მშენებლობის ორგანიზების პროექტი

ქ. თბილისი, სოლომონ დოდაშვილის ქუჩა №18, საკ: 01.17.12.028.033 მიწის ნაკვეთზე არქიტექტორული და კონსტრუქციული პროექტით გათვალისწინებული მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობის ორგანიზების პროექტი.

შინაარსი

I განმარტებითი ბარათი
1. საერთო ნაწილი
2. სამშენებლო პირობების დახასიათება
3. სამშენებლო ობიექტის დახასიათება და ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები
4. სამშენებლო მოედნის ორგანიზაცია
5. სამუშაოთა წარმოების წესები და მეთოდები
6. მშენებლობის განხორციელების რიგითობა და ეტაპები
7. ხანგრძლივობის დადგენა
8. უსაფრთხოების ტექნიკა
9. გარემოს დაცვის ღონისძიებები

II ძირითადი სამშენებლო მანქანებისა და სატრანსპორტო საშუალებების მოთხოვნილებათა უწყისი.

III გამოყენებული ლიტერატურა

IV მშენებლობის წარმოების გრაფიკი

V ტოპოგებმაზე დატანილი დეტალები

ქ. თბილისი 2025 წელი.

I განმარტებითი ბარათი

1. საერთო ნაწილი

ა) მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტის დამუშავებას საფუძვლად დაედო შემდეგი
მონაცემები:
– დავალება პროექტირებაზე;
– პროექტით მიღებული არქიტექტურული და კონსტრუქციული გადაწყვეტები;
– რაიონის სიტუაციური გეგმა;
- გეოდეზიური გეგმები და პროფილები;
- გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური გამოკვლევების მონაცემები;

ბ) მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი შესრულებულია მოქმედი სამშენებლო
ნორმების, წესების სახელმწიფო სტანდარტების (მათ შორის ხანძარსაშიშროების) და №255 დადგენილების მე-20 მუხლის მე-6 პუნქტის შესაბამისად.
ნორმატიული დოკუმენტის ჩამონათვალი მოცემულია III თავში (გამოყენებული
ლიტერატურ), აბრეთვე შესაბამის თავებში და ქვეთავებში.

2. მშენებლობის პირობების დახასიათება

საპროექტო ობიექტი მდებარეობს ქ. თბილისში, დოდაშვილის ქუჩა №18,
საკ: 01.19.35.001.033 საპროექტო ტერიტორია წარმოადგენს არაერთგვაროვანი ფორმის მიწის ნაკვეთს.
არსებულ მოედანზე, ცხრამეტ (19) სართულიანი მრავალბინიანი სახოვრებელი სახლის მშენებლობა, რომელსაც გააჩნია ავტოფარეხის სართული და ტექნიკური სართული

3. სამშენებლო ობიექტის დახასიათება და ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები.

საპროექტო შენობა მოიცავს კონსტრუქციული თვალსაზრისით ოც სართულიან ნაგებობას რომელსაც გააჩნია ტექნიკური სართულიც, არქიტექტურული თვალსაზრისით იგი წარმოადგენს ცხრამეტ (19) სართულიან შენობას, გეომეტრიული თვალსაზრისით შენობა მართკუთხა ფორმისაა (ზომით ღერძებში 53.1 X 42.20 მ.), სართულშუა ფილებს შორის სიმაღლე შეადგენს 3.0 და 3.2 მეტრს (ფილის ზედაპირიდან მეორე ფილის ზედაპირამდე.) ხოლო შენობის დასრულების შემდეგ მაქსიმალური სიმაღლე 0,00 ნიშნულიდან იქნება +60.60 მ.

საპროექტო შენობის კონსტრუქციული მახასიათებლები:

წინამდებარე წარმოადგენს ქ. თბილისში, სოლომონ დოდაშვილის ქუჩა №18-ში ასაშენებელი მრავალბინიანი საცხოვრებელი შენობის კონსტრუქციული პროექტის განმარტებით ბარათს. საპროექტო შენობა წარმოადგენს ჩარჩოპანელური მონოლითური რკინაბეტონის კონსტრუქციებს. შენობა გეგმაში რუსული "Г" მოხაზულობისაა, მაქსიმალური გაბარიტული ზომებით დერძებში 51.20X58.30 მეტრი. აღნიშნულ შენობას აქვს ერთი სართულიანი მიწგვრეთი ავტოსადგომი -3.30 ნიშნულზე რომელზეც ძირითადი შენობისგან გამოყოფილია სეისმური და ჯდენითი ნაკეთით

საძირკვლის ტერიტორიის სეისმური დარაიონებისა და საინჟინრო გეოლოგიური კვლევების საფუძველზე დადგენილია, რომ სამშენებლოდ გამოყოფილი მიეკუთვნი 8 ბალიან ზონაშია. ჭარის ნორმატიული დაწოლა 850 პა. თოვლის დატვირთვის ნორმატიული ზნიშვნელობა 500 პა. საინჟინრო გეოლოგიურ კვლევებზე დაყრდნობით ძირითადი შენობის საძირკვლად მიღებულია ხიმინჯოვანი საძირკველი, რომელიც ერთმანეთთან დაკავშირებულია რკინაბეტონის 1200 სმ-ის სისქის საძირკვლის ფილით. რაც შეეხება მიმდებარე ერთ სართულიანი ავტოსადგომის შენაბერაზას ის საძირკვლის ფილით ეფუძნება. ხიმინჯები ეწყობა ქვესა ვერტიკალური მზიდი ელემენტის ქვეშ და მისი დიამეტრიც შეადგენს 120 სმ-ს. 120 სმ-ის საძირკვლის ფილა ეფუძნება ხელოვნური ფუძეს 15 სმ-ის სისქის ხრეშის ფენას, რომელიც თავის მხრივ განეწყობება სტი- II - ძირითადი ქანი - არგილითებრი, ქვიშაქვების ეშვიანი თხელი შუაშრეებით, ძლიერ გამოფიტული (ელუვიირებული ზონა).

