მშენებლბლობის ორგანიზაციის პროექტი

ქ.თბილისში, ბროწეულის ქ.#3 (ს.კ. 01.10.11.001.128) მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

პროექტის შემადგენლობა

01. განმარტებითი ბარათი

02. სამშენებლო ტერიტორიის და პირობების დახასიათება

03. სამშენებლო ტერიტორიის მომზადება, ორგანიზება და სამშენებლო სამუშაოთა აღწერა

04. მშენებლობის ეტაპების ხანგრძლივობის განსაზღვრა

05. მშენებლობის ფარული სამუშაოები

06. მშენებლობის უსაფრთხოების ტექნიკა

07. ეკოლოგიური ნაწილი

08. სამშენებლო მანქანა მექანიზმების და ხელსაწყოების ნუსხა

09. გამოყენებული ლიტერატურა

10. მშენებლობის გრაფიკი

01. განმარტებითი ბარათი

წარმოდგენილი პროექტი გულისხმობს ქ.თბილისში, ბროწეულის ქ.#3 (ს.კ. 01.10.11.001.128) მისამართზე არსებული მიწის ნაკვეთისთზე განთავსდეს დაბალი ინტენსივობის მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სალი გეგმაში მარტივი სწორკუთხა კარკასული შენობაა, იგი დაყოფილია შვიდ ფუნქციურ სართულად, პირველი - ნაწილობრივ მიწის ქვეშ მოქცეული სართული დაიტვირთება კომერციული ფუნქციით, მეორე დონეზე განთავსდება შემოუზღუდავი ავტოსადგომი 7 ავტომობილზე, მესამედან მეშვიდე სართულის ჩათვლით განსაზღვრულია მოეწყოს საცხვრებელი ბინები. სართულზე განთავსდება ხუთი ბინა რომელსაც ემსახურება ერთი კიბის უჯრედი. კიბის უჯრედი ფუნქციურად გამიჯნულია კომერციული ფართობებიაგან.

მეშვიდე სართულზე განსაზღვრულია მოეწყოს ორი პენტჰაუსის ტიპის ბინა ტერასებით - ტერასებზე განლაგდება ორი აუზი. თითო აუზი მოემსახურება თითო ბინას.

შენობა ვიზუალურად გადაწყვეტილია მოდერნისტულ სტილში . ფორმების მარტივ მესერისებულ გეომეტრიას აბალანსებს მთელი შენობის სრულიად მასალაში - ტრავრტინში გადაწყვეტა. აქვე ავღნიშნავთ რომ საზოგადოებრივი სივრცეების მხარეს საფასადე სიბრტყეები მოპირკეთდება ტრავერტინში, (იხილეთ დამატებითი განშლა სპეციფიკაციები) ხოლო სამეზობლო საზღვრისკენ ორიენტირებული ფასადი შეილესება და შეიღებება ტრავერტინის ფერში. აივნის ძირები აგრეთვე შეილესება ასევე ტრავერტინის ფერში. მოაჯირები სრულდება ლითონში რომლების იღებება შავად. მოაჯირის სახელური სრულდება ხეში (დამუშავებულ იქნება ხანძარსაწინააღმდეგო ხსნარში)

02. საშენებლო ტერიტორიის და პირობების დახასიათება

სამშენებლოდ განსაზღვრული მიწის ნაკვეთი კერძო პირის საკუთრებაა, იგი ხასიათდება გარდამავალი სირთულის რელიეფით, ნიშნულთა შორის უკიდურესი სხვაობა მერყეობს 4,90 მეტრში. მწვანე ნარგავები ნაკვეთზე ფიქსირდება.(იხ.ტოპოგრაფიული გეგმა) მაგრამ შენობის განლაგება საპროექტო მიწის ნაკვეთზე გამორიცხავს ხეებთან შეხებას, აგრეთვე მშენებლობის პროცესში სამშენებლო მანქანა მექანიზმები და მშენებლობის პროცესში ჩართული ხელოსნები დისტანცირებული არიან მწვანე ნარგავებისგან. სამშენებლო მასალების შეტანისას და სამშენებლო ნაგვის გატანისას შემხებლობა გამორიცხულია არსებულ ნარგავებთან.

