკანალიზაციო კოლექტორში.

ქარხნის ტექნიკური წყალმომარაგება ადრეულ წლებში ხორციელდებოდა მდ. მტკვარზე არსებული სათაო ნაგებობიდან, რომელიც უმოქმედო მდგომარეობაშია და დღეისათვის გამოიყენება შახტური ჭების წყალი. თვის განმავლობაში მოხმარებული ტექნიკური წყლის რაოდენობა შეადგენს 75 000 მ<sup>3</sup>-ს. ქარხანაში ფუნქციონირებს წრიული წყალმომარაგების სისტემა და შესაბამისად აღებული წყალი გამოყენებულია სისტემის შევსების მიზნით.

ტექნოლოგიური პროცესებში (ძირითადად გამაციებელ სისტემებში) გამოყენებული წყლის გაწმენდა ხდება ქარხნის ტერიტორიაზე არსებულ წყალგამწმენდ ნაგებობაში, კერძოდ: მოწყობილია სალექარების ორი რიგი, რომლებმაც პროექტის მიხედვით უნდა იმუშაოს მორიგეობით.

გამომდინარე ზემოთ აღნიშნულიდან, მეტალურგიული ქარხნის საწარმოო ამდინარე წყლების ზედაპირული წყლის ობიექტში ჩაშვება არ ხდება.

**სურათი 2.1.1.** ბრუნვითი წყალმომარაგების სისტემის სალექარები



## 2.2. ნარჩენების მართვა

ქარხნის ექსპლუატაციის პროცესში წარმოქმნილი ნარჩენებიდან პირველ რიგში აღსანიშნავია ფოლადის გამოდნობის პროცესში წარმოქმნილი წიდა, რომლის წლიური რაოდენობა შეადგენს საშუალოდ 40 000 ტონას წელიწადში. მიმდინარე საქმიანობის პროცესში წარმოქმნილი წიდის განთავსება ხდება ელექტროფოლადსადნობი საამქროს მიმდებარე ტერიტორიაზე შემდგომი გადამუშავების მიზნით. გარდა აღნიშნულისა, მდ. მტკვრის მარცხენა სანაპიროზე არსებულ წიდის სანაყაროზე განთავსებულია ათეული წლების განმავლობაში დაგროვებული 8 მლნ-მდე წიდა. აღნიშნულ სანაყაროზე ფუნქციონირებს ჯართისა და წიდის გადამამუშავებელი საამქრო, რომლის ფუნქციონირების პროცესში წლის განმავლობაში წარმოიქმნება 300 000 ტონა ინერტული ნარჩენი.

ქარხნის ექსპლუატაციის პროცესში წარმოიქმნება 14 000 ტონა ელექტროლოდუმელების აირებით დამუშავების შედეგად წარმოქმნილი მყარი ნარჩენები, 2000 ტონა მეორადი ხენჯი და სხვა. სახიფათო ნარჩენებიდან აღსანიშნავია: ტყვის შემცველი ბატარეები და აკუმულატორები (5.5 ტ/წ), აზბესტშემცველი სამშენებლო და საიზოლაციო მასალები (0.5-.25 ტ/წ), ფლურესცენციული მილები და სხვა ვერცხლის წყლის შემცველი ნარჩენები (0.08 ტ/წ), ზეთის ფილტრები (2 ტ/წ), ხუნდები რომლებიც შეიცავენ აზბესტს (0.25 ტ/წ), სამუხრუჭე სითხეების (0.075 ტ/წ), ადსორბენტები, ფილტრები, ფილტრის მასალები, დაბინძურებული სპეცტანსაცმელი და სხვა სულ 2.5 ტ/წ.

ქარხანას გააჩნია ნარჩენების მართვის გეგმა, გამოყოფილია გარემოსდაცვითი მმართველი და გაფორმებულია ხელშეკრულება სახიფათო ნარჩენების გატანის თაობაზე.

### 3. მიმდინარე საქმიანობის ტექნოლოგიურ ციკლში გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის მიღების (2009 წ) შემდეგ შეტანილი ცვლილებების მოკლე აღწერა

გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის მიღების შემდეგ, რუსთავის მეტალურგიული ქარხნის მიმდინარე საქმიანობის ტექნოლოგიურ ციკლში შეტანილი იქნა მთელი რიგი ცვლილებები, რომელთაგან მნიშვნელოვანია: ელექტროფოლადსადნობი საამქროს ამოქმედება, ჯართისა და წიდის გადამამუშავებელი უბნის ექსპლუატაცია და კირის წარმოება ცემენტის საწარმოს ბაზაზე.

