

განმარტებითი ბარათი

არსებული მდგომარეობა

ქლიერმა კოკისპირულმა წვიმებმა და მდ. ცხენისწყალზე წყლის დონის აწევამ დროთა განმავლობაში დააზიანა ქ. ცაგერში სანაპირო ქუჩის მიმდებარედ (კაშხლის ქვემოთ) მდ. ცხენისწყლის მარჯვენა სანაპიროზე არსებული ბეტონის დამცავი კედლის კონსტრუქცია, კერძოდ წყლის ქლიერმა ნაკადმა ნაპირის დამცავ კონსტრუქციას გამოურეცხა ძირი, რამაც გამოიწვია კედლის მონოლითური ბეტონის ფილების დაშლა.

არსებული მდგომარეობა მოცემულია თანდართულ ფოტომასალაზე.





8





9

გეოლოგია

საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები

ცაგერის რაიონის ტერიტორია რთული რელიეფური ხასიათისაა, გეოლოგიური აგებულებით და კლიმატური თავისებურებებით მიეკუთვნება იმ რეგიონს, სადაც მეტად ხელსაყრელი პირობები იქმნება საშიში გეოლოგიური პროცესების განვითარებისათვის.

მოსულმა უხვმა ნალექებმა თოვლის სახით და შემდგომ ხანგრძლივმა კოკისპირულმა წვიმებმა საკვლევი რაიონის ტერიტორიაზე გამოიწვია გეოლოგიური პროცესების მასშტაბური გააქტიურება წყალდიდობების, მეწყერების, ღვარცოფების და ეროზიული პროცესების სახით, ზარალი მიაყენა რაიონის ეკონომიკას და ადგილობრივ მოსახლეობას. დაინგრა და დაზიანდა ხიდები, რესპუბლიკური და ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზები. გაირეცხა და დაიტოვა მდინარეთა სანაპირო ზოლები, რამაც გაანადგურა ისედაც მცირე მიწიანი რეგიონის, სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების მნიშვნელოვანი ფართობები.

10

გეომორფოლოგია

გეოლოგიური და გეომორფოლოგიური ოვალსაზრისით ეს არის ზონა, სადაც გეოლოგიური განვითარების გარკვეულ ეტაპზე ადგილი პქონდა მეწყრული პროცესების საგრძნობ აქტივიზაციას, ამის მკაფიო დადასტურებას იძლევა რელიეფში კარგად შემონახული მეწყრული ლანდშაფტის არსებობა საფეხურებად განლაგებული მეწყრული ტერასები, ბორცვიან-სერებიანი რელიეფის ფორმები და სხვა მეწყრულ-ეროზიული და ღვარცოფული პროცესების განვითარება-აქტივიზაციაზე ბუნებრივ

ფაქტორთა რისკის გვერდით. ერთ-ერთ წამყვან, ხშირად განმსაზღვრელ ფაქტორად გვავლინება ადამიანის ზემოქმედება და ზედმეტად აქტიურობა ფერდობების ათვისების მიზნით.

ამ ფაქტორებს მიეკუთვნება მცენარეული საფარის განადგურება, მაღალი კუთხით დახრილი ფერდობების ღრმად დამუშავება ერთწლიანი კულტურების ქვეშ მძიმე მექანიზაციის გამოყენებით; წყალსადენების მოწყობა და მისი არასწორი ექსპლუატაცია; წყალსაცავების და კაშხალების მშენებლობა, რის გამოც მდ. ცხენისწყლის კალაპოტში ნიშნულებმა 3-4 მეტრით აიწია; ფერდობების ჩაჭრის ადგილობრივი მნიშვნელობის გზების გასაყვანად ისედაც გეოლოგიურად არამდგრად და მაღალი დაძაბულობის ფერდობებზე, ნაცვლად ადრე არსებული ხის და ნახევრადგაპიტალური მსუბუქი ტიპის ნაგებობებისა და უმეტესად მძიმე ტიპის შენობების მშენებლობა. უნდა აღინიშნოს, რომ რაიონის ტერიტორიაზე საშიში გეოლოგიური პროცესების განვითარებას ადგილი ყოველთვის ჰქონდა, მაგრამ მათი განსაკუთრებული აქტივიზაცია აღინიშნებოდა გარკვეულ პერიოდებში, რომელთა ექსტრემალური გამოვლინებები მეორდება 7-10 წელიწადში ერთხელ.

ადსადგენია ნაპირის დამცავი ბეტონის კედლის დაზიანებული და ამორტიზირებული მონაკვეთების 440 გრძ. მეტრზე.