ხიმინჯები მოეწყობა ბურღვის მეთოდით, გაბურღვის შემდეგ მასში მოეწყოს ლითონის გარსაცმის მილები, რაშიც არ მოხდეს წაბურღილის ჩანგრევა. ლითონის გარსაცმების მოწყობის შემდეგ, მოხდეს ხიმინჯების ამორეცხვა, რათა ხიმინჯებში არ მოხდეს მასში არსებული ულაო (ტალახი). ამორეცხვის შემდეგ, როდესაც ამოიტუმბება სუფთა წყალი, მოხდეს კარკასის ჩალაგება, რის შემდეგაც მოხდება ბეტონის ჩასხმა ვერტიკალური ძაბრის ჩადება, ბეტონის ჩალაგებამდე რამოდენიმე ფუთით ადრე მოხდეს ჭაბურღილში არსებული წყლის ამოტუმბვა. ნაბურღ-ნატესი ხიმინჯებში გამოყენებული იქნას W-8 წყალშეუღწევადი მარკის ბეტონები. სიმტკიცის მიხედვით ბეტონის კლასი B30 სულფატოგმედები.

ხიმინჯები უნდა ჩაანკერდეს სგე-III მიწიერეს 3.0 მეტრის სიღრმეზე (ძირითადი ქანი-თიხოვანი ქვიშაქვებისა და არგილითებისა მორეგეა, სუხტად გამოფიტული. სგე III-ის ფიზიკურ- მექანიკური მახასიათებლები იხილეთ გეოლოგიური დასკვნა საინჟინრო-გეოლოგიურ პირობებში შესახებ. ხიმინჯის სიღრმეები დაზუსტდეს ადგილზე. ხიმინჯების დაბეტონება უნდა მოხდეს ერთი მეტრით მაღლა და შემდგომ მოხდეს საძირკვლის ქვესა დონემდე მისი მონგრევა არმატურის ღერძების დაუზიანებლად.

შენობა შედგება 20 სრული სართულისგან მათ შორის ერთი სარდაფის სართული. შენობას აქვს ერთი მიწისქვეშა სართული. სარდაფის სართულის სიმაღლეები არის 3.30, პირველი სართულის სიმაღლეა 2.90, ხოლო დანარჩენი სართულები 3.20 მეტრი. საპროექტო ტერიტორიის ორგვლივ უნდა განხორციელდეს ატმოსფერული ნალექების მოცილება და მის ორგანიზებულ ჩაშვება სანიაღვრე ქსელებში რათა არ მოხდეს საძირკვლის ჭაბურღილების ჩაღრენება. შენობის 0.00 ნიშნული შეესაბამება 400.00 აბსოლიტურ ნიშნულს.

ქვაბულის დამუშავებისას სამშენებლო მოედანზე კომუნიკაციების არსებობის შემთხვევაში მიეხდეს მათი გადატანა შესაბამის სამსახურებთან შეთანხმებით. დამუშავებული ქვაბული მიღებულ იქნას ინჟინერ-გეოლოგის მიერ სათანადო აქტით ხელმოწერილი. საინჟინრო გეოლოგიური კვლევის მიხედვით სამშენებლო მოედანზე გამოვლენილია ბრუნტის წყალი რომელიც უნდა შეიკრიბოს და ჩაშვებას სანიაღვრე ქსელში. ამისთვის შენობის ორგვლივ უნდა მოეწყოს სარწყავი სისტემა რომელიც შესრულებს ზედიოთ ხსენებულ მოვალეობას. ქვაბულის დამუშავების შემდგომ მოხდეს ბრუნტის დატკეპნა ვიბრო სატკეპნის გამოშენებით ერთ ადგილზე 5-6 გავლით. დატკეპნილი ბრუნტის სიმკრივე უნდა შეადგენდეს ρ=1.9 კპა. მოეწყოს 15 სმ-იანი სისქის ღორღის ფენა და დატკეპნოს ვიბრო სატკეპნის საშუალებით. მოეწყოს 10 სმ-იანი მჭლე ბეტონის ფენა. ამის შემდგომ მოეწყოს ორი ფენა რულონური ტიპის ჰიდროსაიზოლაციო საფარი. ჰიდროსაიზოლაციო საფარი უწყვეტად უნდა ამოყვანს რკინაბეტონის კედლებს და დატოვროს ბრუნტის შეხების ადგილებში. მოეწყოს საძირკვლის ფილის არმირება ისე როგორც პროექტშია მოცემული. საძირკვლის ფილაზე გამოყენებული იქნას **W**-8 წყალშეუღწევადი მარკის ბეტონი (სიმტკიცის მიხედვით ბეტონის კლასი **B 30**). ბეტონი დამზადებული იქნას საინჟინრო გეოლოგიურ დასკვნაში მოცემული დანამატების გამოყენებით

შენობის მზიდ ელემენტებს წარმოადგენს: მონოლითური ხიმინჯოვანი საძირკვლები დიამეტრით 1500 მმ. საძირკვლის ფილა (h=120სმ), მონოლითური კედლები განივი კედლის ზომებით 40.0X20.0 სმ, 40.0X40.0 სმ, 40.0X80.0 სმ, 40.0X100.0 სმ, 40X120 სმ, 40X140 სმ, 50X100 სმ და 50X140 სმ. სარდაფის შემომზღუდავი რკინაბეტონის მონოლითური კედლები სისქით h=25.0 სმ. რკინაბეტონის მონოლითური დიაფრაგმები სისქით h=25.0 სმ და h=20.0 სმ. მონოლითური რკინაბეტონის ფილის ზედაპირი განივი კვეთით 40.0X50.0 სმ და 20.0X50.0 სმ. რკინაბეტონის მონოლითური სართულშორისი გადახურვები სისქით h=20.0სმ მონოლითური რკინაბეტონის კიბის პანდუსები სისქით h=20.0 სმ.

