

ჭიათურის მუნიციპალიტეტი, თბილისის ქუჩის №-II შესახვევი 5-ბუიშვილი
მანანას სახლთან საპრდენი კედლების მოწყობა

დირექტორი:		თათია შრიდგეოშვილი
ჯგუზის უფროსი:		ლევან ჭანჭალეიშვილი
ინჟინერი:		ხვიჩა აშორდია

ქუთაისი 2020 წ.

განმარტებითი ბარათი

პროექტით გათვალისწინებულია ქ. ჭიათურაში, თბილისის ქუჩის №-II შესახვევი 5-ბუიშიელი მანანას სახლთან საყრდენი კედლების მოწყობა

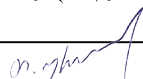
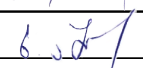
არსებული მდგომარეობა გამოიყურებ შემდეგნაირად: არსებული კედლები წარმოდგენილია ყორე-წყობის სახით, რომელსაც აღენიშნება ძლიერი ქვათაცვენა, თუმცა ვიზუალური დათვალიერებით რაიმე სახის გადაყირავენების ნიშნები არ აღენიშნება, რის გამოც საპროექტო გადაწყვეტის თანახმად მოხდება არსებული კედლების გაძლიერება მონოლითური რკ/ბეტონის გარსაცმის (პერანგი) სახით

მიწის სამუშაოების შედეგად წარმოქმნილი ინერტული სამშენებლო ნარჩენები (მოჭრილი მიწა, სედიმენტები) განთავსების ადგილი

შემსრულებელის მიერ წერილობით უნდა შეთანხმდეს ჭიათურის მუნიციპალიტეტის მერიასთან და ზედამხედველ კომპანიასთან;

სამშენებლო ნარჩენები უნდა განთავსდეს უახლოეს მუნიციპალურ ნაგავსაყრელზე შემსრულებელსა და ოპერატორ ორგანიზაციას

შორის ხელშეკრულების საფუძველზე; თუ შემსრულებელის საქმიანობის შედეგად წლის განმავლობაში წარმოიქმნება 200 ტონაზე მეტი არა სახიფათო ნარჩენი ან 1000 ტონაზე მეტი ინერტული ნარჩენი ან 120 კგ-ზე მეტი სახიფათო ნარჩენი, უნდა მოამზადოს და გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროსთან შეთანხმოს კომპანიის ნარჩენების მართვის გეგმა და დანიშნოს გარემოსდაცვითი მმართველი, რომლის ვინაობის შესახებ ინფორმაცია, უნდა წარუდგინოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს „ნარჩენების მართვის კოდექსის“ მოთხოვნების შესაბამისად. სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზიის, ბეტონის კვანძის ინვენტარიზაციის ტექნიკური ანგარიშის გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროსთან შეთანხმების ასლები, ასევე ნარჩენების განთავსებაზე შესაბამისი შეთანხმებებისა და ხელშეკრულებების და გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროსთან შეთანხმებული ნარჩენების მართვის გეგმის ასლები წარუდგინოს ჭიათურის მუნიციპალიტეტის მერიას და ზედამხედველ კომპანიას;

თანამდებობა	ხელმოწერა	სახელი. გვარი	განმარტებითი ბარათი
დირექტორი		თ. ურიადშოფელი	
ინჟინერი		ნ. აშორდია	