**ელექტროფოლადსადნობი საამქრო:** როგორც ზემოთ აღინიშნა, რუსთავის მეტალურგიული ქარხნის საქმიანობაზე გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის გაცემის (2009 წელი) შემდეგ მნიშვნელოვანი ცვლილებები განხორციელდა ქარხნის ტექნოლოგიურ ციკლში, კერძოდ: ექსპლუატაციაში იქნა გაშვებული ელექტროფოლადსადნობი საამქრო, სადაც თანდათან მოხდა ელექტროფოლადსადნობი ღუმელების დამონტაჟება და დღეისათვის მოქმედებაშია 6 ფოლადსადნობი ღუმელი მათ შორის: 2 ელექტრორკალური და 4 ინდუქციური ღუმელი. შესაბამისად 2009 წელთან შედარებით, ქარხანაში ფოლადის წარმოების საერთო წარმადობა 8 000 ათასი ტონიდან, გაიზარდა 200 000 ტონამდე.

ფოლადსადნობ საამქროში მიმდინარეობს 100X100 მმ ზომის დაბალ ნახშირბადიანი ფოლადის კვადრატული ნამზადის ჩამოსხმა. ფოლადის ნამზადისაგან შემდგომში იწარმოება 12-3 2მმ დიამეტრის, A500 C და A400 C კლასის, თერმოგამტკიცებული ფოლადის სამშენებლო არმატურა, რომელიც სორტსაგლინავ საამქროში “დგან 320“-ზე მზადდება.

ფოლადსადნობი კომპლექსი, მოიცავს შემდეგი ტიპის სამუშაო უბნებს:

- 2 საკაზმე ეზო - ჯართის მომზადების უბანი;
- ორი 15 ტონიანი ელექტრო რკალური ღუმელი;
- ორი ციციხე ღუმელი 15 და 22 ტონიანი;
- ორხაზიანი უწყვეტი ჩამოსხმის დანადგარი;
- კვადრატული ნამზადის საწყობი.

საამქროში ფუნქციონირებს ატმოსფერული ემისიების 20 წყარო, მათ შორის:

1. 1 ერთეული რკალური ღუმელი, 1 ერთეული ციციხე-ღუმელი;
2. 4 ერთეული ფოლადსადნობი ინდუქციური ღუმელი;
3. ნამზადთა უწყვეტი ჩამოსხმის დანადგარი;
4. კვადრატული ნამზადის საწყობი;
5. კაზმის განყოფილება (N 2 ღუმელისათვის);
6. კაზმის განყოფილება (N 1 ღუმელისათვის);
7. ღუმელების და ციციხეების ამონაგის შეკეთება და შრობა;
8. ელექტროდთაშორისი ღრეჭოებიდან დნობა და გაქრევა;
9. ციციხეების ჰორიზონტალური სტენდი (გამახურებელი);
10. შუალედური ციციხის გამახურებელი;
11. 1 ერთეული რკალური ღუმელი, 1 ერთეული ციციხე-ღუმელი;
12. ელექტროდთაშორისი ღრეჭოებიდან დნობა და გაქრევა (N2 ღუმელი);
13. ციციხე ღუმელის ელექტროდთაშორისი ღრეჭოებიდან დნობა და გაქრევა (N1 ციციხეღუმელი);
14. ციციხე ღუმელის ელექტროდთაშორისი ღრეჭოებიდან დნობა და გაქრევა (N2 ციციხეღუმელი);
15. ღუმელიდან ციციხეში ლითონის ჩამოსხმა N1;
16. ღუმელიდან ციციხეში ლითონის ჩამოსხმა N 2;
17. წიდის ორმოში ჩასხმისას (ღუმელი 1,
18. წიდის ორმოში ჩასხმისას (ღუმელი 2);
19. წიდის დროებით დასაწყობება (ღუმელი 1);
20. წიდის დროებით დასაწყობება (ღუმელი 2).

