მშენებლობის ორგანიზების პროექტი

ქ. დასახლება აეროდრომი, I და II ქუჩა, N 8/2 , 8ა
ს/კ 01.17.10.012.166-ზე მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის
სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოები



პროექტის მთავარი არქიტექტორი: შოთა პიპინაშვილი
მოამზადა: მათე ლიპარტიანი

თბილისი 2026 წ.

მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი

შემადგენლობა:

ა) განმარტებითი ბარათი;

1. შესავალი;

2. სამშენებლო მოედნისა და სამონტაჟო ობიექტის დახასიათება;

3. სამშენებლო მოედნის ორგანიზება და მოსამზადებელი სამუშაოების აღწერა;

4. მშენებლობის საინჟინრო მომზადება და მითითებები სამონტაჟო სამუშაოთა წარმართვაზე და ფარული სამუშაოების აქტების ჩამონათვალი;

5. სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა ხანგრძლივობა;

6. სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა რიგითობა და ეტაპები;

7. უსაფრთხოების ტექნიკა;

8. ბუნების დაცვა და ეკოლოგია;

9.რეკომენდირებული მანქანა-მექანიზმების, სპეც.ავტო-ტრანსპორტისა და ხელსაწყოების უწყისი;

ბ) სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოების კალენდარული გეგმა· ,,მოპ-1“

გ) სამშე ნებლო მოედანზე სამშენებლო მანქანა-მექანიზმებისა და სპეც.ავტო-ტრანსპორტის გადადგილების გრაფიკული ნაწილი;

ქ. დასახლება აეროდრომი, I და II ქუჩა, N 8/2 , 8ა
ს/კ 01.17.10.012.166-ზე მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოები

ა) განმარტებითი ბარათი

1.შესავალი

ქ. თბილისი, დასახლება აეროდრომი, I და II ქუჩა, N 8/2, 8ა, ს/კ 01.17.10.012.166-ზე მშენებლობის ორგანიზების პროექტი დაამუშავა სპეციალისტმა მათე ლიპარტიანმა

მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტის დამუშავებას საფუძვლად დაედო დამკვეთის დავალება პროექტირებაზე, მის კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე საცხოვრებელი ობიექტის სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოების ჩატარებასთან დაკავშირებით. 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” -კრებული სამახსოვრო ქართულ ენაზე-მოქმედი სნ და წ ამონაკრები -საქართველოს ურბანიზაციისა და მშენებლობის სამინისტროს გამოცემა. თბილისი 1987 წ.

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 ტექნიიკური 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.სნ და წ 3.03.01-74 - ”ბურულები, ჰიდროიზოლაცია, ორთქლიზოლაცია”

12.სნ და წ 3.03.21-74 - “სამშენებლო კონსტრუქციების მოსაპირკეთებელი სამუშაოები”

13.სნ და წ 3.04.03-85 - “კოროზიისგან სამშენებლო კონსტრუქციებისა და ნაგებობების დაცვა”

ასევე სხვა მეთოდურ-ნორმატიული დამხმარე დოკუმენტაციის საფუძველზე.

სნ და წ 3.01.01-85*-ის ,,სამშენებლო წარმოების ორგანიზაცია“ მოთხოვნის თანახმად, სამონტაჟო სამუშაოების დაწყებამდე, აუცილებლად უნდა დამუშავდეს სამუშაოთა წარმოების პროექტი. აკრძალულია მშენებლობის დაწყება დამტკიცებული სამუშაოთა წარმოების პროექტის გარეშე.

სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებაზე დამკვეთმა აუცილებლად უნდა განახორციელოს ტექნიკური ზედამხედველობა შესაბამის უფლებამოსილებისა და გამოცდილების მქონე სუბიექტის მეშვეობით.