სარდაფის შემომზღუდავი მონოლითური კედლებს რომლებსაც შეხება აქვთ გრუნტთან გამოქვეყნებულ იქნას W-8 წყალშეუღწევადი მარკის ბეტონი (სიმტკიცის მიხედვით ბეტონის კლასი B 30). დანარჩენ მონოლითურ კედლებში გამოქვეყნებულ იქნას სიმტკიცის მიხედვით ბეტონის კლასი B 30. ის გადახურვის ფილები რომლებიც ხვდებიან ატმოსფერული ნალექების ზემოქმედების ქვეშ გამოქვეყნებულ იქნას წყალშეუღწევადი ბეტონი (სიმტკიცის მიხედვით ბეტონის კლასი B 30). კედლებს რომლებსაც შეხება აქვთ გრუნტთან გაეწიოთხოს ორი ფენა ცხელი ბიტუმით და მოეწყოს ორი ფენა რულონური ტიპის ჰიდროიზოლაცია.

შენობის გარე შემომზღუდავი და შიდა ბინათშორისი კედლები, განსხორციელდეს მსუბუქი შემკავსებლით (არაუმეტეს 1200 კგ/მ³). შენობის გარე პერიმეტრზე უნდა მოეწყოს 20 სმ-ის სისქის ბლოკი რომელიც გარედან უნდა დათბუნდეს. მშენებლობის დასრულების შემდეგ უნდა შესრულდეს წყალდამცავი ღონისძიებები, ატმოსფერული წყლებისგან დასაცავად. ამ მიზნით სრულდება ტერიტორიის ისეთი ვერტიკალური გეგმარება, რომელიც უზრუნველყოფს ატმოსფერული წყლების ორგანიზებულ შეკრებასა და ჩაშვებას სანიაღვრე ქსელში.

რკინაბეტონის კონსტრუქციებში გამოყენებულია B30 კლასის ბეტონი.

პასუხისმგებლობის მიხედვით შენობა განეკუთვნება IV კლასს.

შენობების მზიდი კონსტრუქციებს, როგორც ერთიანი სივრცული სისტემის გაანგარიშება მუდმივ და დროებით ვერტიკალურ დატვირთვებზე და აგრეთვე ჰორიზონტალურ 8 ბალიან სეისმურ ზემოქმედებაზე, ჩატარებულია სერთიფიცირებული საანგარიშო კომპლექსი Lira Сапр 17-ის საშუალებით. (ლიც. №1/1965-17);

პროექტი დამუშავებულია ძველთანაში მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტების "სეისმოგმედები მშენებლობა (პნ 01.01-09)" ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები (პნ 03.01-09)"; "საამშენებლო კლიმატოლოგია (პნ 01.05-08)" "შენობების და ნაგებობების ფუძეები (პნ 02.01-08)" СНиП 2.01.07.85 Нагрузки и воздействия. მოთხოვნების შესაბამისად.

ზოგადი შენიშვნები

1. მშენებლობის ორგანიზაციამ უზრუნველყოს მონოლითური რკბ-ის კონსტრუქციებში (ხიმინჯებში,საძირკვლის ფილაში, ფილის წაბოები, კედლები, სვეტები, კიბეები, პანდუსი) ბეტონის ნაწილობა უწყვეტად
2. ქვაბული და ქვესა ხიმინჯი მიღებულ იქნას ინჟინერ გეოლოგის მიერ სათანადო აქტით ხელმოწერილი
3. რკბ-ის ელემენტების დატვირთვისას უნდა გაეწიოს კონტროლი ბეტონის კლასს, ვიბრირებას, დატვირთვის ხარისხს და შრობის პროცესებს თანახმად ГОСТ 10180-90; (Concretes. Methods for strength determination, using reference specimens) ГОСТ 18105-86 (Concretes. Rules for the strength contro)
4. რკბ-ის კონსტრუქციებში გამოყენებული B500B კლასის არმატურა არმატურების გადაბმა მოხდეს პირგადადებით საანკერო სიგრძით 70ᲪD. შემოწმებული იქნას არმატურის ხარისხი და შედეგს არმატურას გამოცდების შესაბამისი აქტები.
5. რკბის კონსტრუქციებში დაცული იქნას დამცავი შრეები, როგორც ეს პროექტში არის მითითებული.
6. კარკასის დეროვან ელემენტებში განივი არმირება შესრულდეს შეკრული არმატურის საკიდების მეშვეობით, რომელთა ბოლოები გადაიღუნოს და ჩაანკერდეს კონსტრუქციის ტანში.
7. ბლოკის კედლის წყობა შესრულდეს არმირებით, რომლებიც დაკავშირებულ უნდა იქნას რკინაბეტონის კონსტრუქციებთან
8. სვეტებში გრძივი მუშა არმატურების გადაბმა განხორციელდეს პირგადადებით, ღეროების რაოდენობის შესაბამისად და ნახაზებზე ნაჩვენები გადაბმის მიხედვით, სადაც არმატურათა 50% გადაიბმება სხვადასხვა დონეზე.
9. არმატურების მოღუნვა განხორციელდეს ცივად (დაცხელების გარეშე).
10. სვეტების არმირების მიბმები დერძებთან ახლოსო შესაბამისი ნიშნულის სვეტების მარკირების და ფილის საგანძრო ნახაზებზე
11. სვეტების არმირების ნახაზები განხილულ იქნას ზედა და ქვედა სვეტების არმირების ნახაზებთან ერთად.
12. -3.00 ნიშნულზე ნახასვლელი სამანქანო პანდუსი მოეწყოს მას შემდეგ, როდესაც დახრულდება ძირითადი შენობის მშენებლობა.
13. კონსტრუქციების საგანძრო ნახაზები განხილული იქნას არქიტექტურულ ნახაზებთან ერთად.
14. ქვედა ცვლილება შეიტანებლის მიერ შეთანხმებული იქნას კონსტრუქციული და არქიტექტურული პროექტის ავტორებთან
15. შენობის დაკვალვა მოხდეს გეოდეზიის მიერ რათა არ მოხდეს სვეტების და კედლების აცილება საპროექტო ზომებიდან.
16. სახარჯრო რეზერვუარში არ არის გათვალისწინებული სანეინრო ქსელები და მოეწყოს რკინაბეტონის კონსტრუქციების დატუროვებამდე.
17. ლითფის სამანქანოს სიმაღლე და ლიფტის ტანაორმის სიმაღლე ალებულია პირობითად და დასუსტდეს ლიფტის ტექნიკური მონაცემების მიღებით შემდეგომ

4. სამშენებლო მოედნის ორგანიზაცია

ა) სამშენებლო მოედნის ორგანიზაცია გულისხმობს სამშენებლო წარმოების მომზადებას საინჟინრო თვალსაზრისით სნ და წ 3.01.01 – 85 №1 და №2 დებულებების მიხედვით. ასევე გასათვალისწინებელია საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 31 მაისის №255 დადგენილება

ბ) სამუშაოების დაწყების წინ სპეციალისტების მიერ სრულდება ტოპო–გეოდეზიური სამუშაოები შენობის მიბმითა და ღერძების დაკვალვით.

