მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მშენებლობის ორგანიზების პროექტი

დამკვეთი :	შპს "დიდი დიღომი რეზიდენს"
შემსრულებელი ორგანიზაცია :	შპს "სტუდიო ალფა სახლი"
პროექტის ავტორი :	მ. პაპუკაშვილი



საკადასტრო მონაცემები	ს.კ. 01.10.06.022.009
ობიექტის მისამართი	ქ. თბილისი, დასახლება დიდი დიღომი, პეტრე იბერის ქუჩის შესახვევი N13
ფუნქციური დანიშნულება	მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ქ. თბილისი

2025 წ.

ობიექტის დასახელება : მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლების კომპლექსი (კომერციული და საცხოვრებელი)

ობიექტის მისამართი : ქ. თბილისი, პეტრე იბერის ქუჩის შესახვევი N13

ს.კ. 01.10.06.022.009

მშენებლობის ორგანიზების პროექტი

შემსრულებელი ორგანიზაცია : შპს „ალფა სახლი“ ს.კ. 404664573

ქ. თბილისი 2024

საერთო ნაწილი

საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს ქ. თბილისი, პეტრე იბერის ქუჩის შესახვევი N13, ს.კ. 01.10.06.022.009. მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლების კომპლექსის სამშენებლო სამუშაოების მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი დამუშავებულია შპს „ალფა სახლის“ მიერ. მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტის შემუშავებისას გამოყენებულ იქნა პროექტით მიღებული არქიტექტურული და კონსტრუქციული გადაწყვეტები, მშენებლობის რაიონის სიტუაციური გეგმა, ნაკვეთის საინჟინრო გეოლოგიური კვლევა, ნაკვეთის გეოდეზიური მონაცემები. წინამდებარე „სამუშაოთა ორგანიზაციის პროექტი“ დამუშავებულია ქვეყანაში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების და ტექნიკურ-ნორმატიული დოკუმენტების საფუძველზე:

1. სნდაწ 3.01.01-85* - „სამშენებლო წარმოების ორგანიზაცია“;
2. სნდაწ 1.04.03-85 - „მშენებლობის ხანგრძლივობის ნორმები“;
3. სნდაწ III-4-80- „უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაში”
4. კრებული სამახსოვრო ქართულ ენაზე მოქმედი სნ და წ ამონაკრები -საქართველოს ურბანიზაციისა და მშენებლობის სამინისტროს გამოცემა. თბილისი 1987 წ;
5. შ. ბაქანიძე, მ. ლორთქიფანიძე, - „ტექნიკური ზედამხედველობა მშენებლობაზე“ ქ.თბილისი, 2006წ;
6. საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 27 მაისის # 361-ე დადგენილება - „მშენებლობის უსაფრთხოების შესახებ ტექნიკური რეგლამენტი“.
7. საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 27 ოქტომბრის # 477 დადგენილება - „სიმაღლეზე მუშაობის უსაფრთხოების მოთხოვნების შესახებ ტექნიკური რეგლამენტი“.
8. საქართველოს მთავრობის დადგენილება N255 2019 წლის 31 მაისი ქ. თბილისი მშენებლობის ნებართვის გაცემისა და შენობა-ნაგებობის ექსპლუატაციაში მიღების წესისა და პირობების შესახებ;
9. სნდაწ 3.03.01-87 -„მზიდი და შემომფარგლავი კონსტრუქციები“;
10. სნ და წ 3.04.03-85 - “კოროზიისგან სამშენებლო კონსტრუქციებისა და ნაგებობების დაცვა” ასევე სხვა მეთოდურ-ნორმატიული დამხმარე დოკუმენტაციის საფუძველზე.

ნაკვეთი თავისი დანიშნულების მიხედვით არასასოფლო სამეურნეოა, მასზე იგეგმება მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლების კომპლექსის (კომერციული და საცხოვრებელი) განთავსება
მიწის ნაკვეთის ფართობი შეადგენს 34 270 კვ.მეტრს. ტერიტორია ხასიათდება რთული რელიეფით. +486.00 და +495.83 ნიშნულები. დონეთა შორის სხვაობა შეადგენს 9.83 მეტრს. შენობის ნულოვანი ნიშნული : +0.00 = +494.50. საპროექტო კომპლექსი მოიცავს 3 შენობა-ნაგებობას. საპროექო ტერიტორია წარმოადგენს მეორე სექტორს, როგორც ჩრდილოეთით ასევე აღმოსავლეთით ესაზღვრება განაშენიანების რეგულირების გეგმით გათვალისწინებული დანარჩენი სექტორები. ხოლო დასავლეთით და სამხრეთით ტერიტორიას ესაზღვრება მისასვლელი გზა.
ტერიტორიაზე დაგეგმილია მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლების კომპლექსის (კომერციული და საცხოვრებელი) განთავსება.