შპს „რუსთავის ფოლადი“

აღნიშნული წყაროების დამატების გამო მნიშვნელოვნად გაიზარდა ქარხნის მიერ ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა მოცულობები, განსაკუთრებით კი მტკვრის ემისიის მოცულობები. საამქროს არც ერთ ღუმელზე აირგამწმენდი ფილტრები დამონტაჟებული არ არის და გაფრქვევა ხდება გაწმენდის გარეშე.

საწარმოო პროცესის შედეგად წარმოქმნილი წიდის (40 000 ტ/წელი) დასაწყობება ხდება, ელექტროფოლადსადნობი საამქროს მიმდებარე ტერიტორიაზე, შემდგომი გადამუშავების მიზნით.

**სურათი 3.1.** ელექტროფოლადსადნობი საამქროს ხედები



ელექტროკალური ღუმელი



ინდუქციური ღუმელები

**ჯართისა და წიდის გადამამუშავებელი საამქრო:** გარდა ელექტრო ფოლად სადნობი საამქროსა, 2009 წელში მომზადებული გზშ-ის ანგარიშში განხილული არ არის ჯართისა და წიდის გადამამუშავებელი უბნის საქმიანობის შესახებ, რომელიც ყოველთვიურად დაახლოებით 130 000 ტონამდე წიდას გადაამუშავებს. თუ გავითვალისწინებთ, რომ წიდის შემადგენლობაში 70%-მდე რკინაა, ქარხნის ფუნქციონირებისათვის საჭირო ნედლეულის მნიშვნელოვანი ნაწილის მოპოვება ხდება აღნიშნულ საამქროში.

როგორც ზემოთ აღინიშნა, საამქრო მდებარეობს მდ. მტკვრის მარცხენა სანაპიროს ჭალაში არსებული წიდის სანაყაროს ტერიტორიაზე დაახლოებით 99 ჰა ფართობზე. ტერიტორია გაყოფილია ოთხ პირობით ნაწილად: ერთ ნაწილში დასაწყობებულია მარტენის პროცესით წარმოებული ლითონშემცველი (ფოლადი) ნარჩენები, მეორე ნაწილში - ბრძმედის პროცესით წარმოებული ლითონშემცველი (თუჯი) ნარჩენები, მესამე ნაწილში დასაწყობებულია შერეული (მარტენის და ბრძმედის პროცესით წარმოებული) ნარჩენები, ხოლო მეოთხე ნაწილში განთავსებულია ნაცარსაყრელი.

მარტენისა და ბრძმედის პროცესში წარმოქმნილი წიდის გადამამუშავება ახდება ხდება ცალცალკე არსებულ დანადგარებზე. გადამამუშავებელი ნედლეული მოპოვება ხდება ექსკავატორებით და დიდი ტვირთამწეობის თვითმცლელი ავტომატანებით მიეწოდება გადამამუშავებელ

დანადგარებზე. ნედლეულის გადამამუშავებელი დანადგარები შედგება ნედლეულის ჩასატვირთი ცხაურიანი ბუკერებისაგან, სამსხვრეველებისაგან და გადამამუშავებული ნედლეულის გადამტანი ლენტური ხაზებისაგან, მაგნიტური სეპარაციის და დოლური ცხურებისაგან, სადაც ხდება სხვადასხვა ზომის ფრაქციების გაყოფა.