არსებული რელიეფის მახასიათებლებიდან გამომდინარე კომპლექსური და მასშტაბური მიწის სამუშაები დღის წესრიგში არ დგას. მცირემასშტაბის მიწის სამუშაები გულისხმობს წინა ეზოს და უაკანა ეზოს ნიველირებას. არქიტექტურული და კონსტრუქციული პროექტის თანახმად შენობა ეფუძნება ფილის ტიპის საძირკველს.კონსტრუქციული სქემა გადაწყვეტილია სივრცულ კარკასში ხისტი კავშირებით რომელიც სრულდება მონოლითურ რკინაბეტონში.გვაქვს გამოყენებულის ნაწილობრივ ურიგელო გადაწყვეტა. პროექტი ითვალისწინებს ნახევარსარდაფის მოწყობას. სახურავი განსაზღვრულია იყოს ბრტყელი. ფასადების კედლების ანაწყობებისთბის გამოიყენება ცემენტის ბლოკი და პემზის ბლოკი. ტიხრების

ანაწყობები სრულდება ცემენტის ბლოკში. ფასადები განსაზღვრულია მოპირკეთდეს ტრავერტინის ქვის ფილებით.

03 მშენებლობის ეტაპების ხანგრძლივობის განსაზღვრა

არქიტექტურული და კონსტრუქციული პროექტების შესწავლის საფუძვლეზე ვლინდება რომ, საპროექტო სახლი, სამშენებლო სამუშაოების წარმართვის ჭრილში მარტივი სირთულის ობიექტია. მშენებლობის ხანგრძლივობის დასადგენად და გასაანგარიშებლად გამოყენებულია „მშენებლობის ხანგრძლივობის ნორმების“ და „სარეკონსტრუქციო და სამონტაჟო სამუშაოთა ხანგრძლვობის განსაზღვრა“ - ნორმატიული დოკუმენტები, აგრეთვე მშენებლობის ხანგრლივობის დასადგენად მშენებლობის ფინანსირების და უზრუნველყოფის გრაფიკიც დგას დღის წესრიგში.

დამკვეთის მხრიდან ფინანსირების, ადგილობრივი კლიმატური პირობების და მოქმედი ნორმების გათვალისწინებით მშენებლობის სრული ციკლის ჯამური ხანგრძლოვობად აღებულია 36 თვე. განსაზღვრული გრაფიკი შესაძლოა დაკორექტირდეს სამშენებლოსამუშაოების პროცესში როგორც დამკვეთის ინტერესებიდან გამომდინარე აგრეთვე სხვადასხვა ტიპის ობიექტური გარემოებების დადგომის გამო.

სამშენებლო სამუშაოების რიგითობა და ეტაპობრიობა დეტალურად იხილეთ სამშენებლო გრაფიკზე.

04. სამშენებლო ტერიტორიის მომზადება, ორგანიზება და სამშენებლო სამუშაოთა აღწერა

არსებობის შემთხვევაში საპროექტო ტერიტორიაზე არსებული საინჟინრო საკომუნიკაციო ან სხვა ქსელის ჩაჭრა ხდება საექსპლოატაციო ორგანიზაციის მეთვალყურეობის ქვეშ, დადგნილი კანონმდებლობის და უსაფრთხოების წესების დაცვით. ამასთან, ვინაიდან საპროექტო მიწის ნაკვეთის საზღვრებში არ ფიქსირდება საინჟინრო კომუნიკაციები - მშენებლობის დაწყებამდე უნდა მოხდეს მათი მოწყობა დროებითი გადამყვანებით. საპროექტო ნაკვეთის საზღვრებში მოწობილ იქნება დროებითი საკანალიზაციო და ელექტრო ქსელი.

საპროექტო მიწის ნაკვეთი შემოიზღუდება დროებითი სამშენებო ღობით, რომელშიც დატანილ იქნება დროებითი ჭიშკარი. ღობეზე გაკრულ იქნება საინფორმაციო გამაფრთხილებელი და ამკრძალავი ბანერები.

საპროექტო შემოზღუდული ტიროტორიის საზღვრებში განთავსებულ იქნება დროებითი არასტაციონარული სათავსო - მშენებლობის მწარმოებლის ოთახი და მუშების გასახდელი ოთახი.