შენობების სართულიანობა განსაზღვრულია შემდეგნაირად:
ორი მიწისქვეშა სართული, -2 და -1 სართული სიმაღლით h=3.0 მ.
ოცდასამი მიწისზედა სართული, 1 სართული სიმაღლით h=6.0 მ,
2 - 22 სართულები სიმაღლით h=3.3 მ, ხოლო 23-ე სართული სიმაღლით h=4.5 მ.
საპროექტო შენობა მიეკუთვნება 4 კლასს.
კლასის განმსაზღვრელი პარამეტრები : შენობის სიმაღლე - 82.30 მ.
შენობის ჯამური მოშენების ფართობი - 70581,1 კვ.მ
კონსტრუქციული სქემა - ნაგებობა გადაწყვეტილია რკინაბეტონის კარკასულ ვარიანტში, დიაფრაგმებით და არმირებული ბეტონის კედლებით. საპროექტო შენობის გაბარიტული ზომები : მიწისქვეშა ნაწილი - 45,00 X 58,00; მიწისზედა ნაწილი 21,70 X 55,70;
გეგმაში მარტივი კონფიგურაციის ფორმის.
შენობას გააჩნია კომბინირებული საძირკველი, კერძოდ ხიმინჯები და ფილა. ზომები ღერძებში 44.50 X 57.50;
კონსტრუქციული ელემენტები (სართ. გადახურვის ფილა, სვეტი, რიგელი, ა.შ.)
სართულშუა გადახურვის ფილა - 20 სმ.
რიგელები - 50X50(h)სმ;
სვეტები - 50X50 სმ, 80X50 სმ; 100X50 სმ; 120X50 სმ; 140X50 სმ; 150X50 სმ;
კიბე - მონოლითური რკ.ბეტონის;
მონოლითური რკ.ბეტონის კედლები - 30 სმ.; 20სმ;
სახურავი - ე.წ. ბრტყელი გადახურვა;
საძირკვლის ფუძედ მიჩნეული გრუნტის მახასიათებლები:
დასახელება - ქვიშაქვიშა მცირე სიმტკიცის - წარმოადგენს კლდოვან ქანს, მცირე სიმტკიცის ქვიშაქვებს. გრუნტს აქვს სიმტკიცის და დეფორმაციის მაღალი მაჩვენებელი და რეკომენდირებულია ფუძის გრუნტად.
საძირკვლის ტიპი - ბურღვით-ნატენი ხიმინჯები კლდოვან ქანებში ჩაანკერებით.
საანგარიშო წინაღობა Rc=12.1 მპა
თოვლის საფარის წონა - 0,50 კპა;
ქარის წნევის ნორმატიული მნიშვნელობა - 0,85 კპა;
დასკვნა - მშენებლობისთვის გამოყოფილი უბანი და მის ირგვლივ არსებული ტერიტორია მიეკუთვნება დაბალი გეოლოგიური საფრთხის ზონას. მიწის ნაკვეთი მდგრადია და მასზე და მის მიმდებარედ სახიფათო გეოლოგიური მოვლენები გავრცელებული არ არის.

შენიშვნა: ვინაიდან მიწის ნაკვეთზე გათვალისწინებულია რელიეფის ცვლილება, შენობის ქვაბულიდან ამოღებული მიწა დასაწყობდება საპროექტო ტერიტორიაზე.

ობიექტის ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები

შენობა 5

1. მიწის ნაკვეთის ფართობი - 34 270 კვ.მ
2. განაშენიანების ფართობი - 81 035.7 კვ.მ
3. საერთო ფართობი - 68 565.5 კვ.მ
4. კომერციული ფართობი 5 162.2 კვ.მ
5. საცხოვრებელი ფართობი - 37 515.9 კვ.მ
6. საზაფხულო ფართობი - 12 517.6 კვ.მ
7. ავტოფარეხების ფართობი - 12 475.1 კვ.მ
8. კიბის უჯრედის ფართობი - 6 309.6 კვ.მ
9. სასაწყობე ფართობი - 1 296.2 კვ.მ
10. დამხმარეს ფართობი - 56.1 კვ.მ
11. სამშენებლო მოცულობა - 189 662 კუბ.მ
12. სამშენებლო მოცულობა 0.00 ნიშნულის ზემოთ - 140 602 კუბ.მ
13. სამშენებლო მოცულობა 0.00 ნიშნულის ქვემოთ - 49 060 კუბ.მ
14. შენობა-ნაგებობის კონსტრუქციული სიმაღლე - 89.95 მ.
15. კონსტრუქციული სიმაღლე 0.00 ნიშნულის ზემოთ - 82.4 მ.
16. კონსტრუქციული სიმაღლე 0.00 ნიშნულის ქვემოთ - 7.55 მ.
17. განაშენიანების კოეფიციენტის საანგარიშო ფართობი (სსზ-2) კ1 - 3 460.9 კვ.მ.
18. განაშენიანების ინტენსივობის კოეფიციენტის საანგარიშო ფართობი (სსზ-2) კ2 - 55 329.6 კვ.მ.
19. გამწვანების კოეფიციენტის საანგარიშო ფართობი (სსზ-2) კ3 - 14 403.8 კვ.მ

სამშენებლო მოედნის ორგანიზება და მოსამზადებელ სამუშაოთა აღწერა.