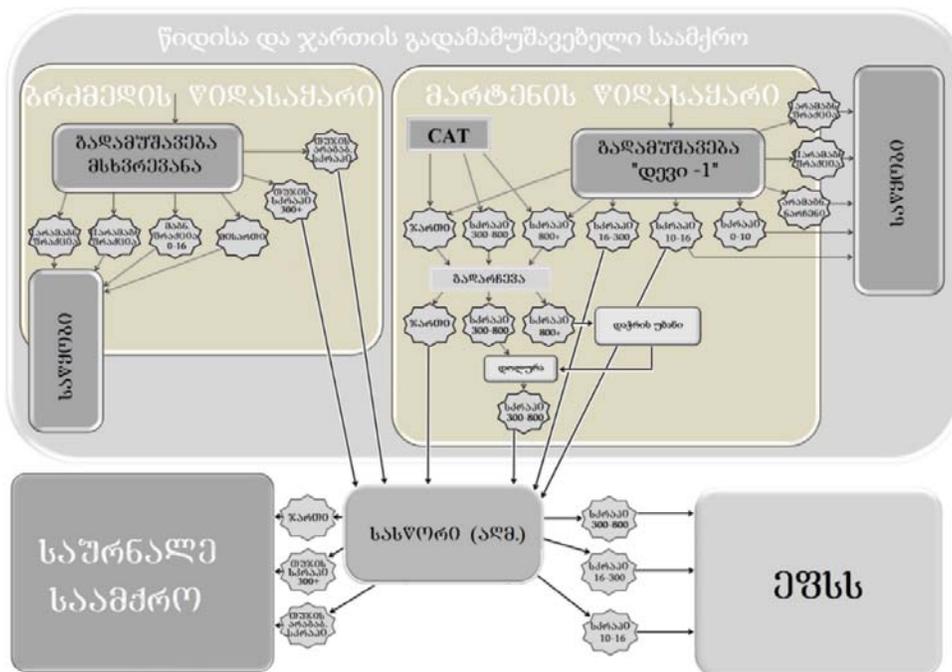
წილის დახარისხების შედეგად მიღებული ჯართი და ლითონის ნარჩენები მიეწოდება ქარხანას შემდგომი გადამამუშავებისათვის, ხოლო წარმოქმნილი ინერტული ნარჩენები საწყობდება წიდასაყარის ტერიტორიაზე და შემდგომ რეალიზაცია უკეთდება სამშენებლო მასალები წარმოებისა და საგზაო სამუშაოებში გამოყენების მიზნით.

საამქროს ზოგადი სქემა მოცემულია სურათზე 3.2., ხოლო ტექნოლოგიური სქემა სურათზე 3.3.

სურათი 3.2. ჯართისა და წილის გადამამუშავებელი დანადგარების განლაგების სქემა



სურათი 3.3. ლითონშემცველი წილის მოპოვების, გადამამუშავების და მიწოდების სქემა



შპს „რუსთავის ფოლადი“

**კირის წარმოება:** როგორც პირველ პარაგრაფშია მოცემული, შპს „რუსთავის ფოლადს“ გააჩნია, ცემენტის წარმოების საქმიანობაზე გაცემული გარემოზე ზემოქმედების ნებართვა N000038 (09.03.2012 წ.) და კირის წარმოების საქმიანობაზე გაცემული გარემოზე ზემოქმედების ნებართვა N000037 (09.03.2012 წ.), დღეისათვის ცემენტის წარმოება შეწყვეტილია და საამქროში სადაც ადრე იწარმოებოდა ცემენტი, გამოყენებულია კირის საამქროში წარმოებული კირის დაფქვისა და სასაქონლო პროდუქციის მომზადებისათვის. შესაბამისად გაზრდილია წარმოებული პროდუქციის რაოდენობა და აქედან გამომდინარე ატმოსფერული ემისიები.

კირის მისაღებად გამოყენებულია დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე არსებული კარიერიდან მოპოვებული კირქვა. კირის გამოსაწვავი ღუმელების გახურება წარმოებს ბუნებრივი აირით, ხოლო გამოწვის პროცესი სრულდება ანტრაციტის გამოყენებით.

კირის საწარმოო საამქრო აღჭურვილია ციკლონის ტიპის აირგამწმენდი დანადგარებით და სახელოიანი ფილტრებით.



კირის გამოსაწვავი შახტური ღუმელები

#### 4. ინფორმაცია საქმიანობის განხორციელების ადგილის და გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების ხასიათის შესახებ

როგორც აღინიშნა, რუსთავის მეტალურგიული ქარხანა ექსპლუატაციაში 1948 წლიდან. ქარხანაში დანერგილი იყოს მეტალურგიული წარმოების რული ციკლი, რისთვისაც გააჩნდა ყველა საჭირო ტექნოლოგიური რგოლი და ინფრასტრუქტურა.

გასული საუკუნის 90-იან წლებში განვითარებული ცნობილი მოვლენების შემდეგ, ქარხანაში თანდათან შემცირდა საწარმოო პროცესი და სრულად შეწყვიტა ფუნქციონირება 1999 წელს. ქარხნის საწარმოო პროცესი ნაწილობრივ გაახლდა 2006 წელში, როცა ფუნქციონირება დაიწყო ცალკეულმა საამქროებმა, მაგრამ მეტალურგიული წარმოების სრული ციკლის აღდგენა დრემდე არ მომხდარა და არც უახლოეს პერსპექტივაშია დაგეგმილი.