2. სამშენებლო მოედნისა და სამონტაჟო ობიექტის დახასიათება

საპროექტო ტერიოტია განთავსებულია ქ. თბილისი, დასახლება აეოდრომი, I და II ქუჩა N 8/2, 8ა მიწის ნაკვეთზე (ს/კ 01.17.10.012.166) საპროექტო შენობა წარმოადგენს არასასოფლო-სამეურნეო მიწის ნაკვეთზე ასაშენებელ საცხოვრებელი დანიშნულების მქონე ობიექტს. შენობის მზიდი ელემენტები განხორციელდება შემდეგი კონსტრუქციებისგან:

საძირკვლები: – ხიმინჯი

მზიდი კარკასი – რკ/ბეტონის სივრცითი კარკასი ხისტი კვანძებით;

კედლების შემავსებელი – წვრილი სამშენებლო ბეტონის ბლოკი;

სახურავი - ბრტყელი;

სამშენებლო მოედანზე საინჟინრო კომუნიკაციების, ასევე სხვა რაიმე ქსელის არსებობის შემთხვევაში, სამუშაოების დაწყებამდე აუცილებელია მათი ჩაჭრა საექსპლუატაციო ორგანიზაციების მეთვალყურეობის ქვეშ, დადგენილი ნორმატიული და კანონმდებლობითი პირობების გათვალისწინებით, უსაფრთხოების წესების მაქსიმალური დაცვით.

სამუშაოთა მწარმოებელმა განუხრელად უნდა იხელმძღვანელოს დამტკიცებული საპროექტო დოკუმენტაციით, სამონტაჟო ან სხვა საპროექტო გადაწყვეტილებებში ცვლილებების შეტანა ავტორებთან შეთანხმების გარეშე დაუშვებელია, ცვლილებები უნდა მოხდეს დადგენილი წესით, შესაბამისი ხელმოწერებით ავტორებისა და დამკვეთის მიერ.

3. სამშენებლო მოედნის ორგანიზება და მოსამზადებელი სამუშაოების აღწერა;

სამშენებლო მოედანი მდებარეობს კერძო საკუთრებაში არსებულ, ტერიტორიაზე, მისი რელიეფი მცირედქანობიანია, რის გამოც მიწის სამუშაოები რაიმე განსაკუთრებული პირობებით არ ხასიათდება. სამუშაოების ციკლი წყება ტერიტორიის შემოღობვით, სამუშაოთა მწარმოებლის ოთახის და მუშა-პერსონალის გასახდელის მოწყობით, ტერიტორიაზე საინჟირო კომუნიკაციები არ ფიქსირდება, ამიტომ ისინი ეწყობა დროებითი გადამყვანებით (იხ. თავი 4).

მოედანზე უცხო პირთა და იმ მუშა-პერონალის დაშვება, რომელიც არ არიან ჩართული სამონტაჟო-სამშენებლო სამუშაოებში აკრძალულია. მოედანზე უნდა მოეწყოს საშენ-მასალებათა დასაწყობებისთვის განკუთვნილი ლოკაცია, რომელიც უნდა შეზღუდოს სასიგნალო ლენტების საშუალებთ, ღობეზე და ტერიტორიაზე გაიკრას გამაფრთხილებელი, საინფორმაციო და ამკრძალავი ბანერები.

4·ობიექტის საინჟინრო მომზადება და მითითებები სამონტაჟო სამუშაოთა წარმართვაზე

მიიღებს თუ არა დამკვეთისაგან დამტკიცებულ საპროექტო დოკუმენტაციას , სამშენებლო ორგანიზაცია ობიექტს აწყობს/ამუშავებს სამუშაოთა წარმოების პროექტის მიხედვით, მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტში მიღებული გადაწყვეტილების შესაბამისად· მშენებლობა უნდა განხორციელდეს საავტორო და ტექნიკური ზედამხვედველობის ქვეშ;

ფარული სამუშაოების მიღება შესაბამის უფლებამოსილი პირების კონტროლის ქვეშ, დადგენილი წესით აუცილებელია· სამუშაოთა დაწყება დაიშვება საპროექტო დოკუმენტაციის საფუძველზე

~~მოსამზადებელი სამუშაოების ციკლი იწყება - სამშენებლო მოედნის მოწესრიგებით:~~

1.ტერიტორიაის შემოღობვა სამშენებლო დროებითი ღობით, შესასვლელში შესაბამისი გამართხილებელი, საინფორმაციო და ამკრძალავი ბანერების გაკვრა; სამუშაოთა მწარმოებლის დროებითი შენობის მონტაჟი, სამშენებლო მასალის დასაწყობება ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებების გატარებით;