ქმედებები	პარამეტრი	გარემოზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები
ზოგადი პირობები	ინფორმირება და უსაფრთხოება	- კონტრაქტორმა უნდა დაამზადოს საინფორმაციო ბანერი და განათავსოს სამშენებლო ტერიტორიაზე, მგფ-თან შეთანხმებულ ადგილას და შეთანხმებული დიზაინით. ამავე დროს, უზრუნველყოს მისი მოვლა-პატრონობა და დაცვა ამინდის ზემოქმედებისგან. ბანერზე ინფორმაცია საკონტაქტო პირების შესახებ საქართველოს მუნიციპალური განვითარების ფონდში, სამუშაოთა ზედამხედველ საკონსულტაციო კომპანიაში და მუნიციპალიტეტის გამგეობაში, რომელთაც მოსახლეობა შეიძლება დაუკავშირდეს გარემოზე ზემოქმედების ან სოციალურ საკითხებთან დაკავშირებით საჩივრების არსებობის შემთხვევაში, უნდა იყოს განთავსებული ქართულ და ინგლისურ ენებზე. - მოპოვებული უნდა იქნეს მშენებლობისათვის და/ ან რეაბილიტაციისათვის ყველა საჭირო ნებართვა; - კონტრაქტორმა უნდა განაცხადოს ოფიციალური თანხმობა, რომ სამუშაოები განხორციელდება უსაფრთხო და მოწესრიგებული გზით, მიმდებარე ტერიტორიაზე მოსახლეობასა და გარემოზე მინიმალური ზემოქმედების უზრუნველყოფით; - მუშათა პირადი დამცავი აღჭურვილობა შესაბამისობაში უნდა იქნეს საერთაშორისო საუკეთესო პრაქტიკასთან (სამუშაოების შესრულების დროს მუშებს უნდა ეხუროთ ჩაფხუტები, საჭიროების შემთხვევაში ეკეთოთ ნიღბები, დამცავი სათვალე, უსაფრთხოების ქამრები და ეცვათ ჩექმები); - მუშათა ინფორმირების მიზნით უსაფრთხოების ძირითადი წესები და რეგულირებები განთავსებული უნდა იქნეს შესაბამის მაჩვენებლებზე სამუშაოთა განხორციელების ადგილებზე.
ზოგადი სარეაბილიტაციო და / ან სამშენებლო ქმედებები	ჰაერის ხარისხი	- მასალების / სამშენებლო ნარჩენების შენახვა უნდა მოხდეს კონტროლირებად ადგილზე, უნდა იქნეს გადახურული და მშრალ ამინდში გადმოტვირთვის დროს მოირწყოს მტვრის შესამცირებლად; - პნევმატური ბურლით ნგრევის, ასევე, მასალების ჭრისა და დაფქვის პროცესში მტვრის წარმოქმნა და გავრცელება შეზღუდული უნდა იქნეს მორწყვით და/ან მტვრის საწინააღმდეგო ეკრანების გამოყენებით; - ნანგრევების დაყრა არ უნდა მოხდეს მიმდებარე ტერიტორიებზე; - ობიექტზე არ უნდა მოხდეს სამშენებლო მასალების/ნარჩენების ღიად დანვა; - არ უნდა იქნეს ნებადართული სატრანსპორტო საშუალებების და მანქანა-დანადგარების უქმი სვლა; - მტვრის წარმომქმნელი სამშენებლო მასალები/ნარჩენები ტრანსპორტირების დროს უნდა იქნეს გადახურული/დატენიანებული მტვრის წარმოქმნის შემცირების მიზნით; გ) საფარის არმქონე გზები უნდა მოირწყოს და მასზე მანქანების გადაადგილების სიჩქარე შეიზღუდოს 35 კმ/სთ-მდე
	ჰაერის ხარისხი	- ხმაური უნდა შემცირდეს სამუშაოების განხორციელების დროითი ლიმიტების დანესებით 07- 00 სთ-დან - 19.00 სთ-მდე; აუცილებლობის შემთხვევაში დამატებითი სამუშაო საათები უნდა შეთანხმდეს მუნიციპალიტეტის გამგეობასთან და მუნიციპალური განვითარების ფონდთან; - ოპერირებისას გენერატორების, ჰაერის კომპრესორებისა და სხვა მექანიკური დანადგარების ძრავის საფარები დახურული უნდა იყოს, ამასთან დანადგარები მაქსიმალურად შორს უნდა განთავსდეს საცხოვრებელი ტერიტორიებიდან; - სატრანსპორტო საშუალებებმა უნდა იმოძრაონ წინასწარ შეთანხმებული მარშრუტით; - უნდა განისაზღვროს სატრანსპორტო საშუალებების მოძრაობის მაქსიმალური ნებადართული სიჩქარე; - უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს სატრანსპორტო საშუალებებისა და მანქანა -დანადგარების სათანადო მოვლა და შესაბამისი ტექნიკური კონტროლი, რაც მინიმუმამდე დაიყვანს ხმაურს; (f) არ უნდა იქნეს ნებადართული სატრანსპორტო საშუალებების და მანქანა-დანადგარების უქმი სვლა; გამოყენებული უნდა იქნეს მაყუჩები.
	ხმაური	- ხმაური უნდა შემცირდეს სამუშაოების განხორციელების დროითი ლიმიტების დანესებით 07- 00 სთ-დან - 19.00 სთ-მდე; აუცილებლობის შემთხვევაში დამატებითი სამუშაო საათები უნდა შეთანხმდეს მუნიციპალიტეტის გამგეობასთან და მუნიციპალური განვითარების ფონდთან; - ოპერირებისას გენერატორების, ჰაერის კომპრესორებისა და სხვა მექანიკური დანადგარების ძრავის საფარები დახურული უნდა იყოს, ამასთან დანადგარები მაქსიმალურად შორს უნდა განთავსდეს საცხოვრებელი ტერიტორიებიდან; - სატრანსპორტო საშუალებებმა უნდა იმოძრაონ წინასწარ შეთანხმებული მარშრუტით; - უნდა განისაზღვროს სატრანსპორტო საშუალებების მოძრაობის მაქსიმალური ნებადართული სიჩქარე;

