შ.პ.ს „ქორ ინვესტ“ არქიტექტურა და
სანებართვო სერვისები
LTD "COREINVEST" Architecture and
permition services

tel: (+995 511 17 72 01) coreinvest.org.ge@gmail.com

მშენებლობის ორგანიზების პროექტი

ქ.თბილისი, დასახლება გლდანი, მიკრო/რაიონი I, ახმეტელის მეტროს მიმდებარედ. საკ: 01.11.12.015.085. მარინე მარუაშვილის საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე არქიტექტორული და კონსტრუქციული პროექტით გათვალისწინებული თოთხმეტ (14) სართულიანი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობის ორგანიზების პროექტი.

ვამტკიცებ შ.პ.ს. „ქორ ინვესტ’’- ის

დირექტორი--- ---’’ ნ.ქობალია

„––29–––’’ „––––06––––’’ 2022წ

ქ.თბილისი, დასახლება გლდანი, მიკრო/რაიონი I, ახმეტელის მეტროს მიმდებარედ. საპ: 01.11.12.015.085. მარინე მარუაშვილის საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე არქიტექტორული და კონსტრუქციული პროექტით გათვალისწინებული თოთხმეტ (14) სართულიანი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობის ორგანიზების პროექტი.

ქ. თბილისი

2022 წელი

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 ტოპობეგმაზე დატანილი დეტალები



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 ხანძარსშეთქმებადი უსაფრთხოების) და №255 დადგენილების მე-20 მუხლის მე-6 პუნქტის შესაბამისად. ნორმატიული დოკუმენტის ჩამონათვალი მოცემულია III თავში (გამოყენებული ლიტერატურა), აბრეთვე შესაბამის თავებში და ქვეთავებში.

2. მშენებლობის პირობების დახასიათება

საპროექტო ობიექტის გამიზნული ტერიტორია მდებარეობს ქ.თბილისი, დასახლება გლდანი, მიკრო/რაიონი I, ახმეტელის მეტროს მიმდებარედ.

არსებულ მოედანზე, ხორციელდება თოთხმეტ (14) სართულიანი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობა, რომელსაც გააჩნია სარდაფის სართული.

3. სამშენებლო ობიექტის დახასიათება და ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები.

საპროექტო შენობა წარმოადგენს როგორც კონსტრუქციული ისე არქიტექტურული თვალსაზრისით თოთხმეტ (14) სართულიან მრავალბინიანი საცხოვრებელ სახლს, რომელსაც გააჩნია სარდაფისთვის გაკუთვნილი სართული. გეომეტრიული თვალსაზრისით შენობა მართვი კონფიგურაციის მართკუთხაა ფორმისაა (ზომით ღერძებში 57.00X69.90 მ.), სართულშუა ფილებს შორის სიმაღლე შეადგენს 3.1,; 3,30; 3,90 მეტრს (ფილის ზედაპირიდან მეორე ფილის ზედაპირამდე.) ხოლო შენობის დასრულების შემდეგ მაქსიმალური სიმაღლე 0,00 ნიშნულიდან იქნება +43.19 მ.

საპროექტო შენობის კონსტრუქციული მახასიათებლები:

საძირკვლები: - საპროექტო შენობის საძირკვლად წარმოდგენილია მონოლითური რკინა-ბეტონის ხიმინჯოვანი და ფილის ტიპის საძირკველი.

რიგელები და სვეტები: - შენობის მზიდ ელემენტებს წარმოადგენს მონოლითური სივრცითი კარკასით შემდგარი მონოლითური რკინა-ბეტონის სვეტების მეშვეობით (მონოლითური სვეტების ზომებია, 50X50სმ; 50X80სმ და 50X100სმ), რომლებიც ერთმანეთთან დაკავშირებულია მონოლითური რკინა-ბეტონის რიგელების მეშვეობით (მონოლითური რიგელების ზომებია 50X70; 50X50 სმ), რომელიც უზრუნველყოფს საპროექტო შენობის მდგრადობა-სიმყარეს და სეისმო მედეგობას.

გადახურვის ფილები - სართულშუა გადახურვები შესრულდება მონოლითური რკინა-ბეტონის 18სმ და 28სმ-იანი ფილების მეშვეობით.