2.ნაკვეთზე საინჟინრო კომუნიკაციები არ გადის, ამიტომ მათი გადატანა შესაბამისად არ ხდება. მაგრამ ნაკვეთზე საჭიროა დროებითი წყლის გადამყვანების, კანალიზაციის, დროებითი ელ. მომარაგების მოწყობა;

3.საპროექტო შენობის გეოდეზიური დაკვალვა;

~~ძირითადი სამშენებლო სამუშაოები ითვალისწინებს შემდგომ მუშა-პროცესს. კერძოდ:~~

1.მიწის სამუშაოები (ქვაბულის მოწობა);

2.რკ/ბეტონის სამუშაოები - შენობის ფუძე-საძირკვლების და ძირითადი კარკასის მოწყობა;

3.არამზიდი კონსტრუქციების აშენება, საინჟინრო კომუნიკაციების მონტაჟი;

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

5.ტერიტორიის კეთილმოწყობა, სამშენებლო ნარჩენების გატანა;

ბოლო კვირებში განხორციელდება დარჩენილი მასალის, არსებობის შემთხვევაში დროებითი ნაგებობების საბოლოო გატანა მოედნიდან და ტერიტორიის გასუფთავება მომზადება ექსპლუატაციაში ჩაბარებისათვის·

5· სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა ხანგრძლივობა

სამუშაოების ხანგრძლივობისა და სამშენებლო სამუშაოების წარმართვის თავლსაზრისით ობიექტები - მოცულობითი და კონსტრუქციული გადაწყვეტითი სირთულის მიხედვით საშუალო მარტივი კატეგორიისაა.

სამონტაჟო სამუშაოების ხანგრძლივობის ვადებისა და მისი განხორციელების ცალკეული პერიოდების დასადგენად ხელმძღვანელობენ სნ· და წ· 1.04.03-85 – „მშენებლობის ხანგრძლივობის ნორმები“; ასევე დამხმარე „სარეკონსტრუქციო და სამონტაჟო სამუშაოთა ხანგრძლივობის განსაზღვრა“ კალენდარული გეგემით გათვალისწინებული ფინანსური უზრუნველყოფისა და შესაძლებლობების საფუძველზე·

სამუშაოების განხორციელების გეგმიური ხანგრძლივობა აღნიშნული ნორმების გათვალისწინებით, ასევე რეალური სიტუაციის შესწავლის საფუძველზე დადგინდა სამუშაოთა წარმოების ხანგრძლივობა **T=**24 თვის პერიოდით· მისი დაცვა შესაძლებელია უწყვეტი ფინანსირების პირობებში, რასაც ხელი უნდა შეუწყოს რბილმა და ზომიერმა კლიმატურმა პირობებმა·

კალენდარულ გეგმაზე ობიექტის დემონტაჟის შემოთავაზებული თანმიმდევრობა რეკომენდირებული ხასიათისაა, მისი კორექტირება შესაძლებელია სამუშაოთა წარმართვის პროცესში დამკვეთის ინტერესების გათვალისწინებით სამშენებლო პროცესში აღმოჩენილი სხვადასხვა გარემოებებით·

6.სამშენებლო სამუშაოების რიგითობა და ეტაპები

მოცემული სამშენებლო სამუშაოები იყოფა ორ რიგად –

I რიგის სამუშაოები:

<u>მოსამზადებელი სამუშაოები</u>

მოსამზადებელი სამუშაოების ციკლი იწყება - სამშენებლო მოედნის მოწესრიგებით: სამშენებლო სამუშაოების პროცესის წარმოების რიგითობის მიხედვით სამონტაჟო ობიექტზე განისაზღვრა შემდეგი სამშენებლო ეტაპები:

*შენიშვნა - ვინაიდან ტერიტორიაზე გრუნტის ზედაპირის ცვლილებას სამუშაოები არ ითვალისწინებს, ამიტომ მოსამზადებელი სამუშაოები წარმოდგენილია ორ ეტაპით:

ეტაპი N 1 - მოსამზადებელი სამუშაოები, რომლებიც დაკავშირებულია სამშენებლო მოედნის მოწესრიგებასთან, ; (2 თვე);

ეტაპი N 2 - შენობა-ნაგებობის გრუნტზე დაკვალვა და ძირითადი ღერძების დაფიქსირება (10 დღე)

(ორივე ეტაპზე - 2 თვე და 10 დღე - 9 კვირა და 3 დღე

II რიგის სამუშაოები:

<u>ძირითადი სამშენებლო სამუშაობი;</u>

ძირითადი სამშენებლო სამუშაოები ითვალისწინებს შემდგომ მუშა-პროცესს. კერძოდ სამუშაოებისთვის გამოიყო სამი ეტაპი, რომლებშიც დაჯგუფდა ერთი შინაარსის მქონე სამუშაოები, კერძოდ:

ეტაპი N3 - მიწის სამუშაოები, ქვაბულისგამაგრება, ფუძის მოწყობის სამუშაოები; ფილოვანი საძირკველის მოწყობა. გაშრობის შემდეგ გვერდების ამოვსება გრუნტით ნულოვანი ციკლის დასრულება. (6 თვე)

ეტაპი N 4 - კარკასის მზიდი კონსტრუქციების და კიბის უჯრედების ელემენტების მოწყობა მონოლითური რკ-ბეტონით ნიშნულებში +3.00 ნიშნულიდან +24.00 ნიშნულის ჩათვლით;(15 თვე)

ეტაპი N 5 - სახურავისა და სამანქანე სართულის მოწყობა +27.00 ნიშნულზე
(2 თვე და 20 დღე)

ეტაპი N 5 - არამზიდი კონსტრუქციების მოწყობა (3 თვე)

ეტაპი N 6 - შიდა და გარე მოსაპირკეთებელი სამუშაოების დასრულება; შენობის ლოკალური საერთო საინჟინრო ქსელების და ტექნოლოგიური მოწყობილობების მონტაჟი; (3 თვე)

ეტაპი N7 - კარ-ფანჯრების მოწყობა (1 თვე)

ეტაპი N8 - ლოკალური საერთო სარგებლობის საინჟინრო ტექნიკური ქსელების მოწყობა სამღებრო და მოსაპირკეთებელი სამუშოები (5 თვე);

ეტაპი N9 - მიწის ნაკვეთის კეთილმოწყობა, ობიექტის დასუფთავება და ექსპლუატაციაში ჩაბარების წინა სამუშოები (1 თვე);

სულ დადგინდა შვიდი ერთეული ეტაპი -ხანგრძლივობით -33 თვე და 20 დღე- 135 კვირა;

სამუშაოები უნდა წარიმართოს კალენდარული გეგმის მიხედვით· ი ხ· მოპ-1;
ეტაპების დასრულებამდე 10 დღით ადრე ნებართვის მფლობელი ვალდებულია შეატყობინოს საჯარო ზედამხედველობის ორგანოს ეტაპის დასრულების შესახებ.

*შენიშვნა – ფარული სამუშაოების ჩამონათვალი:

ყველა ქვემოთ ჩამოთვლილ ფარული სამუშაოების დასრულება მოხდეს შესაბამისი აქტის შედგენით, საჭიროების შემთხვევაში მოხდეს ფარული სამუშაოების ფოტოფიქსაცია. აქტებზე ხელმომწერი მხარეები – დამკვეთი, მენარდე, ობიექტზე მიმაგრებული დამოუკიდებელი ზედამხედველი სუბიექტი; მიწის სამუშაოებზე აუცილებელია ინჟინერ-გეოლოგის დასწერება და აქტებზე მისი ხელმოწერის დაფიქსირება

ა) მოცემულ მშენებლობაზე ფარული სამუშაოების აქტები შედგეს შემდეგ ფარულ სამუშოებზე –

*მოედნის გეოდეზიურ დაკვალვაზე;

*მიწის სამუშაოების დასრულებისას;

*საძირკვლების ქვაბულების მოშანდაკებაზე;

*საძირკვლის კონსტრუქციების არმირებაზე მათ დაბეტონებამდე,

*საძირკვლის ჰიდროიზოლაციაზე,

*ყოველ საპროექტო ნიშნულზე - სვეტების, სართულშუა გადახურვის ფილებისა და რიგელების, მათი კვანძების, კონსტრუქციების არმირების დასრულებაზე მათ დაბეტონებამდე;

აქტები იკინძება და ინახება ხელმომწერ მხარეებთან.

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

7·უსაფრთხოების ტექნიკა

~~ობიექტზე გამოყოფილი უნდა იყოს უსაფრთხოების ინჟინერი~~;

1.უცხო პირთა, აგრეთვე სამონტაჟო ოპერაციებში დაუსაქმებელი მუშა- მომსახურეთა ყოფნა სამშენებლო მოედანზე დაუშვებელია.