ძირითადი სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე უნდა მოეწყოს სამშენებლო მოედანი. სამშენებლო მოედნის საზღვრები უნდა მოექცეს მიწის ნაკვეთის საზღვრებში, შესაბამისად უნდა შემოიღობოს სამშენებლო მოედანი და მასზე განთავსდეს დროებითი შენობანაგებობები ისე, როგორც მითითებულია სამშენებლო მოედნის გეგმაზე, კერძოდ: უნდა მოეწყოს ელექტროენერგიის ფარი დაცულად და დამიწებით, მოეწყოს დროებითი წყლის ონკანი და პირსაბანი, ტერიტორიის ბოლოში განთავსდეს დროებითი ნაგებობა მუშათა გასახდელისათვის სადაც უნდა განთავსდეს ასევე ხანძარსაწინააღმდეგო ფარი. ტერიტორიის ბოლოში განთავსდეს მუშათა პერსონალისათვის დროებითი ტუალეტი, მონიშნული და მოსწორებული უნდა იქნას ტერიტორია არმატურის განთავსებისათვის, ასევე საყალიბე და სხვა მასალათა დასაწყობებისათვის. მიწის სამუშაოების დაწყებამდე უნდა მოხდეს შენობის ღერძული დაკვალვა სათანადო აქტის გაფორმებით. სამშენებლო მოედანზე უნდა დამაგრდეს საზოგადოებრივი სივრცეებიდან აღქმადი საინფორმაციო დაფა. სამშენებლო მოედანზე სამუშაოები უნდა იყოს ორგანიზებული იმგვარად, რომ უზრუნველყოფილ იქნეს მშენებლობის უსაფრთხოება. საჭიროა დაცული იქნეს ყველა ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებები თანახმად „ხანძარსაწინააღმდეგო ნორმების სამშენებლო - სამონტაჟო სამუშაოების შესრულებისას“ ს.ნ. და წ 2.01.02-91-ის მიხედვით. სამშენებლო მოედანზე შესვლა უნდა იყოს კონტროლირებადი და დროებით ღობეზე მოეწყოს დამცავი საფარი, რომელიც უზრუნველყოფს ფეხით მოსიარულეთა უსაფრთხოებას. სიბნელის დროს შემოღობვა უნდა იყოს აღჭურვილი სასიგნალო ნათურებით, ან გამოყენებულ იქნეს ისეთი მასალა, ან შეფერილობა, რომელიც აღიქმება სიბნელეში. სამშენებლო მოედანზე გამოყოფილი უნდა იყოს პასუხისმგებელი პირი, რომელიც პასუხს აგებს უსაფრთხოების წესების დაცვისათვის.

მშენებლობის რიგითობები, ეტაპები და მათი ხანგრძლივობის აღწერა.

საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 31 მაისის #255 დადგენილების მე-20 მუხლის თანახმად ასაშენებელი საგამოფენო დარბაზის შენობის მშენებლობა დავყავით 2 რიგად :
1 რიგი - მშენებლობის განხორციელებისთვის მოსამზადებელი სამუშაოები;
2 რიგი - მშენებლობის განხორციელების ძირითადი რიგის სამუშაოები;
თავის მხრივ თითოეული რიგი დაიყო ეტაპებად, რომლებიც წარმოდგენილი გვაქვს კალენდარულ გრაფიკში.

1 რიგის მშენებლობის განხორციელებისათვის მოსამზადებელი სამუშაოები :

1 ეტაპი - მოსამზადებელი სამუშაოები - 30 დღე;
2 ეტაპი - - გრუნტის ზედაპირის ცვლილება და შენობის დაკვალვა/ ძირითადი ღერძების

2 რიგის მშენებლობის განხორციელებისათვის ძირითადი რიგის სამუშაოები. :

3 ეტაპი - შენობა-ნაგებობის მიწის სამუშაოები, ფუძის და საძირკვლის მოწყობის სამუშაოები;
ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა +0.00 ნიშნულამდე - 240 დღე;
4 ეტაპი - 1 -2 სართულების ძირითადი კონსტრუქციული სისტემების მოწყობა +0.00 და +6.00 ნიშნულებზე - 90 დღე;
3 - 4 - 5 სართულების ძირითადი კონსტრუქციული სისტემების მოწყობა +9.30; +12.60 და +15.90 ნიშნულებზე - 90 დღე;
6 - 7 - 8 სართულების ძირითადი კონსტრუქციული სისტემების მოწყობა +19.20: +22.50 და +25.80 ნიშნულებზე - 90 დღე;
9 - 10 - 11 სართულების ძირითადი კონსტრუქციული სისტემების მოწყობა +29.10; +32.40 და +35.70 ნიშნულებზე - 90 დღე;
12 - 13 - 14 სართულების ძირითადი კონსტრუქციული სისტემების მოწყობა +39.00; +42.30 და +45.60 ნიშნულებზე - 90 დღე;
15 - 16 - 17 სართულების ძირითადი კონსტრუქციული სისტემების მოწყობა +48.90; +52.20 და +55.50 ნიშნულებზე - 90 დღე;
18 - 19 - 20 სართულების ძირითადი კონსტრუქციული სისტემების მოწყობა +58.80; +62.10 და +65.40 ნიშნულებზე - 90 დღე;
21 - 22 - 23 სართულების ძირითადი კონსტრუქციული სისტემების მოწყობა +68.70; +72.00 და +75.30 ნიშნულებზე - 90 დღე;
5 ეტაპი - შენობა ნაგებობის სახურავისა და გადახურვის მოწყობა +79.80 ნიშნულზე - 60 დღე;
6 ეტაპი - არამზიდი კონსტრუქციის მოწყობა - 690 დღე;
7 ეტაპი - შენობა-ნაგებობის ლოკალური საერთო სარგებლობის საინჟინრო-ტექნიკური ქსელების მოწყობა - 90 დღე;
8 ეტაპი - ტექნოლოგიური მოწყობილობების მონტაჟი - 270 დღე;
9 ეტაპი - შენობა-ნაგებობის გარე მოსაპირკეთებელი სამუშაოები - 240 დღე;
10 ეტაპი - მიწის ნაკვეთის კეთილმოწყობის სამუშაოები, მიწის მოჭრა/დაყრა, რელიეფის ფორმირება, საპროექტო ნიშნულების შესაბამისად - 210 დღე;
11 ეტაპი - ამწეს განთავსების ადგილის ღიობის შევსება - 30 დღე;
მშენებლობა განხორციელდება 11 ეტაპად, საერთო ხანგრძლივობა 42 თვე.
სანებართვო პირობებით გათვალისწინებული მშენებლობის ეტაპის დასრულებამდე 10 დღით ადრე ნებართვის მფლობელი ვალდებულია შეატყობინოს საჯარო ზედამხედველობის ორგანოს მშენებლობის ეტაპის დასრულების შესახებ. კოდექსით განსაზღვრული პირის მიერ უნდა შედგეს ოქმი მშენებლობის დასრულების შესახებ სამშენებლო მოედანზე წარმოებული სამუშაოების დათვალიერებისა და სანებართვო პირობებთან შესაბამისობის დადგენის საფუძველზე. ცალკეული ეტაპების ჩაბარების წესი, ასევე, ეტაპის ჩაუბარებლობის შემთხვევაში განსახორციელებელი ღონისძიებების საკითხი უნდა მოწესრიგდეს კოდექსის შესაბამისად.

