

შპს „ლ.დ.იუნონ“

ქ. მცხეთის არასახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელი
პოლიგონის დახურვის
სამუშაოები

საერთო განმარტებითი ბარათი

შპს „ლ.დ.იუნონ“-ის დირექტორი

/ლ. დიდძე/

თბილისი 2015

შესავალი

ქ. მცხეთის არასახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელი პოლიგონი მდებარეობს, თეთრიწყაროს რაიონის სოფ. ქსანის მიმდებარედ ქ. მცხეთიდან 2.6 კმ მანძილზე. პოლიგონის ტერიტორიაზე მოკლე ხნის წინ განხორციელდა პირველადი საიზოლაციო სამუშაოები, რომლის შემდეგაც აქ ნარჩენების შეზიდვა აღარ წარმოებდა.

1. არსებული სიტუაცია და პროექტირების წინაპირობები

არსებული პოლიგონის ტერიტორია განთავსებულია მთაგორიან რელიეფზე, ერთ-ერთი მშრალი ხევის პირას. ტერიტორიის ნაწილი სწორია მცირე ქანობებით, ხოლო ნაწილი წარმოადგენს ზემოთაღნიშნულ ფერდობს. მთელი ფართობი დაფარულია მყარი ნარჩენების ფენით, რომლებიც მოკლე ხნის წინ ჩატარებული სამუშაოების შემდეგ მოსწორებულია და განხორციელებულია მათი პირველადი გადაფარვა საიზოლაციო გრუნტით. პოლიგონის შესასვლელ ნაწილში ტერიტორია ასევე დაფარულია ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევის ფენით. პოლიგონი გეოლოგიურად აგებულია გამოფიტული ძირითადი ქანებით—ქვიშაქვებით, არგილიტების შუაშრეებით. ისინი ზედაპირზე დაფარულია დაახლოებით 1.0 მ სიმძლავრის თიხოვანი გრუნტისა და ძირითადი ქანების ნატეხოვანი მასალის ნარევის ფენით. ეს გრუნტი ხასიათდება მაღალი ფილტრაციის მაჩვენებლით და შესაბამისად არ იძლევა მისი გადანაყარების საიზოლაციოდ გამოყენების შესაძლებლობას. გარდა ამისა ის მთლიანად დაფარულია ნარჩენებით, და პირველადი საიზოლაციო ფენით. გრუნტის წყლების ტერიტორიაზე არ შეინიშნება.

პოლიგონის ტერიტორიის უმეტესი ნაწილი შედობილია. შეუღობავია მხოლოდ ძნელად მისადგომი მცირე მონაკვეთები ციცაბო ფერდობით. აქედან გამომდინარე პოლიგონი დაცულია საქონელის და სხვა ცხოველების შეღწევისაგან.

2. ძირითადი საპროექტო გადაწყვეტების დახასიათება

პოლიგონის დახურვისათვის საჭირო აღარაა მისი რელიეფის ფორმირება და ნარჩენების მოსწორება. ეს სამუშაოები, როგორც ზემოთ აღნიშნულ უკვე ჩატარებულია მოკლე ხნის წინ. ამჟამად პოლიგონის დახურვისათვის საჭიროა მხოლოდ საფარის საბოლოო საიზოლაციო ფენის მოწყობა.

როგორც ზემოთ აღნიშნულ, ადგილობრივი გრუნტის საიზოლაციოდ გამოყენება მიზანშეუწონელია მისი მაღალი ფილტრაციის მაჩვენებლის გამო.

ამიტომ მთელი საიზოლაციო გრუნტი უნდა შემოიზიდოს გარე კარიერიდან. საიზოლაციოდ გამოიყენება თიხოვანი გრუნტი, ფენის სისქით არანაკლებ 30 სმ-ისა. საიზოლაციო გრუნტი უნდა განაწილდეს ზედაპირზე თანაბრად და შემკვრივდეს ვიბროსატკეპნების მეშვეობით, მინიმუმ ოთხი გავლით ერთ ადგილზე.

საიზოლაციო თიხოვანი გრუნტის 30 სმ-იანი ფენის მოწყობამდე (მის ქვევით), ნარჩენების მოსწორებულ ზედაპირზე ეწყობა შემამკვრივებელ-მომასწორებელი ფენა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით, სისქით 20 სმ. ეს ფენა უზრუნველყოფს ნარჩენების ზედაპირის საბოლოო მოსწორებას (საჭირო ქანობების დაცვით) და ასევე ნარჩენების ზედაპირის სათანადო შემკვრივებას, რაც ძალიან მნიშვნელოვანია საბოლოო საიზოლაციო ფენის ხარისხიანი მოწყობისათვის. ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევის ფენა ასევე უნდა დაიტკეპნოს ვიბროსატკეპნებით, რათა უზრუნველყოფილ იქნეს საკმაოდ მყარი ზედაპირი საბოლოო საიზოლაციო ფენის მოსაწყობად.

ზემოთაღნიშნული სამუშაოები სრულდება პოლიგონის ძირითად, შედარებით მცირექანობიან ნაწილზე, სადაც შესაძლებელია სამშენებლო ტექნიკის მუშაობა. პოლიგონის ციცაბო მონაკვეთზე (ფერდობზე) საიზოლაციო გრუნტით გადაფარვა წარმოებს ხელით გაშლით, შემკვრივებით და ფერდობის ზედაპირის მოშანდაკებით. აღნიშნულ ციცაბო მონაკვეთზე შემამკვრივებელ-მომასწორებელი ქვიშა-ხრეშოვანი ფენა არ ეწყობა. შემამკვრივებელი ფენის მოწყობა ასევე არ არის საჭირო პოლიგონის შესასვლელთან, სადაც, როგორც ზემოთ აღნიშნეთ, ტერიტორია უკვე დაფარულია ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევის ფენით.

პოლიგონის ტერიტორიიდან ავდრის წყლის ეფექტურად გადაყვანისათვის და ასევე მეზობელი ნაკვეთებიდან (ფერდობებიდან) ავდრის წყლის შემოჭრის აღსაკვეთად, დაგეგმილია გრუნტით აგებული წყალამრინი არხების მოწყობა.

გარდა ზემოთაღნიშნულისა, პროექტი ითვალისწინებს პოლიგონის შემოღობვის რეაბილიტაციას, კერძოდ მისი დგარების შეღებვას და საჭიროების შემთხვევაში, ტექნოლოგიური მოსაზრებით (დროებითი გასასვლელების მოწყობა სამშენებლო ტექნიკისათვის) დროებით დაშლილი მონაკვეთების აღდგენას. პოლიგონის დახურვის მიუხედავად, შემოღობვის შენარჩუნება აუცილებლად მიგუანია საბოლოო სარეკულტივაციო სამუშაოების განხორციელებამდე.

შეასრულა: /ა. ნატროშვილი/