		6. უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს სატრანსპორტო საშუალებებისა და მანქანა -დანადგარების სათანადო მოვლა და შესაბამისი ტექნიკური კონტროლი, რაც მინიმუმამდე დაიყვანს ხმაურს; 7. არ უნდა იქნეს ნებადართული სატრანსპორტო საშუალებების და მანქანა-დანადგარების უქმი სვლა; გამოყენებული უნდა იქნეს მაყუჩები.
	წყლის ხარისხი	1. კონტრაქტორს მოეთხოვება მოაწყოს მასალების დასაწყობების ადგილი, რომელიც დაცული უნდა იქნეს წარეცხვისაგან ძლიერი წვიმის ან დატბორვის დროს წყალგაუმტარი მასალით. გატარებული უნდა იქნეს სელიმენტების კონტროლის ღონისძიებები, როგორიცაა თივის შეკვრებისა და/ ან სილის მესერის მოწყობა, რაც ხელს შეუშლის სელიმენტების სამშენებლო ტერიტორიიდან ჩარეცხვას ახლომდებარე წყლის ობიექტში. 2. მიწის სამუშაოებისა და ნიადაგისა და გრუნტის დროებითი დასაწყობების ადგილების მოწყობისას მინიმუმამდე უნდა იქნეს შემცირებული წარეცხვის საფრთხე; 3. მანქანა-დანადგარები და სატრანსპორტო საშუალებები უნდა შემოწმდეს რეგულარულად, რათა არ ხდებოდეს ზეთებისა და საწვავის დაღვრა. უნდა ხორციელდებოდეს მანქანა-დანადგარებისა და სატრანსპორტო საშუალებების სათანადო მოვლა ისე, რომ მინიმუმამდე იქნეს შემცირებული დაღვრების საფრთხე. სატრანსპორტო საშუალებების შემოწმება უნდა ხდებოდეს ყოველდღიურად სპეციალურად გამოყოფილ ადგილებში შესაბამისი საფარით და სანრეტიო. მანქანების სადგომი და შეკეთების ადგილები დამორებული უნდა იქნეს წყლის ობიექტიდან მინიმუმ 50 მეტრით. 4. ზეთები, გამხსნელები და საწვავი შენახული უნდა იქნეს გამოყოფილ ადგილებში შესაბამისი საფარით და სანრეტიო. სამშენებლო მოედანზე ხელმისაწვდომი უნდა იყოს დაღვრის შემთხვევაში შემკავებელი მასალები (სორბენტები, ქვიშა, ნახერხი). კონტრაქტორმა უნდა უზრუნველყოს, რომ არ მოხდეს ნავთობპროდუქტებისა და სხვა დამაბინძურებლების მოხვედრა წყლის კალაპოტებში ან მიწისქვეშა წყლებში, წყალშემცველი შრის ჩათვლით. 5. არ უნდა მოხდეს ცემენტის, ბეტონის ან ასფალტის ნარჩენების ჩარეცხვა/ჩაყრა ნებისმიერ წყლის ობიექტში.
	ნარჩენების მართვა	1. სამშენებლო საქმიანობიდან მოსალოდნელი ყველა მნიშვნელოვანი ტიპის ნარჩენისთვის გამოყოფილი უნდა იქნეს დროებითი და საბოლოო განთავსების ადგილები; 2. ინერტული სამშენებლო ნარჩენები გამოცალკევებული უნდა იქნეს სხვა ნარჩენებისგან (ასეთის არსებობის შემთხვევაში). ინერტული სამშენებლო ნარჩენები უნდა განთავსდეს სპეციალურად გამოყოფილ ადგილას, ხოლო სხვა სახის ნარჩენები უნდა შეინახოს სპეციალურ კონტეინერებში; 3. მიწის სამუშაოების შედეგად წარმოქმნილი ჭარბი გრუნტის განთავსება უნდა მოხდეს მუნიციპალიტეტის გამგეობასთან წინასწარ შეთანხმებულ ადგილას; 4. სამშენებლო ნარჩენები უნდა განთავსდეს მუნიციპალიტეტის უახლოეს ნაგავსაყრელზე. 5. უნდა იწარმოებოდეს და ინახებოდეს დოკუმენტაცია ნარჩენების საბოლოო განთავსების თაობაზე, რათა შესაძლებელი იყოს სათანადო მართვის დასაბუთება; 6. შესაძლებელია შესაბამისი ნარჩენების ხელახლა გამოყენება და რეციკლირება (გარდა აზბესტისა).