საპროექტო მიწის ნაკვეთზე წინასწარ განისაზღვრება ზონები - სამშენებლო მასალების დასაწყობებისათვის. მოცემული არეალი შემოზღუდულ იქნება სასიგნალო ლენტებით.

მშენებლობის კალენდარული გეგმით გათვალისწინებული ფინანსური უზრუნველყოფისა და შესაძლებლობების საფუძველზე უნდა მოხდეს სამუშაოთა თანმიმდევრობის განსაზღვრა.

მშენებლობის განხორციელების გეგმიური ხანგრძლივობაა <u>18 (თვრამეტი)</u> თვე

<u>I რიგის სამუშაოები</u> ეთმობა მოსამზადებელ პერიოდს. მათ შორის:

1 ეტაპი - ტერიტორიის მოწესრიგება; - შესანარჩუნებელი მწვანე ნარგავების დაცვა; - 14 დღე.

2 ეტაპი - შენობა ნაგებობის გრუნტზე დაკვალვა და ძირითადი ღერძის დაფიქსირება - 7 დღე.

<u>II რიგის სამუშაოები</u> ეთმობა:

3 ეტაპი - შენობა-ნაგებობის მიწის სამუშაოები - 14 დღე.

4 ეტაპი - შენობა-ნაგებობის ფუძის მოწყობის სამუშაოები - 14 დღე.

5 ეტაპი - შენობა-ნაგებობის საძირკვლის მოწყობის სამუშაოები - 21 დღე.

6 ეტაპი - ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა შენობა ნაგებობის ნულოვან ნიშნულამდე - 35 დღე.

7 ეტაპი - ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა ნულოვანი ნიშნულის ზემოთ - 175 დღე.

8 ეტაპი - შენობა-ნაგებობის სახურავისა და გადახურვის მოწყობა - 56 დღე.

9 ეტაპი - არამზიდი კონსტრუქციების მოწყობა - 140 დღე.

10 ეტაპი - შენობა-ნაგებობის ლოკალური საერთოსარგებლობის საინჟინრო ტექნიკური ქსელების მოწყობა - 84 დღე.

11 ეტაპი - ტექნოლოგიური მოწყობილობების მონტაჟი - 30 დღე.

12 ეტაპი - შენობა-ნაგებობის გარე მოსაპირკეთებელი სამუშაოები - 140 დღე.

13 ეტაპი - მიწის ნაკვეთის კეთილმოწყობის სამუშაოები სამუშაოები - 60 დღე.

05 მშენებლობის ფარული სამუშაოები

მშენებლობისას ფარული სამუშაოების აქტები უნდა შედგეს შემდეგი ეტაპობრიობით

1. მოედნის გეოდეზიური დაკვალვის შემდგომ
2. მიწის სამუშაოების დასრულების შემდგომ
3. ქვაბულის მოშანდაკების შემდგომ
4. საძირკვლების არმირების შემდგომ საძირკვლების დაბეტონების შემდგომ
5. საძირკვლების ჰიდროიზოლაციის შემდგომ

6. შენობის ყოველ ნიშნულზე, სვეტების, რიგელების, მონოლითური კიბეების, სართულშუა გადახურვების, აუზის, გადახურვის არმირების შემდგომ და დაბეტონების შემდგომ

ფარული სამუშაოების აქტები უნდა აიკინძოს და ხელმომწერ მხარესთან იქნოს შენახული

მშენებლობის პროცესში უნდა შედგეს სამუშაოთა წარმოების ჟურნალი, ასევე ტექნიკური ზედამხედველობის და სამუშაოთა წარმოების უსაფრთხოების ჟურნალი

06 მშენებლობის უსაფრთხოების ტექნიკა

1. ობიექტს უნდა ემსახურებოდეს უსაფრთხოების ინჟინერი

2. სამშენებლო ობიექტზე არ უნდა ხდებოდეს უცხო პირთა დაშვება, ასევე იმ მუშახელის და ხელოსნების დაშვება რომლებიც უშუალოდ არ ასრულებენ კონკრეტულად მიმდინარე საშმენებლო ეტაპისთვის განსაზღვრულ სამუშაოებს