გ) სამშენებლო – სადემონტაჟო სამუშაოთა წარმოებისას აუცილებელია უსაფრთხოების და ხანძარ საწინააღმდეგო ღონისძიებების დაცვა. ამ მიზნით მუშა-მოსამსახურეებზე უნდა ჩატარდეს ინსტრუქტაჟი გამოცდების ჩატარებით.

დამკვეთი

შპს "ტიბინი დეველოპმენტი"
ს/ნ 400229070

საქართველო, თბილისი , ჯორჯ ხეველიძის ქუჩა, №8, სართული 2, საოფისე ფართი №8 ბლოკი "ა"
ტელ: 558 800 900
ელ. ფოსტა: tibinigroup@gmail.com

შემსრულებელი

შპს "ტიბინი დეველოპმენტი"
ს/ნ 400229070

საქართველო, თბილისი , ჯორჯ ხეველიძის ქუჩა, №8, სართული 2, საოფისე ფართი №8 ბლოკი "ა"
ტელ: 558 800 900
ელ. ფოსტა: tibinigroup@gmail.com

პირობითი აღნიშვნები

კონსტრუქციული ელემენტი	გაბარიტა-კონტინუციების განაკვეთების აღმნიშვნელი
შენობა/ნაგებობა	წყალშეუვალი მილი
მოპირკეთება	ბან. რეგულირების ხაზი

პროექტის სახელწოდება

"მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი"

მისამართი

ქ.თბილისი, სოლომონ დოდაშვილის ქ. №18 ს/კ (01.17.12.028.033)

შენიშვნა

ნახაზის დასახელება

მშენებლობის ორგანიზების პროექტი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	
დირექტორი	ზ.ახალაია		
არქიტექტორი	დ.კაკიძე		
შემსრულებელი (სპეციალისტი)			
მასშტაბი	1: **250**		
ფორმატი	**A**-3		
თარიღი	2025 წ.		

კონსტრუქციული ელემენტი

მოპირკეთება

"მრავალბინიანი საცხოვრებელი
სახლი"

შპს "ტიბინი დეველოპმენტი"
s/n 400229070

გათბობა-კონდინცირების განთავსების ადგილი

შპს "ტიბინი დეველოპმენტი"
s/n 400229070

საქართველო, თბილისი , პეტრე ხვედელიძის ქუჩა, #8,

sarTuli 2, saofise farTi #8 bloki "a" tel: 558 800 900 el. fosta: tibinigroup@gmail.com

საქართველო, თბილისი , პეტრე ხვედელიძის ქუჩა, #8,

sarTuli 2, saofise farTi #8 bloki "a" tel: 558 800 900 el. fosta: tibinigroup@gmail.com

წყალშემკრები მილი

გან. რეგულირების ხაზი შემავსებელი

მშენებლობის ორგანიზების
პროექტი

250

5. სამუშაოთა წარმოების წესები და მეთოდები

მოცემული სამშენებლო სამუშაოები იყოფა ორ რიგად –

მოსამზადებელი სამუშაოები და ძირითადი სამშენებლო სამუშაობი; მოსამზადებელი სამუშაოების cikli იწყება - სამშენებლო მოედნის მოწესრიგებით:

1. ტერიტორიაზე შესასვლელში შესაბამისი გამართხილებელი

ბანერების გაკვრა; სამუშაოთა მწარმოებლის დროებითი ღობის აა ჯიხურის მონტაჟი, სამშენებლო მასალის დასაწყობება, ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებების გატარებით;

2. დროებითი წყლის გადამყვანების და კანალიზაციის მოწყობა,
დროებითი მომარაგების მოწყობა.

3. საპროექტო შენობის გეოდეზიური დაკვალვა. ძირითადი
სამშენებლო სამუშაოები ითვალისწინებს შემდგომ მუშა-პროცესს. კერძოდ:
1. მიწის სამუშაოების დაწყება.
2. რკ/ბეტონის სამუშაოები _ საპროექტო შენობის ფუძე-საძირკვლების და
ძირითადი კარკასის მოწყობა;
3. არამზიდი კონსტრუქციების აშენება, საინჟინრო კომუნიკაციების მონტაჟი;

4. სახუარავის მოწყობა, შენობის კედლების შევსება-შეფუთვა
შიდა და გარე სარემონტო სამუშაოები.

5. ტერიტორიის კეთილმოწყობა, სამშენებლო ნარჩენების გატანა;
შენიშვნა: – ყველა ფარული სამუშაოების დასრულება მოხდეს

შესაბამისი აქტის შედგენით, საჭიროების შემთხვევაში მოხდეს ფარული სამუშაოების ფოტოფიქსაცია. აქტებზე ხელმომწერი მხარეები

– დამკვეთი, მენარდე, ობიექტზე დამოუკიდებელი ზედამხედველი სუბიექტი;
ა) მოცემულ მშენებლობაზე ფარული სამუშაოების აქტები შედგეს შემდეგ
ფარულ სამუშოებზე – მიწის სამუშაოების დასრულებისას, საძირკვლის კონსტრუქციების არმირებაზე მათ დაბეტონებამდე, საძირკვლის ჰიდროიზოლაციაზე, სვეტების, სართულშუა გადახურვის ფილებისა და რიგელების, მათი კვანძების, კონსტრუქციების არმირების დასრულებაზე მათ დაბეტონებამდე; აქტები იკინძება და ინახება ხელმომწერ მხარეებთან.