კარკასის შემავსებელი: - მონოლითური სივრცითი კარკასი შეივსება სამშენებლო მსუბუქი ბლოკით ნაშენი კედლებით (გარე პერიმეტრზე გაუკეთდება 300X200X400 სმ, ხოლო შიდა ტიხრებად გამოყენებული იქნება 100X200X400 სმ.)

სართულებსშორის კავშირი: საცხოვრებელი სართულები ერთმანეთთან დაუკავშირდება მონოლითური რკინა-ბეტონის კიბის მეშვეობით.

შენობის გადახურვა: საპროექტო შენობას გააჩნია მონოლითური ფილის გადახურვა.

ზრუნველყოფა: ელ.ენერგიის და საინჟინრო კომუნიკაციები სამშენებლო მოედანზე შეყვანილი არის.

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.



5. სამუშაოთა წარმოების წესები და მეთოდები

მოცემული სამშენებლო სამუშაოები იყოფა ორ რიგად – მოსამზადებელი სამუშაოები და ძირითადი სამშენებლო სამუშაობი;

მოსამზადებელი სამუშაოების ციკლი იწყება - სამშენებლო მოედნის მოწესრიგებით:

1. ტერიტორიაზე შესასვლელში შესაბამისი გამართხილებელი ბანერების გაკვრა; სამუშაოთა მწარმოებლის დროებითი ღობის და ჭიხურის მონტაჟი, სამშენებლო მასალის დასაწყობება, ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებების გატარებით;

2. დროებითი წყლის გადამყვანების და კანალიზაციის მოწყობა, დროებითი ელ. 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. სახურავის 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 შესაფრთხოების და ტექნიკური ზედამხედველობის ჟურნალები.



6. მშენებლობის განხორციელების რიგითობა და ეტაპები

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

I რიგის სამუშაოები : 1. სამშენებლო მოედნის მოწესრიგება/შემოღობვა;

2. შენობის ღერძების გეოდეზიური დაკვალვა; (ორივე ეტაპაზე 30 დღე).

3. ბრუნტის ცვლილება (90 დღე).

II რიგის სამუშაოები: ძირითადი სამშენებლო სამუშაოებისთვის გამოიყო სამი ეტაპი, რომლებშიც გაერთიანდა ერთი სახის სამუშაოები:

1) შენობა-ნაგებობის მიწის სამუშაოები, შენობა-ნაგებობის ფუძის მოწყობის სამუშაოები , შენობა-ნაგებობის საძირკვლის მოწყობის სამუშაოები. (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 150 დღე).

2) ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა შენობა-ნაგებობის ნულოვან ნიშნულამდე. (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 180 დღე).

3) შენობა-ნაგებობის ნულოვანი ნიშნულიდან პირველი და მეორე სართულის ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის (არამზიდი კონსტრუქციების გამოკლებით) მოწყობა. (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 120 დღე).

4) შენობა-ნაგებობის ნულოვანი ნიშნულიდან მესამე და მეოთხე სართულის ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის (არამზიდი კონსტრუქციების გამოკლებით) მოწყობა. (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 120 დღე).

5) შენობა-ნაგებობის ნულოვანი ნიშნულიდან მეხუთე და მეექვსე სართულის ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის (არამზიდი კონსტრუქციების გამოკლებით) მოწყობა. (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 120 დღე).

6) შენობა-ნაგებობის ნულოვანი ნიშნულიდან მეშვიდე და მერვე სართულის ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის (არამზიდი კონსტრუქციების გამოკლებით) მოწყობა. (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 120 დღე).

7) შენობა-ნაგებობის ნულოვანი ნიშნულიდან მეცხრე და მეათე სართულის ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის (არამზიდი კონსტრუქციების გამოკლებით) მოწყობა. (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 120 დღე).

8) შენობა-ნაგებობის ნულოვანი ნიშნულიდან მეთერთმეტე და მეთორმეტე სართულის ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის (არამზიდი კონსტრუქციების გამოკლებით) მოწყობა. (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 120 დღე).

9) შენობა-ნაგებობის სახურავისა და გადახურვის მოწყობა.(სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 90 დღე)



10) არამზიდი კონსტრუქციების მოწყობა, (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 120 დღე)

11) შენობა-ნაგებობის ლოკალური საერთო სარგებლობის ტექნიკური ქსელების მოწყობა,(სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 90 დღე)

12) შენობა-ნაგებობის გარე მოსაპირკეთებელი სამუშაოები,(სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 90 დღე)

13) მიწის ნაკვეთის კეთილმოწყობის სამუშაოები, სამშენებლო ნარჩენების გატანა. (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 60 დღე)

სულ დადგინდა 10 ერთეული ეტაპი.