3. მშენებლობაში ჩართულ მუშახელს უნდა ჩაუტარდეს ინსტრუქტაჟი მშენებლობის უსაფრთხოების ტექნიკის, სიმაღლეზე მუშაობის და ტექნიკური რეგლამენტის მიხედვით სამუშაოების წარმოების უზრუნველყოფის საკითხებზე. პერიოდულად უნდა ორგანიზდეს გამოცდა მშენებლობის უსაფრთხოების ტექნის საკითხებზე

4. სამშენებლო სამუშაოები აღჭურვილ უნდა იქნას სრულად პროექტში ჩამოთვლილი მანქანა მექანიზმებით და სამშენებლო ხელსაწყოებით

5. მშენებლობის პროცეში ჩართულ პირებს შორის უნდა იყოს დაცული უსაფრთხოების ღონისძიებები ყველა ეტაპზე, თანახმად სნ და წ II 4 80 – „უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაში“ და სხვა მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტაციისა. ყურადღება უნდა გამახვილდეს რომ: სამუშაო ადგილები უზრუნველყოფილი იყოს კოლექტიური დაცვის დასიგნალიზაციის საშუალებებით; არსებობის შემთხვევაში, ადვილად აალებადი და მომწამლავი მასალების დღიური რაოდენობა არ უნდა აღემატებოდეს იმავე დღიური რაოდენობის მაჩვენებლებს; სამშენებლო მასალები დასაწყობებულ უნდა იქნას წინასწარ გამოყოფილ მოსწორებულ არეალში რათა არ მოხდეს მათი ჩამოცურება, აგრეთვე დაცულ უნდა იყოს კონკრეტული მასალების დასაწყობებისტექნოლოგიური მოთხოვნები; დაცულ უნდა იქნეს ელექტროუსაფრთხოების მოთხოვნები რომელიც გაწერილია საქხსტანდარტში - 12.10.13.-88. ელკარადა მუდმივად უნდა იყოს ჩაკეტილ მდგომარეობაში, ელექტრო კაბელები და ქსელები ზიოლირებული. სრულიად დაუშვებელია ელექტროსადენების შიშველ მდგომარეობაში ექსპლოატაცია; აკრალულია ელექტროხელსაწყოების გადაადგილება ქსელიდან გამორთვის გარეშე. ამ უკანასკნელის გამოყენების შედმგომ უნდა მოხდეს მისი გაწმენდა გასუფთავება და განლაგება/დალაგება მათთვის წინასწარ გამოყოფილ არეალში; სამშენებლო ელექტროხელსაწყოების ჩართვა საბინაო ელექტროქსელში სრულიად აკრძალულია; ელმომარაგების კომპანიის ნებართვით და ზედამხედველობით უნდა მოხდეს სამწვერა კაბელების შემოყვანა სატრანსფორმატორო ქვესადგურებიდან ელექტრო კარადაში , უნდა დაყენდეს მრიცხველი; დაუშვებელია კუსტარული (არაქარხნული წესით) დამზადებეული ინსტრუმენტების გამოყენება; ელექტრო ხელსაწყოების უნდა აღჭურვილ იყოს გარსაცმით; ავარიული სიტუაციის დადგომის შემთხვევაში უნდა შეწყდეს სამშენებლო პროცესი; ობიექტი განათებული უნდა იყოს ღამის საათებში; სამშენებლო ობიექტზე სამუშაოები უნდა

შესრულდეს #477 – „სიმაღლეზე მუშაობის უსაფრთხოების შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის“ პირობების დაცვით; მშენებარე კარკასი შეფუთულ უნდა იყოს მოაჯირებით, დამცვი ბადეებით, პერსონალს უნდა ჩაუტარდეს ინსტრუქტაჟი; სამონტაჟო სამშენებლო მანქანა მექანიზმების მოქმედების არეალში დაუშვებელია იმ მუშახელის ყოფნა რომელიც უაშუალოდ არაა ჩართული კონკრეტულ სამუშაოში რომელსაც აღნიშნული მანქანა მექანიზმები ემსახურება; ყოველ მუშა და ინჟინერი, აგრეთვე მშნებლობაში ჩართული პირი უნდა აღიჭირვოს ინდივიდუალური დავცის ატრიბუტიკით - უსაფრთხოების ქამრები, რეზინის ფეხსაცმელი, რეზინის ხელთათმნი ჩაფხუტი და ჟილეტი; დაუშვებელია აღუჭირველი მუშახელის ჩართვა სამშენებლო სამუშაოებში; აკრძალულია მოქმედი ელსადენების ქვეშ ხდებოდეს მანქანა მექანიზმების ექსპლოატაცია, მათი ექსპლოატაცია ხდება წინასწარ გაწერილი განაწესის მიხედვით; სამუშაოები უნდა წარმოებდეს მხოლოდ სამუშაოთა მწარმობლის და უსაფრთხოების ინჟინერის თანდასწრებით; ნაგვის და სამშენებლო ნარჩენების გატანა უნდა ხდებოდეს სპეციალური ავტოამწეების და ავტოთვითმცლელების გამოყენებით.