ამწით სამუშაოების წარმოება

ამწე მდებარეობს: ქ.თბილისი, დასახლება დიდი დიღომი პეტრე იბერის შესახვევი #13). კოშკურა ამწე SIMMA POTAIN GT 185, მწარმოებელი ქვეყანა იტალია, გამოშვების წელი 1990, სრული სიმაღლე 51 მეტრი, ისრის სიგრძე 45 მეტრი, ამწეობა ერთმაგი ჩახვევით 4ტ, ორმაგი ჩახვევით 8ტ, ამწეობა ისრის ბოლოში 1.3ტ, 5 ნახვრეტიანი სექცია-6ც, 3 ნახვრეტიანი სექცია 4ც. კოშკურა ამწემ იმუშაოს გენ-გეგმაზე ნაჩვენები სქემის მიხედვით: ტვირთების მიტანა შენობამდე მოხდეს დაბალ სიმაღლეზე, აწევა - შენობის ვერტიკალზე, სახურავზე გადავლებით სამუშაო ადგილზე მიტანა, დაშვება და ტვირთისაგან განთავისუფლება. მშენებლობის იმ ნაწილში, სადაც ამწის მუშაობა შეზღუდულია, სამშენებლო და სამონტაჟო სამუშაოები შესრულდეს ხელით. დაცულ იქნას უსაფრთხოების განსაკუთრებული ზომები. ტვირთების ჩაბმის წინ, წინასწარ უნდა იქნას გათვალისწინებული ამწის დასაშვები ტვირთამწეობა ტვირთის დაშვების ადგილას. არასამუშაო პერიოდში ამწის კაუჭი უდნა აიწიოს მაქსიმალურ სიმაღლეზე , ხოლო ამწის მობრუნების მექანიზმი გადაყვანილ უნდა იქნას პარკინგის რეჟიმზე. მოცემული ქარის სიჩქარის გადამეტების შემთხვევაში, შეწყდეს მუშაობა. კოორდინირებული მოქმედების უზრუნველსაყოფად, აწმის მემანქანესა და ჩამბმელებს შორის უნდა დამყარდეს რადიოკავშირი. განისაზღვროს სახიფათო ზონის საზღვრები სათანადო ნორმების მიხედვით,თვალსაჩინო ადგილას უნდა გამოიკრას გამაფრთხილებელი და ამკრძალავი ნიშნები. სახანძრო უსაფრთხოება დაცულ იქნას „პპბ“ 05 - 08 ნორმების შესაბამისად.
ელოექტრო უსაფრთხოება დაცულ იქნას „გოსტ“ 198 - 013 - 78 გათვალისწინებით. ყველა სამშენებლო და სამონტაჟო დამუშაო შესრულებულ იქნას ს. წ. და წ. III - 4 80*-ს „უსაფრთხიოების ტექნიკა მშენებლობაზე“ - მოთხოვნების დაცვით. ასევე სახელმწიფო ზედამხედველობის ორგამოების მიერ დამტკიცებილი წესებით და ინსტრუქციებით. მუშაობის დაწყების წინ მემანქანეს ჩაუტარდეს ინსტრუქტაჟი საზედამხედველო ორგანიზაციაში და გადაეცეს ნებართვა. მშენებლობის უსაფრთხოების წესების დარღვევისთვის, პასუხისმგებლობა განისაზღვრება „არქიტექტულ-სამშენებლო საქმიანობაზე სახელმწიფო ზედამხედველობის შესახებ“ საქართველოს კანონის შესაბამისად.