დღეისათვის ქარხნის ინფრასტრუქტურის ის ნაწილი რომელიც გამოყენებული იყო მეტალურგიული წარმოების სრული ციკლისათვის, მწყობრიდან გამოსული და დაშლილია, შესაბამისად აღდგენას აღარ ექვემდებარება.

ტერიტორიაზე ძირითად საამქროებთან მისასვლელი გზები მოასფალტებულია, მოწყობილია ღამის განათება. ზოგადად შეიძლება ითქვას, რომ ქარხნის ტერიტორიის იმ ნაწილის მდგომარეობა, სადაც განლაგებულია მოქმედი საამქროები დამაკმაყოფილებელია, ხოლო უმოქმედო და გაუქმებული საამქროების ტერიტორიაზე აღინიშნება დიდი რაოდენობით სამშენებლო ნარჩენები.

ქვემოთ მოცემულია ქარხნის ექსპლუატაციის პროცესში გარემოზე შესაძლო ნეგატიური ზემოქმედების რისკების მოკლე მიმოხილვა:

##### 4.1. ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე

ქარხნის ტერიტორია გამწვანებულია. ძირითადად წარმოდგენილია ხელოვნურად გაშენებული მრავალწლიანი ხე მცენარეები, რომელთა შორის საქართველოს წითელ ნუსხაში შეტანილი სახეობები არ ფიქსირდება. ქარხნის ტერიტორიის ადგილმდებარეობის სპეციფიკიდან გამომდინარე ცხოველთა სახეობების მრავალფეროვნება მოსალოდნელი არ არის. ტერიტორიაზე ფიქსირდება მხოლოდ ურბანული ტერიტორიებისათვის დამახასიათებელი სახეობები.

აღნიშნულის გათვალისწინებით, შეიძლება ითქვას, რომ ბიოლოგიურ გარემოზე ნეგატიური ზემოქმედების რისკები არ არის მაღალი.

ქარხნის ტერიტორიიდან უახლოესი დაცული ტერიტორიის (გარდაბნის ალკვეთილი) საზღვარი დაცილებულია საშუალოდ 9 კმ-ით, ხოლო ჯართისა და წიდის გადამამუშავების საამქროს ტერიტორიიდან 2 კმ-ით. შესაბამისად დაცულ ტერიტორიებზე ზემოქმედების რისკი მინიმალურია.

##### 4.2. ზემოქმედება ატმოსფერული გაერის ხარისხზე და ხმაურის გავრცელება

როგორც წინასწარი კვლევის შედეგების მიხედვით დადგინდა, საწარმოში მოქმედ ფოლადსადნობ ღუმელებს არ გააჩნია აირგამწმენდი სისტემები და შესაბამისად არ ხდება გაფრქვეული აირებიდან მტვრის მოცილება, რაც განაპირობებს უახლოესი საცხოვრებელი ზონების საზღვრებზე, საიდანაც დაცილების მანძილი შეადგენს 550 მ-ს, მტვრის ზენორმატიული გავრცელების რისკს.

ჯართისა და წიდის გადამამუშავებელი საამქროში წიდის გამდიდრების პროცესი წარმოების მშრალი მეთოდით, რაც წარმოადგენს მტვრის გავრცელების მნიშვნელოვან წყაროს. საამქროდან

შპს „რუსთავის ფოლადი“

უახლოესი დასახლებული პუნქტი სოფ. თაზაქენდი დაცილებული დაახლოებით 1300 მ-ით, რაც მნიშვნელოვნად ამცირებს საცხოვრებელ ზონაში მტვრის ზენორმატიული გავრცელების რისკს.

ხმაური გავრცელებასთან დაკავშირებული ნეგატიური ზემოქმედების რისკები არ იქნება მაღალი, რადგან ქარხნის ტერიტორიაზე მიმდინარე ტექნოლოგიური პროცესები მიმდინარეობს დახურულ შენობებში და ამასთანავე საცხოვრებელი ზონიდან დაცილების დიდი მანძილების (550 მ) გათვალისწინებით ხმაურის ზენორმატიულ გავრცელებას ადგილი არ აქვს.

ანალოგიურად შეიძლება ითქვას, ჯართისა და წიდის გადამამუშავებელი საამქროს შემთხვევაში, რომელიც უახლოესი საცხოვრებელი ზონიდან დაცილებულია 1300 მ-ით.