	მასალების მიწოდება	1. გამოყენებული უნდა იქნეს ინერტული მასალის არსებული კარიერები, რომლებზეც გაცემულია შესაბამისი ლიცენზია; 2. ინერტული მასალის ახალი კარიერის ამოქმედების შემთხვევაში კონტრაქტორმა უნდა მოიპოვოს შესაბამისი ლიცენზია; 3. ინერტული მასალის მოპოვების კარიერი უნდა იქნეს დატერასებული; 4. მდინარის კალაპოტში ქვიშა-ხრეშის მოპოვება არ უნდა მოხდეს წყლის ნაკადში. დაუშვებელია მანქანების მესვლა წყლის ნაკადში. მოწყობილი უნდა იყოს დამცავი ბარიერები ექსკავაციის ადგილსა და წყლის ნაკადს შორის. 5. ინერტული მასალის კარიერი ან მისი გამოყენებული ნაწილი უნდა იქნეს აღდგენილი ან სათანადოდ დახურული თუ ლიცენზიის მოქმედების ვადა ამოწურულია ან ინერტული მასალის მოპოვება დასრულებულია;
სატრანსპორტო საშუალებებისა და ფეხით მოსიარულეთა უსაფრთხოება	სამშენებლო საქმიანობის სახიფათო პირდაპირი ან არაპირდაპირი ზემოქმედება საზოგადოებრივ ტრანსპორტზე და ფეხით მოსიარულებზე	1. ეროვნული კანონმდებლობის შესაბამისად, კონტრაქტორი უზრუნველყოფს, რომ სამშენებლო ტერიტორია შესაბამისად დაცულია და მშენებლობასთან დაკავშირებული ტრანსპორტის ოპერირება რეგულირებულია. ეს მოიცავს მაგრამ არ შემოიფარგლება შემდეგით: 2. განთავსებული უნდა იქნეს მოძრაობის გამაფრთხილებელი ნიშნები, ბარიერები და ტრანსპორტის მარშრუტის ცვლილების ნიშნები. საზოგადოება გაფრთხილებული უნდა იყოს ყველა შესაძლო საშიშროების შესახებ; კონტრაქტორმა ყურადღება უნდა მიაქციოს, რომ საგზაო ნიშნები, გზების მონიშვნა, განათება, ბარიერები, მოძრაობის რეგულირების ნიშნები იყოს სუფთა და ჩანდეს გარკვევით. კონტრაქტორი ვალდებულია დააყენოს, გადაიტანოს, დაფაროს ან აიღოს საგზაო ნიშნები სამუშაოების მიმდინარეობის შესაბამისად. 3. უნდა ჩამოყალიბდეს მოძრაობის მართვის სისტემა და ჩატარდეს თანამშრომელთა ტრენინგი, განსაკუთრებით ტერიტორიაზე მესვლასა და ტერიტორიის მახლობლად მძიმე ტექნიკის გადაადგილების შესახებ. ქვეითად მოსიარულეთათვის უნდა მოეწყოს უსაფრთხო გადასასვლელები იმ ადგილებში, სადაც მოძრაობს სამშენებლო ტექნიკა; 4. სამუშაო საათები შესაბამისობაში უნდა იქნეს მოყვანილი ადგილობრივი ტრანსპორტის მოძრაობის განრიგთან, მაგ: ინტენსიური გადაზიდვები არ უნდა განხორციელდეს საზოგადოებრივი ტრანსპორტის ინტენსიური მოძრაობის პერიოდში ან საქონლის გადაადგილების საათებში; 5. ტრანსპორტის მოძრაობა უნდა იმართებოდეს დატრენინგებული თანამშრომლების მიერ;