2.მუშა-მომსახურე პერსონალს უნდა ჩაუტარდეს ინსტრუქტაჟი მშენებლობაზე უსაფრთხოების ტექნიკის, სიმაღლეზე მუშაობის ტექნიკური რეგლამენტის მიხედვით სამუშაოების ჩატარების უზრუნველყოფის საკითხებზე, პერიოდულად უნდა ჩატარდეს გამოცდაც.

3.სამუშაოთა წარმოების უზრუნველყოფისათვის და ტექნოლოგიების უზრუნველსაყოფად ასევე აუცილებელია მშენებლობის აღჭურვა განმარტებით ბარათში მოცემული ცხრილის მიხედვით, მანქანა - მექანიზმებით, ინსტრუმენტებით და დანადგარებით

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

5.სამუშაო ადგილები მუშაობის პირობებისა და ტექნოლოგიურობის გათვალისწინებით უზრუნველყოფილი უნდა იყოს კოლექტიური დაცვისა და სიგნალიზაციის საშუალებით.

6.ადვილად აალებადი სამღებრო, საიზოლაციო და სხვა მასალების აგრეთვე მომწამლავი ნივთიერებების (ასეთების არსებობის შემთხვევაში) დღიური რაოდენობა სამუშაოთა წარმოების ზონაში არ უნდა აღემატებოდეს იმავე დღიური რაოდენობის მოთხოვნილებების შესაბამისობას.

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

8.ელექტრო უსაფრთხოების წესები ჩამოყალიბებულია სახსტანდარტში 12.1.0.13-88. ელექტრო კარადა უნდა იყოს ჩაკეტილ მდგომარეობაში. ელექტრო კაბელები, ელექტრო სადენები და მოწყობილობები კი იზოლირებული. გაშიშვლებული სადენების გამოყენება აკრძალულია.

9.იკრძალება ვიბრატორის და სხვა ელექტო მოწყობილობების ადგილიდან-ადგილზე გადატანა, მისი ელექტრო ქსელიდან გამორთვის გარეშე. სამუშაოთა შესრულების შემდეგ ხელსაწყოები სუფთავდება და მშრალად იწმინდება.

10.სამშენებლო მო წყობილობათა ჩართვა (საწეველები, მოსახვეწი დანადგარები, ელექტრო შესადუღებელი აპარატები და სხვა) საბინაო ელექტროქსელში აკრძალულია.

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

7·უსაფრთხოების ტექნიკა

~~ობიექტზე გამოყოფილი უნდა იყოს უსაფრთხოების ინჟინერი~~;

1.უცხო პირთა, აგრეთვე სამონტაჟო ოპერაციებში დაუსაქმებელი მუშა- მომსახურეთა ყოფნა სამშენებლო მოედანზე დაუშვებელია.

2.მუშა-მომსახურე პერსონალს უნდა ჩაუტარდეს ინსტრუქტაჟი მშენებლობაზე უსაფრთხოების ტექნიკის, სიმაღლეზე მუშაობის ტექნიკური რეგლამენტის მიხედვით სამუშაოების ჩატარების უზრუნველყოფის საკითხებზე, პერიოდულად უნდა ჩატარდეს გამოცდაც.

3.სამუშაოთა წარმოების უზრუნველყოფისათვის და ტექნოლოგიების უზრუნველსაყოფად ასევე აუცილებელია მშენებლობის აღჭურვა განმარტებით ბარათში მოცემული ცხრილის მიხედვით, მანქანა - მექანიზმებით, ინსტრუმენტებით და დანადგარებით

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

5.სამუშაო ადგილები მუშაობის პირობებისა და ტექნოლოგიურობის გათვალისწინებით უზრუნველყოფილი უნდა იყოს კოლექტიური დაცვისა და სიგნალიზაციის საშუალებით.

6.ადვილად აალებადი სამღებრო, საიზოლაციო და სხვა მასალების აგრეთვე მომწამლავი ნივთიერებების (ასეთების არსებობის შემთხვევაში) დღიური რაოდენობა სამუშაოთა წარმოების ზონაში არ უნდა აღემატებოდეს იმავე დღიური რაოდენობის მოთხოვნილებების შესაბამისობას.