ბ) სამუშაოთა წარმოების უწყვეტობისა და ტექნოლოგიების
უზრუნველსაყოფად აუცილებელია სამშენებლო მოედნის აღჭურვა ცხრილში

ჩამოთვლილი (II თავი) მანქანა _ მექანიზმებით, ინსტრუმენტებითა და დანადგარებით.

გ) სამონტაჟო სამუშაოების პროცესში და საინჟინრო ქსელების გაყვანისას
სამშენებლო ორგანიზაციამ უნდა განახორციელოს შენობისა და ნაგებობის გეომეტრიული პარამეტრების გეოდეზიური კონტროლი.

დ) მშენებლობის პროცესში სავალდებულოა ტიპიური ფორმების მიხედვით შედგეს სამუშაოთა წარმოების ჟურნალი, სადაც აისახება ყველა ზემოთ ჩამოთვლილი ეტაპობრივი ქმედება; ასევე ტექნიკური უსაფრთხოების და ტექნიკური ზედამხედველობის ჟურნალები.

6. მშენებლობის განხორციელების რიგითობა და ეტაპები

სამშენებლო სამუშაოების პროცესის წარმოების რიგითობის მიხედვით ობიექტზე
განისაზღვრა შემდეგი სამშენებლო ეტაპები:

სულ დადგინდა 10 ერთეული ეტაპი.

7. მშენებლობის ხანგრძლივობის დადგენა

სამშენბლო სამუშაოების ხანგრძლივობისა და სამუშაოების

წარმართვის თავლსაზრისით ობიექტის არსებული, არქიტექტურულ _ მოცულობითი და კონსტრუქციული გადაწყვეტითი სირთულის მიხედვით მარტივი სირთულის კატეგორიისაა. მშენებელობის ხანგრძლივობას ვადგენთ თ=60 თვეს.

8. შსაფრთხოების ტექნიკა

ა) შცხო პირთა, აბრეთვე სამშენებლო ოპერაციებში დაშსაძმებელი მუშამომსახურეთა ყოფნა სამშეებლო მოედანზე დაუშვებელია.

ბ) მუშა–მომსახურე პერსონალს შნდა ჩაუტარდეს ინსტრუქტაჟი მშენებლობაზე შსაფრთხოების ტექნიკის შხრუნველყოფის საკითხებზე, ასევე ტარდება გამოცდაც.

გ) სამუშაოთა წარმოების შხრუნველყოფისათვის და ტექნოლოგიების შხრუნველსაყოფად ასევე აუცილებელია მშენებლობის აღჯურვა განმარტებით ბარათში მოცემული ცხრილის მიხედვით, მანძანა–მექანიზმებით, ინსტრუმენტებით და დანადგარებით.

) მომუშავეთა შორის შსაფრთხოების ღონისძიებები უნდა იყოს დაცული სამშენებლო – სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოების ყველა ეტაპზე, თანახმად სნ და წ III – 4 – 80 (შსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაში) და სხვა ნორმატიულ – საკანონმდებლო დოკუმენტების მითითებების შესაბამისობით. მათგან ყურადღება მახვილდება შემდეგზე:

1. სამუშაო ადგილები მუშაობის პირობებისა და ტექნოლოგიურობის გათვალისწინებით შხრუნველყოფილი უნდა იყოს კოლექტიური დაცვისა და სიგნალიზაციის საშუალებით.

2. ადვილად აალებადი სამღებრო, საიზოლაციო და სხვა მასალების აბრეთვე მომწამლავი ნივთიერებების ღიური რაოდენობა სამშენებლო სამუშაოზე წარმოების ზონაში არ უნდა აღემატებოდეს იმავე ღიური რაოდენობის მოთხოვნილებების შესაბამისობას.

3. მასალებისა და ნაკეთობების დასაწყობება უნდა მოხდეს მათზე ტექნოლოგიურ პირობათა გათვალისწინებით; ამავე დროს ისინი უნდა დაეწყოს მოსწორებულ ადგილზე, რომ მათი მოცურება არ მოხდეს.

4. ელექტრო შსაფრთხოების წესები ჩამოყალიბებულია სახსტანდარტში 12.1.0.13- ელექტრო კარადა უნდა იყოს ჩაკეტილ მდგომარეობაში. ელექტრო კაბელები, ელექტრო სადენები და მოწყობილობები კი იზოლირებული. გაშიშვლებული სადენების გამოყენება აკრძალულია.

5. იკრძალება ელექტრო ხელსაწყოების სხვა ადგილზე გადატანა მისი ელექტრო ქსელიდან გამორთვის გარეშე. სამუშაოთა შესრულების შემდეგ ელექტრო ხელსაწყოები სუფთავდება და მშრალად იწმინდება.

9 .ეკოლოგია და ბუნების დაცვის საკითხები

ა) მშენებლობის სამუშაოების დაწყება დაიშვება ქ. თბილისის მერიის ს.ს.ი.პ არქიტექტურის სამსახურის მიერ გაცემული ნებართვის შემდეგ. მშენებლობა აუცილებელია განხორციელდეს ბუნების დაცვით და ჰაერის გაბინძურების საწინააღმდეგო ღონისძიებების დაცვით.

ბ) გარემოს დაცვის სამსახურის ნებართვის გარეშე მშენებლობის სიახლოვეს იკრძალება მრავალწლიანი ხეების და ნარგავების მოჭრა ან განადგურება. (ამ შემთხვევაში შეხება არ ხდება).

გ) დაუშვებელია არსებულ საკანალიზაციო ჭებში და სხვა მილსადენებში ბეტონის და
სხვა ძიმიური ხსნარების ჩარეცხვა ან მათი დანაგვიანება სამშენებლო ნარჩენებით.

დ) საბათქაშო და მოსახვითი სამუშაოების შესრულებისას ფასადებს ჩამოეფაროს ფარდა, რათა არ მოხდეს მტვრის გაბნევა სელიტებულ ზონაში.