#### 4.3. ზემოქმედება წყლის გარემოზე

როგორც 2.1. პარაგრაფშია მოცემული, ქარხნის ექსპლუატაციის პროცესში წარმოქმნილი სამეურნეო-ფეკალური ჩამდინარე წყლები ჩართულია ქალაქის საკანალიზაციო ქსელში, ხოლო საწარმოო ჩამდინარე წყლები სალექარებში გაწმენდის შემდეგ ბრუნდება ბრუნვითი წყალმომარაგების სისტემაში.

ჯართისა და წიდის გადამამუშავებელი საამქროს ჩამდინარე წყლების შეგროვება ხდება ჰერმეტიკულ მიწისქვეშა რეზერვუარში. საამქროს ტერიტორიაზე მიმდინარე ტექნოლოგიურ პროცესებში წყლის გამოყენება არ ხდება და შესაბამისად საწარმოო ჩამდინარე წყლების წარმოქმნას ადგილი არ აქვს.

გამომდინარე აღნიშნულიდან, ქარხნის მიმდინარე საქმიანობის პროცესში ზედაპირული წყლის ობიექტებში ჩამდინარე წყლების ჩაშვება არ ხდება.

#### 4.4. ნარჩენების მართვა

ქარხნის მიმდინარე საქმიანობის პროცესში ადგილი აქვს როგორც სახიფათო, ასევე არასახიფათო ნარჩენების წარმოქმნას, რომელთაგან რაოდენობრივად მნიშვნელოვანია ფოლადის დნობის პროცესში წარმოქმნილი წიდა 40000 ტ/წ რაოდენობით და ჯართისა და წიდის გადამამუშავების პროცესში წარმოქმნილი ნარჩენი 300 000 ტ/წ/ რაოდენობით.

როგორც 2.2. პარაგრაფშია მოცემული, შპს „რუსთავის ფოლადს“ გააჩნია ნარჩენების მართვის გეგმა და გამოყოფილია ნარჩენების მართვაზე პასუხისმგებელი პირი-გარემოსდაცვითი მმართველი.

სახიფათო ნარჩენების გატანა შემდგომი მართვის მიზნით, ხელშეკრულების საფუძველზე ხდება შპს „სანიტარი“-ს მიერ.

#### 4.5. ავარიული სიტუაციები

ქარხნის ექსპლუატაციის პროცესში მიმდინარე ტექნოლოგიური პროცესებიდან გამომდინარე მაღალია ხანძრის და აფეთქების ინციდენტების რისკი. შესაბამისად საჭიროა ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმის მომზადება.

## 5. ტექნოლოგიის ცვლილებების გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების შეფასება

ტექნოლოგიური ცვლილების გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების შეფასება შესრულებულია საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს მე-7 მუხლის, მე-6 პუნქტში მოცემული შეფასების კრიტერიუმების მიხედვით მოცემულია ცხრილში:

	საქმიანობის მახასიათებლები:	გარემოზე ზემოქმედების რისკის არსებობა		მოკლე რეზიუმე
		დიახ	არა	
<b>1.0. საქმიანობის მასშტაბი</b>				
1.1	არსებულ საქმიანობასთან ან/და დაგეგმილ საქმიანობასთან კუმულაციური ზემოქმედება		+	ქარხნის ტექნოლოგიური ციკლის ცვლილებასთან დაკავშირებით ადგილი აქვს კუმულაციურ ზემოქმედებას, კერძოდ: ტექნოლოგიური ცვლილების მიხედვით დღეისათვის მოქმედებაშია ელექტროფოლადსადნობი საამქრო, სადაც დამონტაჟებულია 6 ფოლადსადნობი ღუმელი მათ შორის 2 ელექტრორკალური და 4 ინდუქციური ღუმელი. აღნიშნულიდან გამომდინარე ფოლადის წარმოება 8 000 ტ/წ-დან გაიზარდა 220 000 ტ/წ-მდე. შესაბამისად ადგილი აქვს ატმოსფერული ემისიების ზრდას.  თუ გავითვალისწინებთ, რომ რუსთავის მეტალურგიული ქარხნის მიმდებარე ტერიტორიაზე ფუნქციონირებს შპს „ჯეოსთილი“-ს მეტალურგიული საწარმო, ადგილი აქვს ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე კუმულაციურ ზემოქმედებას.
1.2.	ბუნებრივი რესურსების (განსაკუთრებით - წყლის, ნიადაგის, მიწის, ბიომრავალფეროვნების) გამოყენება		+	ქარხნის ტექნოლოგიურ ციკლში შეტანილი ცვლილებები ისეთი ბუნებრივი რესურსების როგორიცაა: ნიადაგი, მიწის ფართობი და ბიომრავალფეროვნება დამატებით გამოყენება არ მოხდება, რადგან საქმიანობა ხორციელდება შპს „რუსთავის ფოლადი“-ს საკუთრებაში არსებულ მაღალი ტექნოლოგიური დატვირთვის ტერიტორიაზე.  ბუნებრივი რესურსებიდან, გაზრდილია მხოლოდ გამაციებელ სისტემებში გამოყენებული წყლის რაოდენობა, რომლის გამოყენება სხვა საამქროებთან ერთად ხდება ელექტროფოლად სადნობ საამქროში.  ჯართისა და წიდის გადამამუშავებელი საამქროს ექსპლუატაციის პროცესში წყლის გამოყენება არ ხდება. გამდიდრება წარმოებს მშრალი მეთოდით.
1.3.	ნარჩენების წარმოქმნა		+	ელექტროფოლადსადნობი და ჯართისა და წიდის გადამამუშავების საამქროების