დაფარული სამუშაოებისა და გამოცდის აქტების ჩამონათვალი

ყველა სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოები უნდა განხორციელდეს პროექტში წარმოდგენილი ტექნიკური სპეციფიკაციების, შესაბამისი სტანდარტებისა და ხარისხის დაცვით. სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოება უნდა განხორციელდეს მოქმედი სამშენებლო კანონმდებლობით დადგენილი ნორმებისა და წესების შესაბამისად და მშენებლობის ორგანიზების პროექტით გათვალისწინებული მოთხოვნების დაცვით. სამეურნეო და ტექნიკური დამხმარე შენობის მშენებლობისათვის ობიექტზე სავალდებულოდ შესადგენი საშემსრულებო დოკუმენტაცია და სამუშაოთა აქტები: 1. დაკვალვის აქტი; 2. საძირკვლისათვის მოწყობილი ქვაბულისა და თხრილების დათვალიერების აქტი; 3. საძირკვლისათვის ფუძის მოწყობის ფარული სამუშაოების აქტი; 4. საძირკვლის არმირების ფარული სამუშაოების აქტი; 5. გეოდეზიური შემოწმების აქტები; 6. არმირების ფარული სამუშაოების აქტები; 7. ბეტონირების წინ ყალიბის შესაბამისობის დადასტურების აქტები; 8. დაბეტონების აქტები; 9. კედლების წყობის აქტები. დაკვალვის აქტზე ხელი უნდა მოაწეროს გეოდეზისტმა და სამუშაოთა მწარმოებელმა; საძირკვლისათვის ქვაბულისა და თხრილების დათვალიერების აქტზე, ასევე საძირკვლისათვის ფუძის მოწყობის ფარული სამუშაოების აქტზე ხელს აწერენ გეოდეზისტი, გეოლოგი, კონსტრუქტორი და სამუშაოთა მწარმოებელი; გეოდეზიური შემოწმების აქტებზე ხელს აწერენ გეოდეზისტი და სამუშაოთა მწარმოებელი; დანარჩენ ფარულ აქტებზე ხელი უნდა მოაწერონ კონსტრუქტორმა და სამუშაოთა მწარმოებელმა.