07 ეკოლოგიური ნაწილი

მშენებლობა ხორციელდება ქ.თბილისის მერიის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახურის მიერ გაცემული მშენებლობის ნებართვის საფუძველზე.

მშენებლობის პროცესში დაცულ უნდა იქნეს ჰაერის დაბინძურების საწინააღმდეგო ღონისძიებები.

გარემოს დაცვის სამსახურის ნებართვის გარეშე დაშუვებელია საპროექტო ნაკვეთის საზღვრებში და საზღვრებს მიღმა არსებული (არსებობის შემთხვევაში) მწვანე ნარგავების დაზიანება და მოსპობა. სრულიად დაუშვებელია (არსებობის შემთხვევაში) არსებულ საკანალიზაციო ქსელში ბეტონშემრევისა და ბეტონტუმბოს ჩარეცხვა. ან ამ ქსელის დანაგვიანება სამშენებლო ნარჩენებით.

უნდა დაცულ იქნებს მტვირსაგან და ხმაურისგან დაცვის პირობები.

08 სამშენებლო მანქანა მექანიზმების და ხელსაწყოების ნუსხა

1. თვითმცლელი. ძარიანი ავტოტექნიკა. სამშენებლო მასალების შემოსატანად და გასატანად - 1 ერთეული
2. საშუალო სიმძლავრის ბორბლებიანი ექსკავატორი უკუჩამჩით - 1 ერთეული
3. ავტოამწე (10 მეტიანი) - 1 ერთეული სამშენებლო მასალების შემოსატანად და გასატანად
4. სტაციონარული ავტოტუმბო - 1 ერთეული
5. ავტომიქსერი - 1 ერთეული
6. ვიბრატორი - 1 ერთეული
7. აირ.შესადუღებელი აპარატი - 1 ერთეული

8. ელ.შესადუღებელი აპარატი - 1 ერთეული

9. მოძრავი პნევმატური ინსტრუმენტები - 3 ცალი

10. სხვაასხვა დანიშნულების ხელის ინსტუმენტები და სამარჯვები09 გამოყენებული ლიტერატურის ნუსხა

1.სნდაწ 3.01.01-85* - "სამშენებლო წარმოების ორგანიზაცია"

2.სნდაწ 1.04.03-85 - "მშენებლობის ხანგძლივობის ნორმები"

3.სნდაწ III-4-80- "უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაში" - კრებული სამახსოვრო

ქართულ ენაზე-მოქმედი სნ და წ ამონაკრები საქართველოს ურბანიზაციისა და

მშენებლობის სამინისტროს გამოცემა თბილისი 1987წ.

4.შ.ბაქანიძე, მ.ლორთქიფანიძე, - "ტექნიკური ზედამხედველობა მშენებლობაზე"

ქ.თბილისი 2006წ.