			<p>ექსპლუატაცია დაკავშირებულია საწარმოო ნარჩენების ზრდასთან, კერძოდ: ფოლადის დნობის პროცესში წელიწადში ადგილი აქვს 40 000 ტონა წიდა, ხოლო წიდის გადამუშავების პროცესში, 300 000 ტონა ინერტული ნარჩენი. აღსანიშნავია, რომ წიდა ექვემდებარება შემდგომ გადამუშავებას, ხოლო ინერტული ნარჩენის რეალიზაცია ხდება სამშენებლო მასალების წარმოებისა და გზების მშენებლობის პროცესში გამოყენების მიზნით.</p>
<p>1.4.</p>	<p>გარემოს დაბინძურება და ხმაური</p>	<p>+</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• გარემოს დაბინძურების თვალსაზრისით პირველ რიგში აღსანიშნავია ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ემისიების საკითხი, რადგან ელექტროფოლადსადნობ საამქროში ექსპლუატაციაში 6 სადნობი ღუმელი. აღსანიშნავია ის ფაქტი, რომ ელექტროფოლადსადნობ საამქროში აირგამწმენდი სისტემები დამონტაჟებული არ არის. მტვრის ემისიის მნიშვნელოვანი წყაროებია ჯართის და წიდის გადამუშავების საამქროში. სადაც გადამუშავება ხდება მშრალი გამდიდრების მეთოდით. წინასწარი გაანგარიშების შედეგების მიხედვით უახლოესი საცხოვრებელი ზონის ტერიტორიაზე ადგილი აქვს მტვრის ზენორმატიულ გავრცელებას.</li> <li>• ელექტროფოლადსადნობი საამქროს ხმაურწარმომქმნელი სტაციონარული წყაროები განლაგებულია დახურულ შენობებში და შესაბამისად მიმდებარე ტერიტორიებზე ხმაურის ზენორმატიული გავრცელება მოსალოდნელი არ არის.</li> <li>• ქარხანას გააჩნია ნარჩენების მართვის გეგმა და გამოყოფილია გარემოსდაცვითი მმართველი. ტერიტორიაზე დაგროვილია დიდი რაოდენობით სამშენებლო ნარჩენები;</li> <li>• ქარხნის სამეურნეო ჩამდინარე წყლები ჩართულია ქალაქის საკანალიზაციო კოლექტორში, ხოლო საწარმოო ჩამდინარე წყლებისათვის მოწყობილია ბრუნვითი წყალმომარაგების სისტემა. ქარხნის ჩამდინარე წყლების ზედაპირული წყლის ობიექტში ჩაშვება არ ხდება.</li> </ul>