უსაფრთხოების უზრუნველყოფის მეთოდების და ღონისძიებათა აღწერა

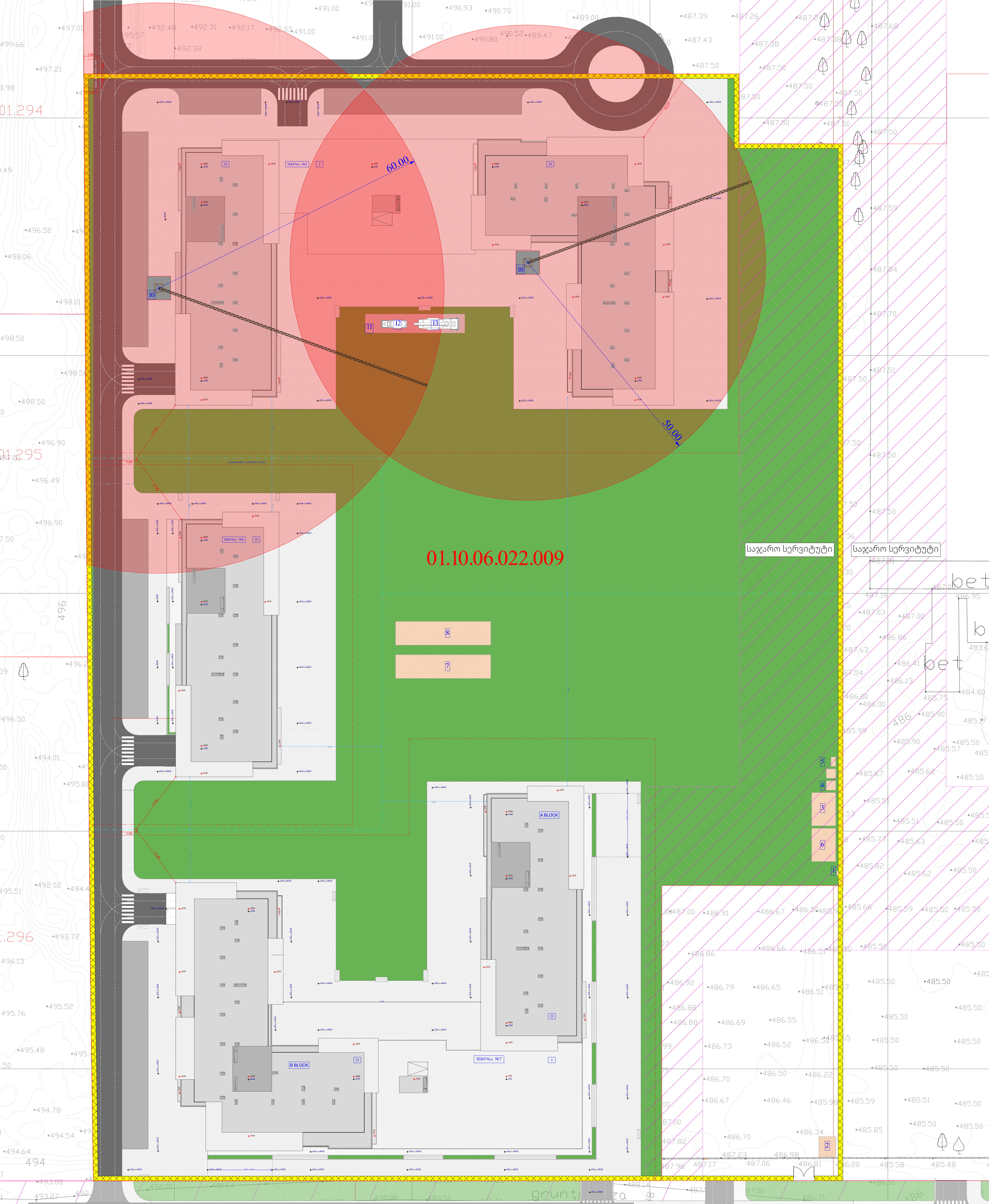
სამშენებლო ნორმებზე და წესებზე ჩამოყალიბებული უსაფრთხოების ტექნიკის მოთხოვნები სავალდებულოა როგორც სახელმწიფო, ასევე კერძო სტრუქტურებისათვის, რომლებიც ანხორციელებენ ნებისმიერ სამშენებლო საპროექტო საქმიანობას. ამავე დროს იგი დაცული უნდა იყოს სამუშაოთა წარმოების პროექტის შედგენისა და ნებისმიერი სამშენებლო საქმიანობის დროს. ყველა სფეროში, მათ შორის სამშნებლო სფეროში უსაფრთხოების საკითხებს ზედამხედველობას უწევს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის
ინსპექცია. სამშენებლო მასალების, მანქანებისა და სატრანსპოტო საშუალებების გამოყენებისას, საჭიროა დავიცვათ ქარხანა დამამზადებლისა და მიმწოდებელი ორგანიზაციის ინსტრუქციით გათვალისწინებული ექსპლოატაციის და გამოყენების მოთხოვნები. შეძლებისდაგვარად დაცული უნდა იყოს აგრეთვე სტანდარტიზაციის საერთაშორისო ორგანიზაციის ISO მიერ ჩამოყალიბებული პროდუქციის ხარისხის მართვის სისტემა ISO 9000 და მისი შემდგომი მოდიფიკაციები. ამასთან ერთად, აუცილებელია შრომის დაცვის პრობლემების ინტეგრირება ხარისხის მართვის სისტემაში. მშენებლობაში საშიში სიტუაციის გამოსავლენად უნდა დამყარდეს კოოპერაციული კავშირი მშენებარე ორგანიზაციისა და სამედიცინო ორგანიზაციას შორის. უნდა წარმოებდეს სამუშაო ადგილების სისტემატური შესწავლა მშენებლობაზე უსაფრთხოების თვალზასრისით საშიში წყაროების გამოსავლენად. სამუშაოზე დანიშვნის წინ და სამუშაოს შესრულების პერიოდში სამედიცინო გამოკვლევები უნდა ჩატარდეს კანონის და მთავრობის სადირექტივო მოთხოვნების შესაბამისად. თუ მშენებლობაზე გამოიყენება საზღვარგარეთის მუშები, მათი სამედიცინო გამოკვლევა უნდა ჩატარდეს საზღვარგარეთ. ხმარების წინ ინსტრუმენტი უნდა იყოს დათვალიერებული. ინსტრუმენტის ხმარებისას გამოყენებული უნდა იყოს დამცავი საშუალებები (სათვალეები, ხელთათმანები, სპეცტანსაცმელი და სხვა). ელექტრო ინსტრუმენტებს უნდა ქონდეს საფარი, რომელიც იცავს მოძრავ ნაწილებს როგორც მუშაობის, ასევე შენახვის დროს. აკრძალულია სამშენებლო ინსტრუმენტების გამოყენება არადანიშნულების მიხედვით. ქიმიურ, ფხვიერ მასალასთან მუშაობისას წარმოქმნილი მტვრის და სხვა მავნე ზემოქმედების კონტროლი უნდა განხორციელდეს სათანადო ხელსაწყოების გამოყენებით. მანქანების, ინსტრუმენტების, ინვენტარის, ტექნიკური აღჭურვილობის, მოწყობილობის, კოლექტიური და ინდივიდუალური საშუალებების ექსპლოატაციის უსაფრთხოების მოთხოვნის დაცვაზე პასუხისმგებლობა ეკისრება: მანქანების და დამცავი საშუალებების ტექნიკურ მდგომარეობაზე ორგანიზაციას, რომელიც აწარმოებს სამუშაოებს. სამუშაოთა წარმოების შრომის უსაფრთხოების მოთხოვნებზე ორგანიაციას, რომელიც აწარმოებს სამუშაოებს. დამოუკიდებელ მაღლივ(5 მეტრი და მეტი) ზემცოცავ სამუშაოებზე დაიშვებიან 18 წელს გადაცილებული პირები, რომელთაც გავლილი აქვთ სამედიცინო შემოწმება და ცნობილი არიან საკვალიფიკაციო თანრიგით. მუშები, რომლებიც პირველად დაიშვებიან ზემცოცავ სამუშაოებზე, ერთი წლის განმავლობაში უნდა მუშაობდნენ გამოცდილი მუშის მეთვალყურეობის ქვეშ. მუშებსა და ინჟინერ-ტექნიკურ პერსონალს უნდა ჰქონდეს სპეცტანსაცმელი, სპეცფეხსაცმელი და ინდივიდუალური დაცვის საშუალებები. სამშენებლო ობიექტზე მყოფი ყველა პირი ვალდებულია ეხუროს დამცავი ჩაფხუტი. ჩაფხუტისა და სხვა დამცავი საშუალებების გარეშე მუშები და ინჟინერ-ტექნიკური პერსონალი სამუშაოზე არ დაიშვებიან. სამშენებლო ობიექტზე მომუშავე მუშები და ინჟინერტექნიკური პერსონალი უზრუნველყოფილი უნდა