ე) მშენებლობის დამთავრების პერიოდში შენობიდან სამშენებლო ნაგვის ღიად ჩამოყრა დაუშვებელია, რათა ამ შემთხვევაშიც არ მოხვდეს მტვრის გაბნევა და სელიტებულ ზონაში. შენობა უნდა აღიჭურვოს ინვენტარული კონუსური ნაგავ გამტარებით. ნაგვის ჩამოცვლა კი მოხდეს უშუალოდ დახურულ ავტო-თვითმცლელი მანძანების ძარებში.

II ძირითადი სამშენებლო მანძანებისა და სატრანსპორტო საშუალებების მოთხოვნილებათა უწყისი

№	დასახელება	მარკა	რაოდ.ცალი
1	თვითმცლელი სამშენებლო ნაგვის გასატანად		3
2	ძარიანი და სპეცავტოტრანსპორტი სხვადასხვა სამშ. ტვირთის შემოსატანად		5
3	ზედაპირული ვიბრატორი (სამოედნო)	ს-697	4
4	ელ. შესადუღებელი აპარატი	კომპ.	4
5	ანევმატური ინსტრუმენტი: საბურღი, ხრახნდამჭერი, და სხვა		10
6	სხვადასხვა დანიშნულების ხელის მოწყობილობაინსტრუმენტები; ნიჩბები, ბარები, წერაქვები და სხვა		20
მითითებები: რეკომენდირებული მანძანა–დანადგარები, კერძოდ ამწე მექანიზმის მონტაჟი ადგილზე არ საჭიროებს			

III გამოყენებული ლიტერატურა

СН И П III -4-80 Техника безопасности в строительстве
СН И П 3-02-01-87 Земляные сооружения
СН И П 1-04-03-85 Нормы проолжительности строительства и задела в строительстве предприатий зданий и сооружений
СН И П 3-01-01-85 Организация строительного производства
СН И П РН-73 Расчетные нормативы

დამკვეთი

შპს "ტიბინი დეველოპმენტი"
ს/ნ 400229070

საქართველო, თბილისი , პეტრე ხვედელიძის ქუჩა, №8, სართული 2, საოფისე ფართი №8 ბლოკი "ა"
ტელ: 558 800 900
ელ. ფოსტა: tibinigroup@gmail.com

შემსრულებელი

შპს "ტიბინი დეველოპმენტი"
ს/ნ 400229070

საქართველო, თბილისი , პეტრე ხვედელიძის ქუჩა, №8, სართული 2, საოფისე ფართი №8 ბლოკი "ა"
ტელ: 558 800 900
ელ. ფოსტა: tibinigroup@gmail.com

პირობითი აღნიშვნები

კონსტრუქციული ელემენტი	გამგოება-კონდინციორების განთავსების ადგილი
შეხსებელი	წყალშემკრები მილი
მოკირკეთება	გან. რეგულირების ხაზი

პროექტის სახელწოდება

"მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი"

მისამართი

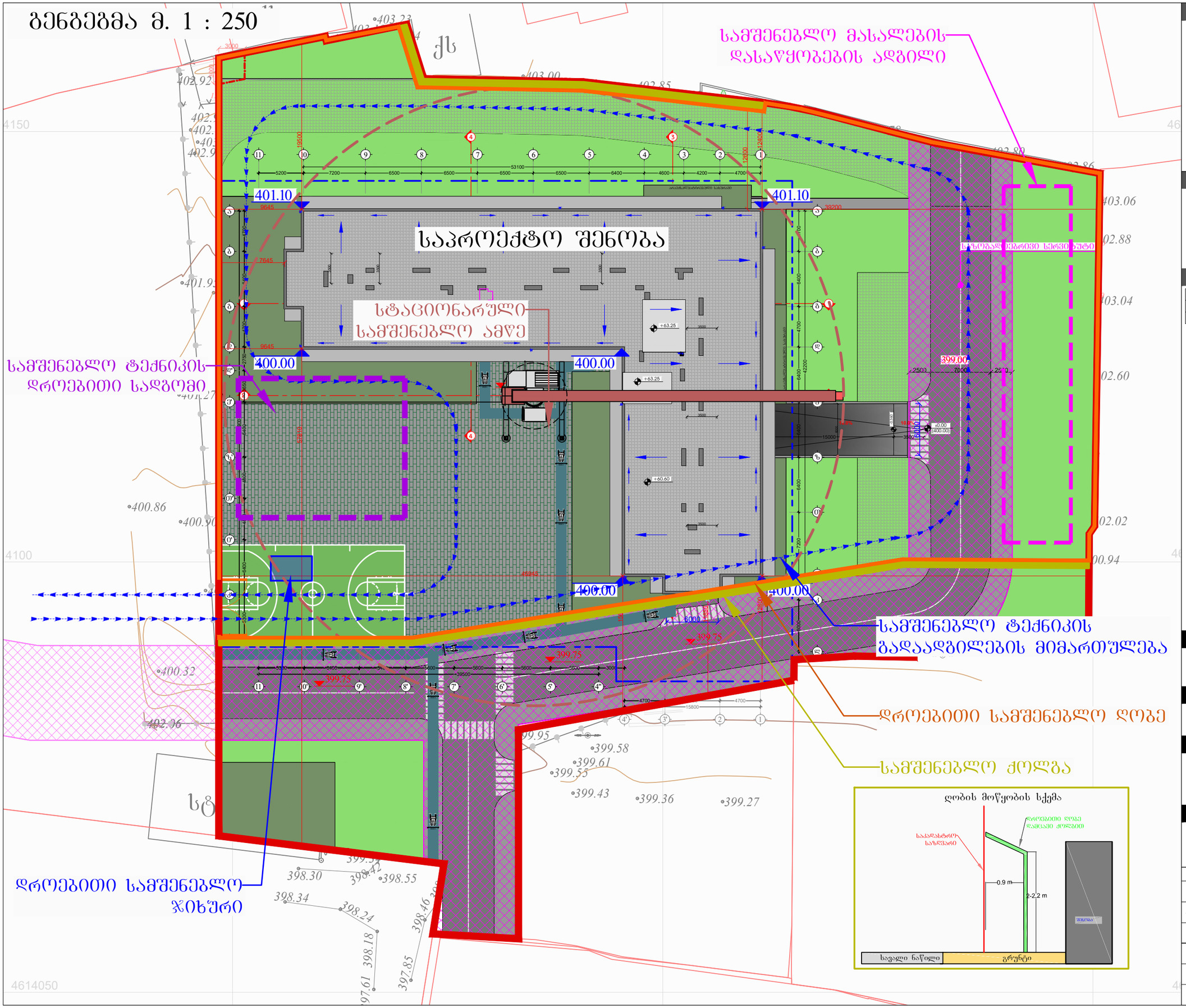
ქ.თბილისი, სოლომონ დოდაშვილის ქ. №18 ს/კ (01.17.12.028.033)

შენიშვნა

ნახაზის დასახელება

მშენებლობის ორგანიზების პროექტი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	
დირექტორი	ზ.ახალაია		
არქიტექტორი	დ.პაპიძე		
შემსრულებელი (სპეციალისტი)			
მასშტაბი	1: **250**		
ფორმატი	**A**-3		
თარიღი	2025 წ.		