შპს „რუსთავის ფოლადი“

1.5.	საქმიანობასთან დაკავშირებული მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკი		+	ქარხანაში მიმდინარე ტექნოლოგიური პროცესების გათვალისწინებით მაღალია მასშტაბური ავარიების, განსაკუთრებით: ხანძრის და აფეთქების რისკები. ქარხანას არ გააჩნია ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმა.
<b>დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების ადგილი და მისი თავსებადობა</b>				
2.1.	ჭარბტენიან ტერიტორიასთან		+	ქარხანა ჭარბტენიანი ტერიტორიებიდან (გარდაბნის აღკვეთილი) დაცილებულია დიდი მანძილით (9 კმ ქარხნიდან და 2 კმ ჯართისა და წიდის გადამუშავების საამქროდან).
2.2.	შავი ზღვის სანაპირო ზოლთან		+	-
2.3.	ტყით მჭიდროდ დაფარულ ტერიტორიასთან, სადაც გაბატონებულია საქართველოს „წითელი ნუსხის“ სახეობები		+	ქარხანა მდებარეობს ქ. რუსთავის სამრეწველო ზონაში. საქმიანობა ხორციელდება მაღალი ტექნოლოგიური დატვირთვის მქონე ტერიტორიაზე, სადაც წარმოდგენილია მხოლოდ ხელოვნურად გაშენებული მცენარეთა სახეობები.
2.4.	დაცულ ტერიტორიებთან		+	ქარხანა დაცული ტერიტორიიდან (გარდაბნის აღკვეთილი) დაცილებულია დიდი მანძილით (9 კმ).
2.5.	მჭიდროდ დასახლებულ ტერიტორიასთან		+	უახლოესი საცხოვრებელი ზონიდან დაცილების მანძილი შეადგენს 550 მ-ს.
2.6.	კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლთან და სხვა ობიექტთან		+	საქმიანობა ხორციელდება მოქმედი საწარმოს ტერიტორიაზე და სადაც კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები წარმოდგენილი არ არის. ამასთანავე მიმდინარე საქმიანობა მშენებლობასთან ან რაიმე მიწის სამუშაოებთან დაკავშირებული არ არის.
<b>საქმიანობის შესაძლო ზემოქმედების ხასიათი</b>				
3.1.	ზემოქმედების ტრანსსასაზღვრო ხასიათი		+	მოსალოდნელი არ არის
3.2.	ზემოქმედების შესაძლო ხარისხი და კომპლექსურობა		+	ქარხნის მიმდინარე საქმიანობა და ტექნოლოგიური ცვლილებები დაკავშირებულია ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე ზემოქმედების მაღალ რისკებთან, რაც საჭიროებს დეტალურ შესწავლას და შეფასებას.

## 6. მოკლე რეზიუმე

ყოველივე ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე შეიძლება ითქვას, რომ რუსთავის მეტალურგიული ქარხნის მიმდინარე საქმიანობის ტექნოლოგიურ პროცესებში შეტანილი ცვლილებები (ელექტროფოლადსადნობი და ჯართისა და წიდის გადამამუშავებელი საამქროების ექსპლუატაცია და ცემენტის საამქროს ექსპლუატაციის შეწყვეტა და მის ბაზაზე კირის წარმოება), ხასიათდება გარემოზე ზემოქმედების მაღალი რისკებით, კერძოდ: ადგილი აქვს ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების ემისიების მოცულობების ზრდას, საწარმოო პროცესში წარმოქმნილი ნარჩენების რაოდენობის ზრდას და სხვა. შესაბამისად საჭიროა ქარხნის მიმდინარე საქმიანობის დეტალური შესწავლა და შეფასება, რის საფუძველზეც უნდა შემუშავდეს გარემოზე ნეგატიური ზემოქმედების კონკრეტული შემარბილებელი ღონისძიებები.

მიუხედავად იმისა, რომ ჯართისა და წიდის გადამამუშავებელი საამქრო წარმოადგენს მეტალურგიული ქარხნის ტექნოლოგიური ციკლის შემადგენელ ნაწილს, მისი ქარხნის ტერიტორიიდან დაცილების მანძილის და საქართველოს კანონის „ნარჩენების მართვის კოდექსი“-ს მოთხოვნების გათვალისწინებით, მიზანშეწონილია ჯართისა და წიდის გადამამუშავებელი საამქროს და ქარხნის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების პროცედურა ჩატარდეს ცალცალკე. შესაბამისად გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილებები გაცემული იქნება მეტალურგიული ქარხნის მიმდინარე საქმიანობის და ნარჩენების გადამამუშავების თაობაზე.