იყვნენ სანიტარულ-საყოფაცხოვრებო პირობებით. მშენებლობის ყველა ობიექტზე გმოყოფილი უნდა იყოს ადგილი ან სათავსო სამედიცინო აფთიაქის და სხვა პირველადი სამედიცინო დახმარების აღმოსაჩენი საშუალებების განსათავსებლად. სამშენებლო მეოდანზე მომუშავე ყველა პიროვნება უზრუნველეყოფილი უნდა იყოს სასმელი წყლით. სამშენებლო-სამონტაჟო ორგანიზაციის ხელმძღვანელი ვალდებულია უზრუნველყოს, რომ ყველა მუშაკმა დაიცვას შინაგანაწესით განსაზღვრული შრომის დაცვის მოთხოვნები. უცხო და არაფხიზელ მდგომარეობაში მყოფ პირთა დაშვება სამშენებლო მოედანზე აკრძალულია. ამინდის უეცარი ცვლილებების დროს (ქარბუქი, ქარიშხალი, დიდთოვლიანობა და სხვა) სამშენებლო ორგანიზაციის ხელმძღვანელი ვალდებულია შეწყვიტოს სამშენებლო პროცესების წარმოება. სახაზო-საინჟინრო ტექნიკურმა პერსონალმა სადირექტივო ორგანოების მიერ დაწესებული ვადების მიხედვით უნდა გაიაროს უსაფრთხოების ტექნიკის წესების და საწარმოო სანიტარიის ცოდნის შემოწმება, შესასრულებელი სამუშოთა სახის გათვალისწინებით. ცოდნის შემოწმება უნდა გაფორმდეს სათანადო წესით. უსაფრთხოების ტექნიკასა და საწარმოო სანიტარიის ცოდნის არადამაკმაყოფილებლად შეფასებისას მათ ეკრძალებათ სამუშაო წარმოების ხელმძღვანელობა განმეორებით შემოწმებამდე. გამნეორებით შეფასება უნდა ჩაუტარდეს მუშაკებს არსებული წესის მიხედვით ყოველწლიურად, მუშას უნდა ჩაუტარდეს მშენებლობის უსაფრთხო მეთოდებით წარმოების ცოდნის შემოწმება. ცოდნის შემოწმება უნდა ჩაატაროს სამშენებლო-სამონტაჟო ორგანიზაციის ხელმძღვანელის ბრძანებით დანიშნულმა კომისიამ . სამუშაოები, რომლებიც უნდა შესრელდეს კვალიფიციური მუშა ხელის გამოყენებით, საჭიროებს გამკაცრებულ ზედამხედველობას. მშენებელი მუშები ზოგ შემთხვევაში განიცდიან სხვადასხვა სახის მავნე ზემოქმედებას. ამ ზემოქმედების პირობები არაერთგვაროვანია, იგი დამოკიდებულია კონკრეტულ პროფესიაზე, სამუშაო დროის ხანგრძლივობასა და სხვა სპეციფიკურ პირობებზე. ისეთი სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოება, რომლის მიმართაც წაყენებულია შრომის უსაფრთხოების დამატებითი მოთხოვნები, დაიშვებიან 18 წელზე მეტი ასაკის პირები, რომელთაც აქვთ პროფესიული გამოცდილება, გაიარეს სწავლება აღნიშნული სამუშაოების ჩატარებაზე და აქვთ სათანაო სერთიფიკატი ან კანონით გათვალისწინებული სხვა დოკუმენტი. უნდა დაინიშნოს პასუხისმგებელი პირი (ან პირები) საინჟინრო-ტექნიკური პერსონალიდან ზედამხედველობისათვის. სამუშაოზე დაშვებამდე მას (მათ) უნდა ჩაუტარდეს სწავლებასაუბრები უსაფრთხოების ტექნიკასა და საწარმოო-საინჟინრო სანიტარიის წესების დაცვის საკითხებზე. მუშებმა და სახაზო საინჟინრო-ტექნიკურმა პერსონალმა, რომლებიც დაკავებულნი არინ მავნე და საშიშ სამუშაოებზე, უნდა გაიარონ სათანადო სამედიცინო შემოწმება. ქარის დასაშვებ სიჩქარეს და სხვა კლიმატურ პირობებს, რომლის დროსაც უნდა შეწყდეს სამუშაოთა წარმოება, განსაზღვრავს ადგილობრივი სახელმწიფო აღმასრულებელი ხელისუფლება. მავნე და მძიმე სამუშაობაში შეზღუდული უნდა იყოს ქალთა შრომის გამოყენება. სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაობის წარმოებისას საჭიროა დაცული იყოს საწარმოო ოპერაციების თანმიმდევრობა ისე რომ, ჩატარებული ოპერაცია არ ქმნიდეს საწარმოო საშიშროების წარმოქმნას შემდგომი ოპერაციის შესრულებისას. პოლიმერული მასალებისა და ნაკეთობების გამოყენებისას უნდა ვიხელმძღვანელოთ მათი პასპორტით, ტარაზე არსებული ნიშნებითა და წარწერებით.
განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს საქართველოს მთვრობის N477 დადგენილებით სიმაღლეზე მუშაობის მოთხოვნებს