614150 4614150

4614100

4614050 4614050

4614100

401.49

401.22

401.27

401.95

400.90

400.95

401.19 401.14

401.02

401.13

401.58

402.87

401.48

402.94

401.43

400.84

400.57 400.61
400.67

400.72

400.62 400.56
400.56
400.78

399.95

401.17

400.36

400.81

400.91

400.54 400.32

400.72

402.06

401.02

400.36

400.59

400.93

400.81

402.72 402.00

402.83

401.61

402.65

402.77

400.84 400.68

402.65

402.72

400.88 401.37

402.91

402.54

402.57 401.41

400.96 400.83

401.58
401.96

402.60

402.33

401.13
400.87

400.95

401.02 400.94 400.98

400.94

401.14 402.02

400.62
400.45

400.25

400.43

400.52

400.71

400.75

403.03

402.51

403.04

402.88

403.06

402.86

402.80 403.01

402.78

403.01

402.73

402.83

401.07

402.93

402.75

402.84

402.82
402.88

402.85

402.81

402.95

403.02 403.26

403.18

403.26

402.80

403.15

404.61

401.32

402.85

402.95

403.55 403.47

403.07

403.20

403.16

403.36
403.07

402.92

403.15

403.30

402.99

402.94

402.96

403.06

403.14

403.04
403.17

403.10 403.02 403.24

403.13 402.98

403.02 403.23

403.18

402.98

402.82

402.93

403.00
402.80 402.85

402.87

402.92

400.86

398.30 398.42398.55

398.34 398.24 398.18 397.61 397.85

398.46398.93399.08

401.04

399.34 399.13

401.30

401.80

400.22 400.03

399.15

399.52

399.55

399.61

399.58

399.36 399.43 399.27

1

2

3
4

5

6

7

8

9

10 11

12

13

14

15

16
17

18

19

20

21 22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

3435

36
37

38

39

40

41

42
43
44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55 56

57
58

59 60

61
62

63 64 65 66

6867

69

70

71
72

73

74

75

76

77

78

79

80

83 82 81 84

85
86

87 88

89

90

92 91

125 124 122
126

127

128

129 135

137 139 140 141 142

144 143
145 146 147

150 149 151

154 155 156

157 158 159 160

161
162
163

164

165 166

167

168

169
170

171 172

173

174

177

178

179

180

181

33

123

121

120

119

118

117
116

115

114
113

112

111
110
109
108
107

106

105

104

103 102 101

99 98 97

96

95

94

93

სტადიონი

qs

qs

153

152

132 133
130 131

100 H=1.1m
1500 1500 1500

399.75

400.00

401.50

401.50

399.00

122 121

127 128

400.00

ხანძრის მართვის ოთახი

20.0 m² 1250 1250

130

1340 N7 N6 N5 N4 N3 N2N1 N8 N9 N13 N14 N15 N16 N17 N18

110

123

126

101

100

138

139

112 111

120 116 115

106

107

103

102

105

104

136

137

134

135

130 131 132 108

280 280 280 280 N1 N2 N3 N4 N5 N6 N7 N17 N16 N15 N14 N13 N12 N1 120

280 280

N18 120

±0.0

(39.0) +1.10 114

133

124

125 760 130

210 260 150

140

10 150

140

10

210 260
210 280

210 280
10 190

60 230

140

160 129

118 117 113

120

120

±0.00
(400.00)

±0.00
(400.00)

1250

1250 130 N1 N2 N3 N4 N5 N6 N7 N8 N9 N13 N14 N15 N16 N17 N18

N12

22.9 m² 22.9 m²

15.3 m² 15.3 m²

16.2 m² 16.2 m²

17.0 m² 17.0 m²

17.3 m² 17.3 m²

17.0 m² 17.0 m²

16.9 m²

18.6 m²

22.6 m²

14.0 m²

23.6 m² 22.5 m² 18.9 m² 18.9 m² 16.6 m² 17.3 m² 14.5 m² 18.4 m² 15.4 m² 17.1 m² 17.0 m² 16.2 m² 17.8 m²

17.2 m 16.5 m² 18.9 m² 18.9 m² 16.6 m² ² 23.1 m² 17.2 m² 17.0 m² 16.2 m² 5500

3000 5500

3000 5500

3000 5500

3000

5500 3000

5550 3000

6000 5500

3700

5500 2950

5500 2950 5500

2950 5500

2950

2950 5500

2950 5500

2700

5500 3000

5500 3000

5500 2950

5500 2950

5500 3000

5500 3500 3600

3800

6000 6000 6000 6000

5950

5950

3800

3700 1600 280 280 280 280 280 280 280 280 280 3000 7050

3100

1300 5500

2500 5500

4100 5750

280 280 280 280 280 280

280 280 280 280 280 280 3000

5150

280

5000 2800 5500
3300 5500

3300

5500 2500

5500 3300

5500 2500

5500 2600

6000

5500 4200

280 280 280 280 280 280 3100 5500

2800 5500

2800

1450

3300 5500

2850 5500

2800 5500

3200

2500 7000 2500

3300

7750 2350

1600

0 900

10 230

140

3150

14.5 m²

21.2 m²

10.1 m² 471.5 m²

1 1

3

4

2

4 3

2

4200 3 2

4700 4 1

7200 6500 6500 6500 4600

53100 10 8 7 6 4700 4700 6400 6400 b

d

a

g

e

T 7200 i 42200 6400 z 6400

5

6500 6400 9 N19

საზოგადოებრივი სერვიტუტი

16.0% 10.0% ±0.00 6000 (400.00) 15000 3500 -0.360

5600

39500 7' 6' 5' 4'' 5600 5600 5600

4' 3' 2 1

4700 6400 4700

3000

15800 6000 kl 5300 k' l' 6400 i' 4800 4800 z'

e' 6400 d

g

b

a 3650 4700 6400 4700 49900
10' 5400 11

5300

11

5200

8' 6400

d' 2750

9'