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

8.ელექტრო უსაფრთხოების წესები ჩამოყალიბებულია სახსტანდარტში 12.1.0.13-88. ელექტრო კარადა უნდა იყოს ჩაკეტილ მდგომარეობაში. ელექტრო კაბელები, ელექტრო სადენები და მოწყობილობები კი იზოლირებული. გაშიშვლებული სადენების გამოყენება აკრძალულია.

9.იკრძალება ვიბრატორის და სხვა ელექტო მოწყობილობების ადგილიდან-ადგილზე გადატანა, მისი ელექტრო ქსელიდან გამორთვის გარეშე. სამუშაოთა შესრულების შემდეგ ხელსაწყოები სუფთავდება და მშრალად იწმინდება.

10.სამშენებლო მო წყობილობათა ჩართვა (საწეველები, მოსახვეწი დანადგარები, ელექტრო შესადუღებელი აპარატები და სხვა) საბინაო ელექტროქსელში აკრძალულია.

8. ბუნების დაცვა და ეკოლოგია

სამონტაჟო სამუშაოების დაწყება მოხდება ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის არქიტექტურის სამსახურის მიერ გაცემული ნებართვის შემდეგ.

1.სამონტაჟო სამუშაოები აუცილებელია განხორციელდეს ბუნების დაცვით და ჰაერის გაბინძურების საწინააღმდეგო ღონისძიებების დაცვით.

2.გარემოს დაცვის სამსახურის ნებართვის გარეშე მშენებლობის სიახლოვეს იკრძალება ხეებისა და ნარგავების მოჭრა ან განადგურება.

3) დაუშვებელია არსებულ საკანცელიზაციო ჭებში ბეტონ-შემრევისა და ბეტონ-ტუმბოს მილსადენების ჩარეცხვა ან მათი დანაგვიანება სამშენებლო ნარჩენებით;

4) სადემონტაჟო სამუშაოების დამთავრების პერიოდში შენობიდან სამშენებლო ნაგვის ღიად გადმოყრა დაუშვებელია, სადემონტაჟო სამუშაოთა წარმოებისას მიღებული უნდა იქნას ზომები და შემუშავდეს ღონისძიებები გარემოსა და გარშემომყოფთა დასაცავად მტვრისგან და ხმაურისგან·

9. რეკომენდირებული მანქანა-მექანიზმების, სპეც.ავტო-ტრანსპორტისა და ხელსაწყოების უწყისი

სამშენებლო პროცესის უწყვეტი რითმისა და ტექნოლოგიურობის უზრუნველსაყოფად აუცილებელია მისი აღჭურვა თანამედროვე ტექნიკური საშუალებებით, მათი რეკომენდირებული ჩამონათვალი მოცემულია ქვემოთ ცხრილში:

პროექტის მთავარი არქიტექტორი: შოთა პიპინაშვილი

მოამზადა: მათე ლიპარტიანი

ქ. თბილისი, დასახლება აეროდრომი, I და II ქუჩა, N 8/2 , 8ა ს/კ 01.17.10.012.166-ზე მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობის განხორციელების კალენდარული გრაფიკი ცალკეული ეტაპების მიხედვით