5.სნდაწ 3.01.01-85* "სამშენებლო საქმიანობის წარმოება"

6.სნდაწ 3.01.01-85* "ტექნიკური უსაფრთხოება მშენებლობაში"

7.N361 27.05.2014 წ. "მშენებლობის უსაფრთხოების შესახებ ტექნიკური ზედამხედველობის შესახებ ტექნიკური რეგლამენტი"

8.N477 27.10.2017 წ. "სიმაღლეზე მუშაობის უსაფრთხოების შესახებ ტექნიკური რეგლამენტი;

9.საქართველოს მთავრობის დადგენილება N255 2019 წლის 31 მაისი

ქ.თბილისი

მშენებლობის ნებართვის გაცემისა და შენობა-ნაგებობის ექსპლუატაციაში მიღების წესისა და პირობების შესახებ;

10.სნდაწ 3.03.01-87 - "მზიდი და შემომფარგლავი კონსტრუქციები"

11.სნდაწ 3.03.01-74 - "ბურღულები, ჰიდროიზოლაცია,ორთქლიზოლაცია"

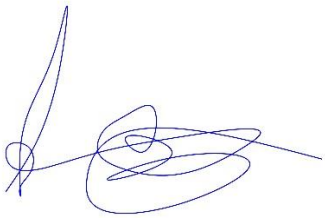
12.სნდაწ 3.03.21-74 - სამშენებლო კონსტრუქციების მოსაპირკეთებელი სამუშაოები"

13.სნდაწ 3.04.03-85 - "კოროზიისგან სამშენებლო კონსტრუქციებისა და ნაგებობების დაცვა" ასევე სხვა მეთოდურ-ნორმატიული დამხმარე დოკუმენტაციის საფუძველზე.

სნდაწ 3.01.01-85*-ის "სამშენებლო წამრმოების ორგანიზაცია" მოთხოვნის თანახმად, სამონტაჟო სამუშაოების დაწყებამდე აუცილებლად უნდა დამუშავდეს სამუშაოთა წარმოების პროექტი. აკრძალულია მშენებლობის დაწყება დამტკიცებული სამუშაოთა

წარმოების პრექტის გარეშე.

არქიტექტორი:ალექსანდრე ჩუბინიძე



01.10.11.001.454

01.10.11.001.087

01.10.11.001.451

01.10.11.001.058

01.10.11.001.024

01.10.11.001.056

01.02.248

01.00.287

01.02.2

01.00.287

ბგზ

ბრილიანტის ქ.

-ა-

-ბ-

-გ-

-დ-

-ე-

4ქს

1.360

2000

439.59 442.81 439.26 438.90 438.13 437.50 436.95 436.58 436.49

442.56 439.44 438.96 438.50 436.76 436.37

442.12 442.00 436.68

441.90 441.74 440.11 436.82

441.31 439.92 436.83

441.28 439.79 437.23

441.24 439.85 437.30 437.18 437.08

440.63 440.25 438.74 437.51 437.51

441.30 440.14 439.89 439.28 438.61 437.92 437.76

439.16 437.67

15.92 18.60 17.60 15.92

ღობე ქოლგით

ჯვეთი 1-1

1მ

ღობის ქოლგა

ღობე

საყრდენი ხაზი

2.20მ

ჯვეთი 2-2

ღობე ქოლგის გარეშე

ღობე

საყრდენი ხაზი

2.20მ

თბილისი 2024 წ.

ფორმატი A2 დაკვეთა

მშირე მეპარმე
ალექსანდრე ჩხეიძეიძე

მისამართი
ქ.თბილისი, ბროწეულის V პორტ.

პირველადი საწყისები

მისამართი
ქ. თბილისი
ბროწეულის ქ. №3
დაბალი ინტენსივობის
მრავალბინიანი
საცხოვრებელი
სახლი

დასახელება
შპს "ზე კუბი დეველოპმენტი"

სტადია
პრელიმინარული

ნახაზის დასახელება
სამშენებლო გენერალური გეგმა

Layout ID ფურც.

სულ.

ავტორი ხელმოწერა სახელი

შემოწმებულია ხელმოწერა სახელი

გამგე ხელმოწერა სახელი

დამტკიცებულია ხელმოწერა სახელი

ბროწეულის ქ. №3. მშენებლობის ეტაპობრიობის გრაფიკი

სამშენებლო სამუშაოების ჩამონათვალი და ეტაპები		გაზ.	თვე.	I				II				III				IV				V				VI				VII				VIII				IX				X				XI				XII				XIII				XIV				XV				XVI				XVII				XVIII			
			რიცხ.	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
პირველი რიგის ღონისძიებები	მოსამზადებელი სამუშაოები -ტერიტორიის მოწესრიგება. -შესასრულებელი მწვანე ნარგავების დაცვა	ერთ.	2			