T'

10.7 m²

34.5 m² 6000

6000 30 130

130

30 130

130
450

1450 150

190

450 1450

150

20.6 m² 119

3600

109 3200 17.3 m²

12.9 m²

+63.25

+60.60

+60.60

არაექსპლუატირებული სახურავი არაექსპლუატირებული სახურავი

+63.25

401.10 401.10

400.00 400.00

400.00 400.00 3500 3500 3500

3500

3500

3500

7645 19500 12600

38000 12800 15690

9645 57810

9645

46945 12400

39200 11850

399.75

399.75

3000 3000

კონსტრუქციული ელემენტი

მოპირკეთება

"მრავალბინიანი საცხოვრებელი
სახლი"

შპს "ტიბინი დეველოპმენტი"
s/n 400229070

გათბობა-კონდინცირების განთავსების ადგილი

შპს "ტიბინი დეველოპმენტი"
s/n 400229070

საქართველო, თბილისი , პეტრე ხვედელიძის ქუჩა, #8,

sarTuli 2, saofise farTi #8 bloki "a" tel: 558 800 900 el. fosta: tibinigroup@gmail.com

საქართველო, თბილისი , პეტრე ხვედელიძის ქუჩა, #8,

sarTuli 2, saofise farTi #8 bloki "a" tel: 558 800 900 el. fosta: tibinigroup@gmail.com

წყალშემკრები მილი

გან. რეგულირების ხაზი შემავსებელი

მშენებლობის ორგანიზების
პროექტი

250

გენგეგმა მ. 1 : 250 სამშენებლო მასალების
დასაწყობების ადგილი

სტაციონარული

სამშენებლო ამწე

საპროექტო შენობა

სამშენებლო ტექნიკის

დროებითი სადგომი

სამშენებლო ტექნიკის

გადაადგილების მიმართულება

დროებითი სამშენებლო ღობე

ღობის მოწყობის სქემა

სავალი ნაწილი

შენობა გრუნტი

საკადასტრო

საზღვარი დროებითი ღობე დამცავი qolgiT სამშენებლო ქოლგა
დროებითი სამშენებლო

ჯიხური

მშენებლობის კალენდარული გრაფიკი

№	სამუშაოთა ჩამონათვალი	თვე	60 თვე
		დღე	1 თვე 2 თვე 3 თვე 4 თვე 5 თვე 6 თვე 7 თვე 8 თვე 9 თვე 10 თვე 11 თვე 12 თვე 13 თვე 14 თვე 15 თვე 16 თვე 17 თვე 18 თვე 19 თვე 20 თვე 21 თვე 22 თვე 23 თვე 24 თვე 25 თვე 26 თვე 27 თვე 28 თვე 29 თვე 30 თვე 31 თვე 32 თვე 33 თვე 34 თვე 35 თვე 36 თვე 37 თვე 38 თვე 39 თვე 40 თვე 41 თვე 42 თვე 43 თვე 44 თვე 45 თვე 46 თვე 47 თვე 48 თვე 49 თვე 50 თვე 51 თვე 52 თვე 53 თვე 54 თვე 55 თვე 56 თვე 57 თვე 58 თვე 59 თვე 60 თვე
I	**მშენებლობის პირველი რიგი**		
	მოსამზადებელი სამუშაოების კერძოდ		
1. ეტ.	მოსამზადებელი სამუშაოები, სამშენებლო მოედნის მოწესრიგება. დროებითი სამშენებლო ღობის მოწყობა	120	
2. ეტ.	შენობა-ნაგებობის გრუნტზე დაკვალვა და ძირითადი ღერძების დაფიქსირება.	30	
3. ეტ.	შენობა-ნაგებობების მიწის სამუშაოები, მიწის გამაგრების სამუშაოები. (საჭიროების შემთხვევაში)	150	
II	**მშენებლობის მეორე რიგი**		
	ძირითადი სამუშაოების კერძოდ		
4 ეტ.	შენობა - ნაგებობის ფუძის მოწყობის სამუშაოები	210	
5 ეტ.	საძირკველის მოწყობის სამუშაოები შენობის განთავსების ნაწილში	180	
6 ეტ.	_ შენობის ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა. (ფილა; დიაფრაგმა; კოლონა) საძირკველიდან მე-19 სართულამდე (არამზიდი კონსტრუქციის გამოკლებით) _ ავტოფარეხის განთავსების ნაწილში მონოლითური საძირკველის მოწყობის სამუშაოები _ ავტოფარეხის განთავსების ნაწილში ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობის სამუშაოები (ფილა; დიაფრაგმა; კოლონა) 0.00 ნიშნულამდე	780	
7 ეტ.	შენობა-ნაგებობების სახურავისა და გადახურვის მოწყობა	60	
8 ეტ.	შენობა ნაგებობის არამზიდი კონსტრუქციების მოწყობა (შიდა და გარე ქედლები) ვიტრაჟების მოწყობა,	750	
9 ეტ.	შენობა-ნაგებობების ლოკალური საერთო სარგებლობის საინჟინრო-ტექნიკური ქსელების მოწყობა, ტექნოლოგიური მოწყობილობების მონტაჟი გარე მოსაპირკეთებელი სამუშაოები,	510	
10 ეტ	მიწის ნაკვეთის კეთილმოწყობის სამშაოები, სამშენებლო ნარჩენების გატანა,სამუშაოების დასრულება.	180	

შემსრულებელი		დ.პაპიძე