

შუახვევი ჰესის პროექტი

არატექნიკური რეზიუმე - გვირაბის ჩამონგრევა და სარეაბილიტაციო ღონისძიებები:

შუახვევის ჰიდროელექტროსადგური შედგება რანდენიმე ნაგებობისგან: ჩირუხის წყალმიმღები - 50 000 მ³ ტევადობის წყალსაცავით, ქვანაყარი კაშხალი სხალთაში - 75 0000 მ³ ტევადობის წყალსაცავით, დიდაჭარის ბეტონის გრავიტაციული კაშხალი - 2 200 000 მ³ ტევადობის წყალსაცავით, ასევე 9 მეგავატის სიმძლავრის ჰიდროელექტროსადგური სხალთაში და 178 მეგავატის სიმძლავრის ჰიდროელექტროსადგური შუახვევში.

წყალსაცავები ერთმანეთთან დაკავშირებულია შემდეგი გვირაბების მეშვეობით: ჩირუხი-სხალთა, სხალთა-დიდაჭარა და დიდაჭარა-შუახვევი ჰესი. გვირაბების ჯამური სიგრძე შეადგენს თითქმის 38 000 მეტრს.

2017 წელს, გვირაბების შევსების პროცესში, ზოგიერთ მონაკვეთზე დაფიქსირდა გვირაბების ზედაპირის დაზიანებები. შესაბამისად, ელექტროენერჯის გენერაცია შეჩერდა და განხორციელდა გვირაბების წყლისგან დაცლა გამოკვლევის მიზნით. კვლევის პროცესში დადგინდა, რომ წყლის დერივაციული გვირაბების გარკვეულ მონაკვეთებზე, რომელთა ჯამური სიგრძე შეადგენს დაახლოებით 300 მეტრს (გვირაბის მთლიანი სიგრძის 1%-ზე ნაკლები), რამდენიმე სექციაში დაფიქსირდა დაზიანებები, რომლებიც გამოწვეული იყო წყლის ზეგავლენით ახლომდებარე გეოლოგიურ ფორმაციებზე, რის შედეგად მოხდა საყრდენი კონსტრუქციების გადატვირთვა.

პრობლემაზე რეაგირების მიზნით, შპს „აჭარისწყალი ჯორჯიამ“, როგორც პროექტის მფლობელმა კომპანიამ, წამოიწყო დეტალური კვლევისა და ტესტირების პროგრამა. 1 000-ზე მეტი გვირაბის ქანის ნიმუშის ზედმიწევნითი გეოლოგიური ტესტირების საფუძველზე განხორციელდა გვირაბების დეტალური რუკების ხელახლა შედგენა. ამ კვლევის საფუძველზე შპს „აჭარისწყალი ჯორჯიამ“ შეიმუშავა „მეორე ფაზის“ ქანების გამაგრების სრულყოფილი სტრატეგია. შესაბამისი მეთოდოლოგიის განხილვაში ჩართულნი იყვნენ ექსპერტები მსოფლიოს სხვადასხვა ქვეყნიდან. ექსპერტიზის ჩასატარებლად შპს „აჭარისწყალი ჯორჯიამ“ მოიწვია კომპანია **3G Austria** და სან-პაულუს უნივერსიტეტის **პროფესორი ლუის დემელო**. გამოკვლევასა და დიზაინის შედგენაში/პროექტირებაში დახმარების უზრუნველყოფის მიზნით, პროექტის საინჟინრო კონტრაქტორმა - მოტ მაკდონალდმა მოიწვია გერმანული ფირმა **Zeidler Associates**. კომპანიამ **Lahmeyer Group** (ამჟამად ცნობილი, როგორც **Tractebel**), როგორც „კრედიტორების ინჟინერმა“, უზრუნველყო ქანების დამატებით გამაგრებასთან დაკავშირებული გამოკვლევებისა და დიზაინის შექმნის/პროექტირების შემდგომი ზედამხედველობა. გარდა ამისა, შპს „აჭარისწყალი ჯორჯიამ“ პროექტის ხელმძღვანელის სტატუსით მოიწვია მსოფლიოს წამყვანი გვირაბების ინჟინერი **პიტერ პიტსი**.

წყლის დერივაციული გვირაბების გამოკვლევისა და სარეაბილიტაციო სამუშაოები გაგრძელდა დაახლოებით 2 წელი, ხოლო ღირებულებამ შეადგინა თითქმის 120 000 000 აშშ დოლარი.

შემდეგად, განხორციელდა გვირაბების თითქმის 80%-ის მოპირკეთება, დიდაჭარა-შუახევის სადაწნეო გვირაბის ჩათვლით.

გვირაბების რეაბილიტაციის შემდეგ, 2020 წლის თებერვალში, მოხდა შუახევი ჰესის ხელახლა გაშვება ექსპლუატაციაში. მას შემდეგ გვირაბი და მასთან დაკავშირებული ნაგებობები ფუნქციონირებენ გამართულად, ყოველგვარი გამოწვევების გარეშე. გვირაბის მდგომარეობის ყოველდღიური მონიტორინგი ხორციელდება შუახევი ჰესის ინჟინერ-ტექნიკოსების მიერ, რა მიზნითაც, გვირაბში ნორმებიდან გადახრის აღსაკვეთად, გამოიყენება სხვადასხვა ტექნიკური პარამეტრი.

დაზიანებული გვირაბის სექციები



გვირაბის სექციები რეაბილიტაციის შემდეგ