საინჟინრო გეოლოგიური დასკვნა

სამშენებლოდ გამოყოფილი უბნის საინჟინრო გეოლოგიური კვლევა ჩატარდა მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტის (სნ და წ . . -) მოთხოვნების მიხედვით. ობიექტზე მოხდა გრუნტების ვიზუალური აღწერა და დაკვირვება გრუნტის წყლის დონეებზე. ვიზუალური გეოლოგიური აგეგმვისთვის გამოყენებულ იქნა საკვლევ ტერიტორიაზე არსებული ბუნებრივი და ხელოვნური თხრილების, ქვაბულების და ბუნებრივი გაშიშვლებების ვიზუალური დაკვირვების შედეგები და ასევე ფონდური მასალები.

სამშენებლო კლიმატური დარაიონების სქემის მიხედვით საკვლევი ტერიტორია მიეკუთვნება III ქვერაიონს. გეომორფოლოგიურად საკვლევი ტერიტორია მიეკუთვნება იმერეთის მაღლობის ჩრდილოეთ ნაწილს, რომელიც წარმოდგენილია გორაკ-ბორცვიანი და საფეხურებრივი რელიეფით. ქვემოთ მოგვყავს ზოგიერთი მონაცემები მოცემული რაიონის კლიმატური პირობების შესახებ (ტექნიკური რეგლამენტი - „სამშენებლო კლიმატოლოგია“):

- 1.ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურა..... +13.9°C;
- 2.ჰაერის აბსოლუტური მინიმალური ტემპერატურა - 20°C;
- 3.ჰაერის აბსოლუტური მაქსიმალური ტემპერატურა..... + 42°C;
- 4.ჰაერის შეფარდებითი ტენიანობა (წლის საშუალო)..... 73%;
- 5.ნალექების რაოდენობა წელიწადში 1241 მმ;
- 6.ნალექების რაოდენობა დღე-ღამეში 120 მმ;
- 7.ირიბი წვიმების რაოდენობა წელიწადში 0 მმ;
- 8.თოვლის საფარის წონა 0,60 კპა;
- 9.თოვლის საფარის დღეთა რიცხვი 29
- 10. ქარის წნევის ნორმატიული მნიშვნელობები:
 - 5 წელიწადში ერთხელ 0,38 კპა;
 - 15 წელიწადში ერთხელ 0,48 კპა;
- 11. ქარის მახასიათებლები, ქარის უდიდესი სიჩქარე შესაძლებელი:
 - წელიწადში ერთხელ 23 მ/წმ;
 - 5 წელიწადში ერთხელ 26 მ/წმ;
 - 10 წელიწადში ერთხელ 27 მ/წმ;
 - 15 წელიწადში ერთხელ 28 მ/წმ;
 - 20 წელიწადში ერთხელ 29 მ/წმ;
- 12.გრუნტების სეზონური გაყინვის ნორმატიული სიღრმე 0 სმ.

დასკვნები და რეკომენდაციები:

ყოველივე ზემოთაღნიშნულის საფუძველზე შეიძლება გაკეთდეს შემდეგი დასკვნები:

1. საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით, გამოკვლეული უბანი, სნ და წ 1.02.07-87 მე-10 დანართის (სავალდებულო) თანახმად მიეკუთვნება I კატეგორიას (მარტივი).

2. ჩატარებული საველე სამუშაოების მონაცემების მიხედვით, უბნის ამგებ გრუნტებში შეიძლება გამოიყოს რამოდენიმე საინჟინრო გეოლოგიური ელემენტი (სგე). სამუშაოები ნაწარმოები უნდა იქნას კონკრეტული აინჟინრო გეოლოგიური ელემენტი (სგე) მიხედვით დანართში მოცემული ცხრილის შესაბამისად

3. ქვემოთ ცხრილში მოცემულია საინჟინრო გეოლოგიური ელემენტის (სგე-ს) საანგარიშო ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლები, რომლებიც განსაზღვრულია სნ და წ 2.02.01-83 დანართი 1, ცხრილი 1, დანართი 3 ცხრილი 1, 2 და ტექნიკური რეგლამენტი - „შენობების და ნაგებობების ფუძეები” დანართი 2, ცხრილი 2, დანართი 3 ცხრილი 4 და 5, საცნობარო ლიტერატურის (დამპროექტებლის საანგარიშო თეორიული ცნობარი) და ფონდურ მასალებზე დაყრდნობით (იხ. დანართი: „გრუნტების საანგარიშო მნიშვნელობების ჯამური ცხრილი”).

4. ქვაბულის ფერდობის მაქსიმალური დასაშვები დახრა მიღებული იქნას სნ და წ 3.02.01-87 -3.11; 3.12; 3.15 და სნ და წ III-4-80 მე-9 თავის მიხედვით.

5. საქართველოს ტერიტორიის სეისმური დარაიონების მიხედვით, საკვლევი ტერიტორია მიეკუთვნება 9 (ცხრა) ბალიანი სეისმურობის ზონას (ტექნიკური რეგლამენტი - „სეისმომედეგი მშენებლობა”).