მრავალქვეთანაე საცხოვრებელი სახლის კ. ცოცხალაშვილის ქუჩაზე ფეხით მოსიარულეთა ტროტუარის მოწყობა, ქარხანა ობპანის შესახვევი N13, ს/კ 01.10.06.022.009

II ეტაპი

ეტაპის N	ოპერაციის N	სამუშაოების დასახელება	სამუშაოების ხანგრძლივობა დღეებში	სამუშაოების დაწყების თარიღი	სამუშაოების დამთავრების თარიღი
I ეტაპი	1	მოსახლოსახლის საჭიროებები (საჭიროებისმიერ მოცემულ მოედანზე მოწესრიგებასა, მრავალ ნარჩენებსა და/ან გარემოებით საჭიროებას)	10	10/01/2026	19/01/2026
	2	პირველის ზემოქმედების ტერიტორიაზე შემოღობვა დაცვა-ალარმის ორგანიზაციის ღონისძიება	10	20/01/2026	29/01/2026
II ეტაპი	3	შენობა-ნაგებობების დროს საშიშროების, შენობა-ნაგებობების ზედაპირ მოედნის, საშიშროების, შენობა-ნაგებობების საძირკვლის მოედნის, საშიშროების, ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოედნა შენობა-ნაგებობების ნგრევის, ნორმალური	42	30/01/2026	11/03/2026
	4	1 - 2 საართველის ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოედნა +0.00 და +6.00 ნიშნულებზე	5	30/01/2026	03/02/2026
		3 - 4 - 5 საართველის ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოედნა +9.30; +12.60 და +15.90 ნიშნულებზე	7	04/02/2026	10/02/2026
		6 - 7 - 8 საართველის ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოედნა +19.20; +22.50 და +25.80 ნიშნულებზე	5	11/02/2026	15/02/2026
		9 - 10 - 11 საართველის ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოედნა +29.10; +32.40 და +35.70 ნიშნულებზე	5	16/02/2026	20/02/2026
		12 - 13 - 14 საართველის ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოედნა +39.00; +42.30 და +45.60 ნიშნულებზე	5	21/02/2026	25/02/2026
		15 - 16 - 17 საართველის ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოედნა +48.90; +52.20 და +55.50 ნიშნულებზე	5	26/02/2026	02/03/2026
		18 - 19 - 20 საართველის ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოედნა +58.80; +62.10 და +65.40 ნიშნულებზე	5	03/03/2026	07/03/2026
		21 - 22 - 23 საართველის ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოედნა +68.70; +72.00 და +75.30 ნიშნულებზე	4	08/03/2026	11/03/2026
	5	შენობა-ნაგებობის სახურავი და პარაპეტის მოედნა +79.80 ნიშნულზე	3	12/03/2026	14/03/2026
	6	არაორმო კონსტრუქციის მოედნა	20	30/01/2026	18/02/2026
	7	შენობა-ნაგებობის ლოკალური საარძიე საარმატურო ნაწნაკების საინჟინრო-ტექნიკური ჩაშენების მოედნა	3	19/02/2026	21/02/2026
	8	ტექნოლოგიური მოედნა ინსტალაციის მონტაჟი	3	22/02/2026	24/02/2026
	9	შენობა-ნაგებობის გარე მოწყობის ელემენტები საფეხურები	3	25/02/2026	27/02/2026
	10	მოედნის ნაკეთობის კეთილმოწყობის საჭიროების, მოედნის მოპირკეთების, ღრმეთების შიფრობრივი, საპროექტო ნიშნულების ზედაპირის	3	28/02/2026	02/03/2026
	11	ავრის გაფრთხილების კონტროლი ლიანდაგი	3	03/03/2026	05/03/2026

ფუნქციური დანიშნულება	ობიექტის მისამართი	შემსრულებელი ორგანიზაცია	დირექტორი		მშენებლობის ორგანიზების კალენდარული გეგმა	A- 3	
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	ს.კ. 01.10.06.022.009 შებობა #5 ქ.თბილისი, პეტრე იბერის ქუჩის შესახვევი N13	**შპს სტუდიო ალფა სახლი** ს.კ. 404664573	მ.პაპუკაშვილი			მასშტაბი	1:72
			არქიტექტორი			თარიღი	03/12/2025
			მ.პაპუკაშვილი			ფურცელი	ა-.5



ექსპლიკაცია

1. ელექტრო ფარები
2. სადარაჯო ჯიხური
3. მუშა-მოსამსახურეთა გასახდელი
4. პერსონალისთვის განკუთვნილი დროებითი საპირფარეშო
5. პერსონალისთვის განკუთვნილი დროებითი წყლის ხელსაბანი
6. სამუშაოთა მწარმოებლის ოთახი
7. საყალიბე და სხვადასხვა მასალათა დროებითი საწყობი
8. არმატურის სასაწყობე ფართი
9. საპროექტო შენობა
10. ამწე კრანის განთავსების ადგილი
11. სამონტაჟო და საბეტონე მანქანა-მექანიზმების განთავსების ადგილი
12. ბეტონმზიდი
13. ბეტონის პომპა

დროებითი სამშენებლო ღობე	კოშკური ამწის მოძრაობის არეალი
შესასვლელი ჭიშკარი	დროებითი შენობა-ნაგებობა
კოშკური ამწე "GRUA PINGON G.P.-45. 11. SR"	ბეტონის პომპა
სამონტაჟო და საბეტონე მანქანა-მექანიზმების განთავსების ადგილი	ბეტონმზიდი

შენიშვნა: ვინაიდან მიწის ნაკვეთზე გათვალისწინებულია რელიეფის ცვლილება, შენობის ქვაბულიდან ამოღებული მიწა დასაწყობდება საპროექტო ტერიტორიაზე.

ფუნქციური დანიშნულება	ობიექტის მისამართი	შემსრულებელი ორგანიზაცია				A- 3	
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	ს.კ. 01.10.06.022.009 შებობა #5 ქ.თბილისი, პეტრე იბერის ქუჩის შესახვევი N13	**შპს სტუდიო ალფა სახლი** ს.კ. 404664573	დირექტორი მ.პაპუკაშვილი არქიტექტორი მ.პაპუკაშვილი		სამშენებლო მოედნის გეგმა და მანქანა-მექანიზმების მოძრაობის სქემა	მასშტაბი თარიღი ფურცელი	1:700 03/12/2025 ა-.6