პროექტით გათვალისწინებულია:

- მდინარის კალაპოტის დაღრმავება მშენებლობის ზონიდან წყლის ნაკადის მოსაცილებლად – 19360მ^3
- არსებული ბეტონის კედლის ზედაპირის გაწმენდა საყოფაცხოვრებო ნარჩენებისა და ჩამონაშალი გრუნტისაგან – 125მ^3
- დამცავი ბეტონის კედლის არმირებული კბილის მოწყობა ადგილზე დაბეტონებით – 880მ^3
- არსებული ბეტონის დამცავი კედლის დაზიანებული მონაკვეთების დაშლა პნევმოჩაქუჩებით და აღდგენა – 75მ^3
- არსებული ბეტონის კედლის ზედაპირის ტანის გაბურღვა პერფორატორით და ბურდილებში ანკარების მოწყობა $\Phi 12 \text{ AIII}$ -ის არმატურით ბიჯი 1.0მ მშენებარე კედლის მთელ პერიმეტრზე – $2000\text{გრძ.მ} / 2000\text{ც}$
- არსებული კედლის გარე ზედაპირის შემასწორებული ბეტონის ფენის მოწყობა საშ. სისქით 10სმ – $2400\text{მ}^2 / 240\text{მ}^3$
- დამცავი კედლის ტანის მონოლითური ბეტონი სისქით 35სმ – 1020მ^3
- მონოლითური ბეტონის პარაპეტების შეღებვა ემალის საღებავით – 264მ^2

საჭიროა პარაპეტების წყვეტა ყოველ 10მ-ში 20-25სმ-ით ქუჩის სავალი ნაწილის წყლის გასატარებლად.

ბეტონის დამცავი კედლის დაზიანებული ნაწილების აღდგენის კონსტრუქცია და სამუშაოთა მოცულობები მოცემულია ცალკე ნახაზებსა და სამუშაოთა მოცულობების კრებსით უწყისში.

უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაში

მშენებლობის წარმოებაში უსაფრთხო მეთოდების და სანიტარული ნორმების დაცვა სავალდებულოა. ტექნიკური უსაფრთხოების წესების ნორმებში (II-4-89) განხილულია ყველა ის საკითხი, რომელთა ცოდნა სავალდებულოა მშენებლობის პერსონალისათვის.

მშენებლობაზე შეიძლება დაშვებული იქნან ის პირები, რომელთაც ჩაუტარდებათ ტექნიკის უსაფრთხოების და სანიტარულ წესებზე სპეციალური ინსტრუქტაჟი.

შემდგომში მუშა-მოსამსახურეებს განმეორებითი ინსტრუქტაჟი უტარდებათ სამუშაოს ხასითის, ან ადგილის შეცვლასთან დაკავშირებით.

მოძრაობისათვის სახიფათო ზონებში საჭიროა დაიდგას სპეციალიზირებული გამაფრთხილებელი ნიშნები.

სამუშაო ადგილები უნდა იქნას უზრუნველყოფილი სამუშაოს წარმოებისათვის საჭირო უსაფრთხო ინგენიერით.

სამუშაოს დაწყების წინ მუშები უზრუნველყოფილი უნდა იყვნენ დამცველი ჩატანებით, სპეციალური ტანსაცმლით და ფეხსაცმლით.

12

მშენებლობის ყველა ქვეგანაყოფი უზრუნველყოფილი უნდა იყვნენ პირველადი დახმარების მედიკამენტებით.

მუშებისათვის, რომელთა სამუშაო დაკავშირებულია ტექნიკურ მასალებთან, საჭიროა მუდმივი მედპერსონალის ზედამხედველობა.

ამწე მექანიზმების მუშაობა ტვირთის გადაადგილების დროს უნდა მოხდეს თანდათანობით, ბიძგების გარეშე.

ამწეების მოქმედების ზონაში ხალხის ყოფნა დაშვებული არ არის.

სანდარსაწინააღმდეგო უსაფრთხოების წესების შესრულებას მშენებლობაზე უნდა დაეთმოს განსაკუთრებული ყურადღება.

გარემოს დაცვის დონისძიებები

მოსამზადებელი სამუშაოებისა და უშუალოდ სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წამოებისას, მშენებელი ვალდებულია დაიცვას ქვემოთ ჩამოთვლილი და სხვა შესაბამისი სამშენებლო ნორმებით და წესებით განსაზღვრული დონისძიებები:

- სამუშაოების დამთავრების შემდეგ სამუშაო ადგილი და სამშენებლო მოედანი უნდა გასუფთავდეს ყოველგვარი სამშენებლო და საყოფაცხოვრებო ნაგვისაგან.
- აკრძალულია ნამუშევარი ნაგთობპროდუქტების და სხვა ნაგვის ჩაღვრა და ჩაყრა მდინარის კალაპოტში.
- აკრძალულია მანქანა-მექანიზმების რეცხვა მდინარის ნაპირზე, მათი გასარეცხად უნდა მოეწყოს სპეციალურად აღჭურვილი ადგილები.