

### ტექნიკური დავალება

მადნეულის კარიერის ჩრდილო-აღმოსავლეთით მდებარე #4 სანაყაროდან გამომავალი მჟავე წყლების შემაკავებელი ინფრასტრუქტურის მოწყობის პროექტირებასა და მშენებლობათან დაკავშირებით

#### 1. მიზანი:

#-4 სანაყაროდან გამომავალი მჟავე წყალი ქიმიურად აგრესიულია, მათში არსებული მძიმე ლითონებისა და სულფატ იონების კონცენტრაცია ზღვრულად დასაშვებ ნორმებს აღემატება რაც გარკვეულ ზემოქმედებას ახდენს მდინარე ფოლადაურის ეკოსისტემაზე. აღნიშნული წყლების განეიტრალება - გაწმენდა მნიშვნელოვანი საკითხია კომპანიის გარემოსდაცვითი გამოწვევების თვალსაზრისით. ეს ღონისძიება მთლიანად მოხსნის ეკოლოგიურ პრობლემას გამონაჟონი წყლებით მდინარის დაბინძურებასთან დაკავშირებით.

#### 2. არსებული მდგომარეობა

მადნეულის კარიერის ჩრდილო-აღმოსავლეთით მდებარე #მე-4 სანაყაროს ძირიდან გამოედინება მჟავე წყლის ნაკადი. მისი დებიტი თვეების მიხედვით ცვალებადია. მინიმალური დებიტი დღელამეში 17 მ<sup>3</sup>, ხოლო მაქსიმალური, განსაკუთრებით წვიმიანი ამინდის დროს შეადგენს 183 მ<sup>3</sup> (იხილეთ ცხრილი ქვემოთ, დებიტი თვეების მიხედვით).

თარიღი:	ლ/წ	მ <sup>3</sup> /სთ	მ <sup>3</sup> /დღ	°C
06-03-18	1.5	4.53	105.5	6.5
20-04-18	1.04	3.74	89.86	8
18-05-18	0.95	3.42	82.1	8
08-06-18	7.0	25.2	604.8	9
22-06-18	4.72	17.0	407.8	9
26-07-18	2.12	7.65	183.7	9
08-08-18	0.2	0.72	17.2	9
15-08-18	1.48	5.328	127.87	
29-08-18	0.9	3.24	77.76	
10-09-18	0.58	2.08	50.11	
13-09-18	0.56	2.013	48.384	

როგორც ცხრილიდან ჩანს დებიტის მკვეთრი მატება აღინიშნება წვიმიან თვეებში. ამასთან დაკავშირებით კომპანია პარალელურად ახორციელებს პროექტს აღნიშნული სანაყაროს დრენაჟისა და ზედაპირული წყლების არიდებასთან დაკავშირებით. შესაბამისად გამონაჟონი წყლის საანგარიშო მაქსიმალური დებიტი შეიძლება მივიღოთ პირობითად.

#### 3. ტექნიკური დავალება

ყოველივე ზემოთაღნიშნულიდან გამომდინარე, სს „RMG Copper“ გეგმავს „მადნეულის“ კარიერის მე-4 სანაყაროს ქვეშ მოდინებული მჟავე წყლების შეკრებას (მისი შემდგომი გაწმენდის მიზნით, რაც სხვა პროექტის საკითხია).

აღნიშნული მიზნის მისაღწევად საჭიროა დაპროექტდეს შესაბამისი ინფრასტრუქტურა, რაც მოიცავს მჟავე წყლის კოლექტორს, წყლის შემკრებ ავზს, სადაც თვითდინებით შეგროვდება კოლექტორში მოხვედრილი სანაყაროდან გამონაჟური მჟავე წყალი. პროექტში გათვალისწინებული უნდა იყოს შემდეგი:

- მე-4 სანაყაროს ძირში გამომავალი მჟავე წყლების კოლექტორის მოცულობის გაანგარიშება, პროექტირება და მშენებლობა;
- შემკრები ავზის (ან ავზების) მოცულობა(ებ)ის გაანგარიშება, პროექტირება და მშენებლობა;
- შემკრები ავზის სახეობა განსაზღვრულია მიწის, მჟავამედეგი, მაღალი სიმკვრივის პოლიეთილენის საგებით ამოფენილი;
- ავზის ნალექისაგან პერიოდული გაწმენდის საშუალებების შერჩევა;
- შეკრებილი მჟავე წყლის რეზერვუარიდან გადასასვლელი ინფრასტრუქტურის პროექტირება და მონტაჟი;
- პროექტი უნდა მოიცავდეს ავზის ან ავზების მონტაჟის ყველა დეტალს
- პროექტი უნდა მოიცავდეს ყველა განსახორციელებელი სამუშაოსა და მასალების დეტალურ სამშენებლო ხარჯთაღრიცხვას;
- პროექტი უნდა მოიცავდეს მშენებლობის მიმდინარეობის გეგმა-გრაფიკს;

#### რისკ ფაქტორები:

- წყლები აგრესიულია და შესაძლოა არასწორი შერჩეული მასალების შემთხვევაში გამოიწვიოს მათი დაზიანება.
- გასათვალისწინებელია ზამთრის რეჟიმი.

გთხოვთ წარმოადგინოთ თქვენი კომერციული წინადადება და შესრულების ვადები ზემოთაღნიშნული ინფრასტრუქტურის პროექტირებაზე (პროექტის ფასი) და მშენებლობაზე (მშენებლობის ფასი) არაუგვიანეს მიმდინარე წლის 28 სექტემბრისა.

კითხვების შემთხვევაში გთხოვთ დაუკავშირდეთ სს „RMG Copper“-ის გარემოს დაცვის დეპარტამენტის უფროსს, ბატონ კონსტანტინე ხაჭაპურიძეს შემდეგ ელექტრონულ მისამართზე: [kkhachapuridze@richmetalsgroup.com](mailto:kkhachapuridze@richmetalsgroup.com), ან ტელეფონის ნომერზე: 551 484848.

ადგილის ტოპოგრაფიულ აზომვას მოგაწვდით დამატებით.