[illegible]





პირობითი აღნიშვნები

- ფართოფოტოლოვანი ხე
- საპროექტო კედელი
- არსებული კედელი
- ხაზოვანი ნაგებობა
- რეგისტრირებული ზონა
- შენობა-ნაგებობა
- კიშკარი
- გზის საზღვრები
- ელ. ბოძი
- კანალიზაციის ჭა

პროექტის დასახელება

თბილისის II-შეს 5 -
ბუიშვილი მანანას
სახლთან

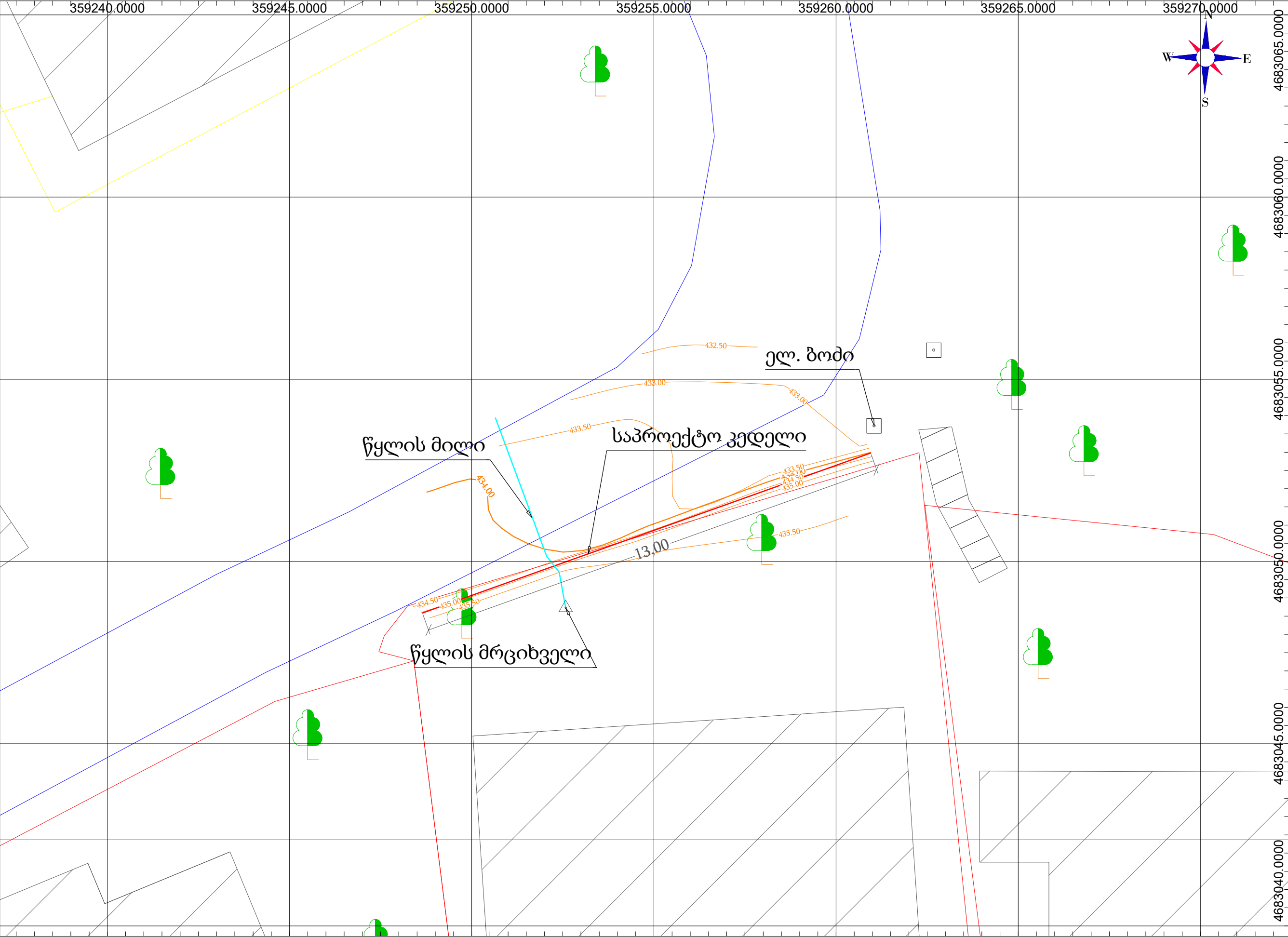
ორთო-ფოტო

შპს "ნუევა"
ქ. ქუთაისი
წერეთლის 67
593-06-35-88

დირექტორი
თ. ურიადმოცხელი

გ.უფროსი
ლ. ჭანჭალაშვილი

დაამუშავა
ბ. ამორდია



პირობითი აღნიშვნები

- ფართოფოტოლოგია ხე
- საპროექტო კედელი
- არსებული კედელი
- ხაზოვანი ნაგებობა
- რეგისტრირებული ზონა
- შენიშნული ნაგებობა
- კიშკარი
- გზის საზღვრები
- ელ. ბოძი
- კანალიზაციის ჭა