მშენებლობის განხორციელების შენაკრები კალენდარული გეგმა

სამუშაოთა ხანგრძლივობა 36 თვე ანუ 1080 სამუშაო დღე

ეტაპები	მშენებლობის განხორციელების რიგები და ეტაპები	ეტაპები დღეები	წლები, თვეები და სამუშაო დღეები																	
			I წელი						II წელი						III წელი					
			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	33-34	35-36
			60	120	180	240	300	360	420	480	540	600	660	720	780	840	900	960	1020	1080
	I რიგის სამოშაო																			
I	მოსამზადებელი სამუშაოები, სამშენებლო მოედნის მოწესრიგება	60																		
II	შენობის გრუნტზე დაკვალვა და ძირითადი ღერძების დაფისირება გეოდეზიურ დაკვალვითი სამუშაოები	10																		
	II რიგის სამოშაო																			
III	მიწის სამუშაოები, ქვაბულისგამაგრება, ფუძის მოწყობის სამუშაოები; ფილოვანი საძირკველის მოწყობა. გაშრობის შემდეგ გვერდების ამოვსება გრუნტით ნულოვანი ციკლის დასრულება	180																		
IV	კარკასის მზიდი კონსტრუქციების და კიბის უჯრედების ელემენტების მოწყობა მონოლითური რკ-ბეტონით ნიშნულებში +3.00 ნიშნულიდან +24.00 ნიშნულის ჩათვლით	450																		
V	სახურავისა და სამანქანე სართულის მოწყობა +27.00 ნიშნულზე	80																		
VI	არამზიდი კონსტრუქციების მოწყობა	90																		
VII	კარ-ფანჯრების მოწყობა	30																		
VIII	ლოკალური საერთო სარგებლობის საინჟინრო ტექნიკური ქსელების მოწყობა სამღებრო და მოსაპირკეთებელი სამუშაოები	150																		
IX	მიწის ნაკვეთის კეთილმოწყობა, ობიექტის დასუფთავება და ექსპლუატაციაში ჩაბარების წინა სამუშაოები	30																		

მითითებები:

1. წარმოდგენილი კალენდარული გრაფიკით გათვალისწინებულია სამუშაოთა დაწყება და სრულება 36 თვის პერიოდში, თვეში 30 სამუშაო დღე, 2 თვეში 60 სამუშაო დღე. გრაფიში სასურველია აღნიშნული 1-2 თვე შეცვალოს სამუშაოთა დამტკიცებული დაწყება-დასრულების თვეების მინიშნებით.
2. კალენდარული გრაფიკით 120 დღეში წარმოებს ორი სართულის კარკასის და სხვა მზიდი რკინაბეტონის კონსტრუქციების ამოყვანა გადახურვის მოწყობით გრაფიკში გათვალისწინებული სამუშაოები არ ნიშნავს მათ დღეებში გაჭიანურებას. მონიშნულია მათი შესრულების პერიოდები შეყოვნებების გათვალისწინებით
3. მშენებლობის მიმდევრობითი მეთოდებით წარმართვის თვალსაზრისით მესამე სართულის გადახურვის შემდეგ ტექნოლოგიურად შესაძლებელია სხვა სამუშაოთა განშლაც, როგორიცაა: გარე და შიდა კედელების ბლოკის წყობით ამოყვანა-შევსება, მოაჯირების, აგრეთვე კარ-ფანჯრებისა და ვიტრაჟების ჩაყენება მეხუთე სართულის გადახურვის შემდეგ საბათქაშო-მოსაპირკეთებელი იატაკების მოწყობა. სამღებრო პარალელურად უნდა წარიმართოს სანტექნიკური და ელექტრო-ტექნიკური სამუშაოები, სუსტი დენების მონტაჟი, ხანძარსაფრთხოების ქსელები და ა.შ. სამუშაოებში ერთვებიან სხვადასხვა ბრიგადები და ნაკადური მეთოდებით აწარმოებენ სამშენებლო სამონტაჟო სამუშაოებს
4. სამუშაოები აუცილებელია წარიმართოს შრომის, ელექტრო ხანძარ-უსაფრთხოებისა და ბუნები დაცვითი ღონისძიებების გათვალისწინებით თანახმად საქართველოში მოქმედი სამშენებლო კანონმდებლობისა
5. მშენებლობის ხანგრძლივობა მიღებულია 36 თვის პერიოდით, 2 რიგი, 9 ეტაპი



ფორმატი	საპროექტო ორგანიზაცია	დირექტორი	გიორგი ჩხეტიანიძე	პროექტის სახელწოდება	ნახაზის სახელწოდება
A3	შ.პ.ს. „ლუქს გილდინგ კომპანი" საიდენტიფიკაციო კოდი: 406389153	მთ. არქიტექტორი	შ. პეპინაშვილი	მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
	მისამართი	პარ. პატრონი	შ. პეპინაშვილი	მისამართი	თარიღი / მასშტაბი / ფურცელი / ფურცლები
	ქ. თბილისი, სამგორის რაიონი, კალოუშანის ქუჩა, კორპუსი 4, შენობა 21, არასაცხოვრებელი ფართი	კონსტრუქტორი		ქ. თბილისი, დასახელება აეროდრომი, I და II ქუჩა №8/2, 8ა საკადასტრო კოდი: 01.17.10.012.166	09/10/2025
		დამკვეთი	გიორგი ჩხეტიანიძე		