პროექტის დასახელება

თბილისის II-შეს 5 -
ბუიშვილი მანანას
სახლთან

სიტუაციური

შპს "სუშკა"
ქ. ქუთაისი
წერეთლის 67
593-06-35-88

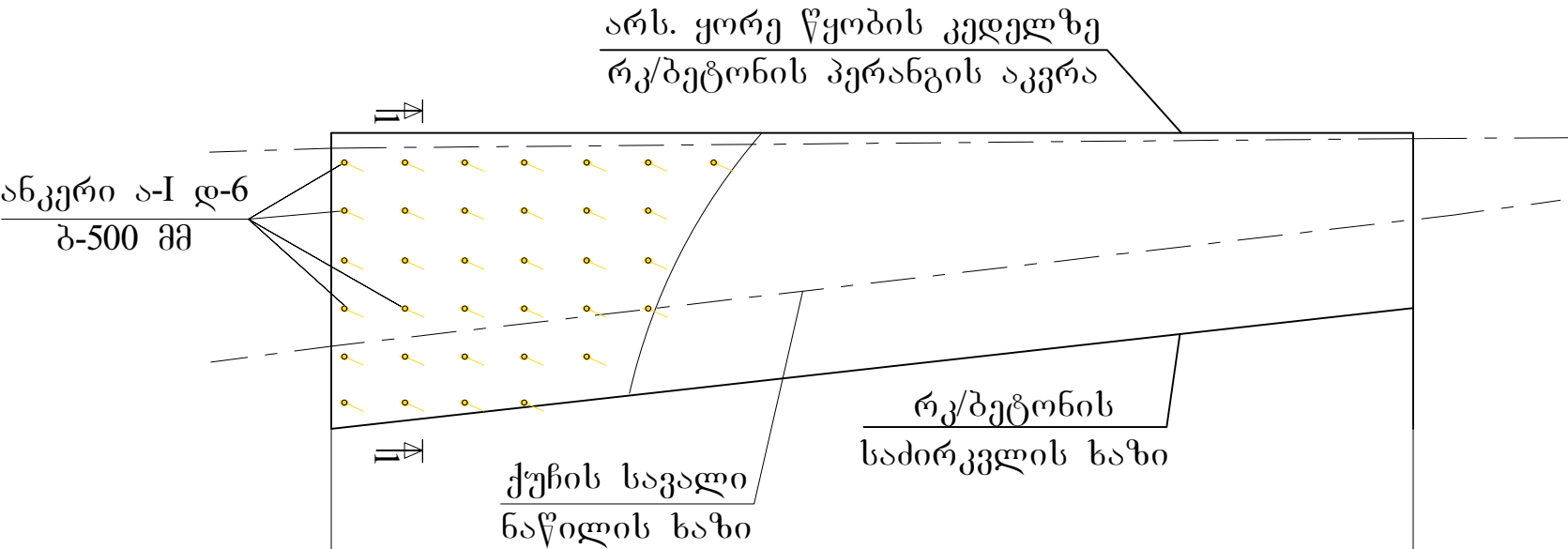
დირექტორი
თ. ურიადულაშვილი

ჯგუფის ხელმძღვანელი
ლ. ჭანჭალაშვილი

დაამუშავა
ბ. აშორდია

მასშტაბი 1:100

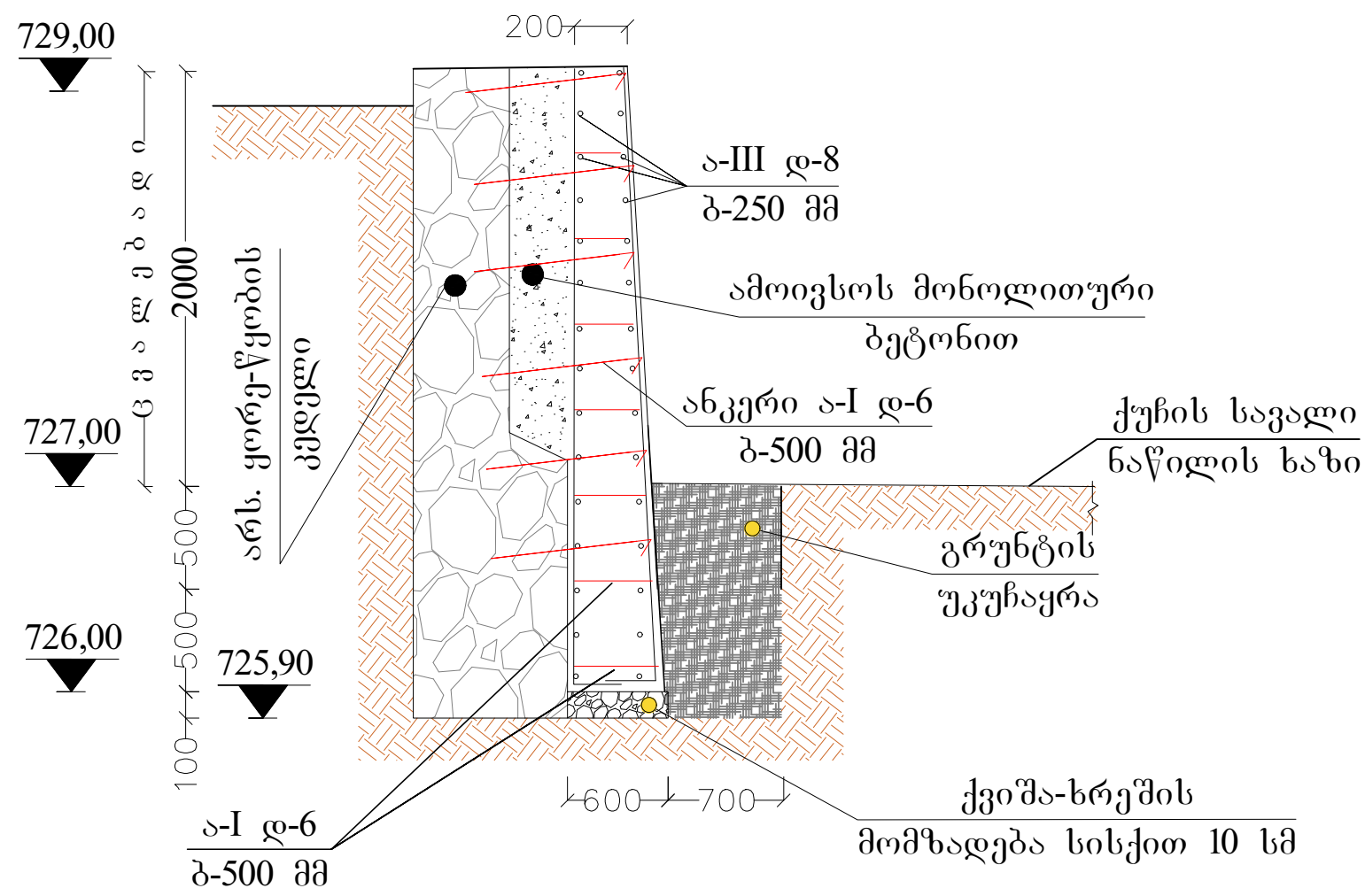
საქრდენი კედლების ბრძივი პროფილი
მასშტაბი: 1:100



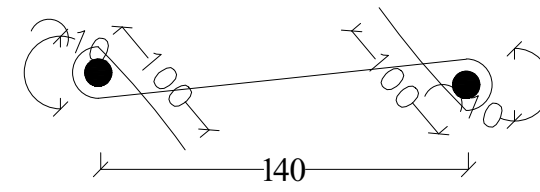
ქუჩის სავალი ნაწილის ზედაპირის ნიშნული	727,00	728,00
საძირკვლის ძირის ნიშნული	726,00	727,00
საპროექტო კედლის თავის ნიშნული	729,00	729,00
საპროექტო კედლის სიგრძე, მ	13,00	
	რკ-0+0,00	რკ-0,00+13,00

თანამდებობა	თანამდებობა	თანამდებობა	პიათულის მუნიციპალიტეტი, თბილისის ქუჩის №-II შესახვევი 5-ბუთშილი მანანას სახლთან საქრდენი კედლების მოწყობა		
დირექტორი		თ.ურიადყოფელი			
ინჟინერი	ი. ივანე	ხაშორდია	გრძივი პროფილი	ფურცელი	ფურცლები
	ბ. ანდ			შპს „ნუევა“	

რკ/ბეტონის კედლის კვეთი
კვეთი: 1-1
მასშტაბი: 1:3



პოზიცია 1
(გლინულების მოწყობის
კვანძი)
მასშტაბი: 1:10



თანამდებობა	თანამდებობა	თანამდებობა	პიათურის მუნიციპალიტეტი, თბილისის ქუჩის №-II შესახვევი 5-ბუთში მანანას სახლთან საპროექტო კედლის მოწყობა		
დირექტორი	<i>[Signature]</i>	თ.ურიადმოფელი			
ინჟინერი	<i>[Signature]</i>	ს.აშორდია	ჭრილები	ფურცელი	ფურცლები
				შპს „ნუევა“	