შენიშვნა : სამშენებლო ეტაპებიის დასახელებები გადმოტანილი იქნა №255 დადგენილების 20 მუხლში მითითებული დასახელებების იდენტურად.

სულ დადგინდა ათი ერთეული ეტაპი.



8. უსაფრთხოების ტექნიკა

ა) უცხო პირთა, აბრეთვე სამშენებლო ოპერაციებში დაუსაქმებელი მუშა-მომსახურეთა ყოფნა სამშენებლო მოედანზე დაუშვებელია.

ბ) მუშა–მომსახურე პერსონალს უნდა ჩაუტარდეს ინსტრუქტაჟი მშენებლობაზე უსაფრთხოების ტექნიკის უზრუნველყოფის საკითხებზე, ასევე ტარდება გამოცდაც.

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

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

1. სამუშაო ადგილები მუშაობის პირობებისა და ტექნოლოგიურიბის გათვალისწინებით უზრუნველყოფილი უნდა იყოს კოლექტიური დაცვისა და სიგნალიზაციის საშუალებით.
2. ადვილად აალებადი სამღებრო, საიზოლაციო და სხვა მასალების აბრეთვე მომწამლავი ნივთიერებების დღიური რაოდენობა სამშენებლო სამუშაოზე წარმოების ზონაში არ უნდა აღემატებოდეს იმავე დღიური 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 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.
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 ხეებისა და ნარგავების მოჭრა ან განადგურება. (ამ შემთხვევაში შეხება არ ხდება).

გ) დაუშვებელია არსებულ საკანალიზაციო ჭებში და სხვა მილსადენებში ბეტონის და

სხვა ქიმიური 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 მანქანების ძარებში

II – ძირითადი სამშენებლო მანქანებისა და სატრანსპორტო საშუალებების მოთხოვნილებათა უწყისი

№	დასახელება	მარკა	რაოდ.ცალი
1	ერთჩამჩიანი ექსკავატორი ბულდ. ფარით ჩამჩის მოცულობით 0.5მ³		1
2	სამშენებლო საწევსელა		0
3	ბეტონის პომპა		1
4	სიღრმითი ვიბრატორი		1
5	თვითმცლელი, ძარიანი და სპეცავტოტრანსპორტი სხვადასხვა სამშ. ტვირთის შემოსატანად.		2
6	თორკრედ-დანადგარი	ევ-21	1
7	ავტობეტონ მრევი მიქსერი		1
8	გადასატანი კომპრესორი	სო-45	1
9	შესადუღებელი აბრეგატი	სო-48	1
10	ცემენტის ფენის მომასწორებელი აბრეგატი	სო-89	
11	შესალეს-მომასწორებელი აბრეგატი	სო-54	1
12	ელექტრო შესადუღებელი აპარატები	კომპ.	1
13	ავტოგენტური შედუღების დანადგარები	კომპ.	1
14	სამღებრო სადგური	ასპ-2	1
15	ლითონის სახარაჩო სექციები 50კვ.მ ფართზე		
16	ანევმატური ინსტრუმენტი: საბურღი, ხრახნდამჭერი და სხვა		
17	შხვადასხვა დანიშნულების ხელის მოწყობილობა-ინსტრუმენტები: ნიჩბები, ბრები, რომები, წერაქვები და სხვა.	კომპ.	3

შემსრულებელი-------- ------- გ.გელაშვილი

თანაავტორი: ----- ----- ნ.ქობალია

შპს "ქორ ინვესთი" CORE INVEST 406352913 არქიტექტურა და ნებართვები

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



დროებითი ღია საწყობი
დროებითი დახურული საწყობი
სამუშაოთა მწარმოებლის ოთახი

დროებითი უსაფრთხოების ღობე

ძარიანი სპეცტექნიკის მოძრაობის სქემა

generatoris ganTavsebis adgili

saxanZro hidrantis ganTavsebis adgili

misawvdomi svlagezi

3 metriani SezRudvis zona

saproeqto milsadeni

Rrutaniani fila

saxanZro anqanis savali gza (4.5m)

saxanZro hidrantis ganTavsebis adgili

misawvdomi svlagezi

nagvis urnis ganTavsebis adgili

arsebuli niSnuli	+466.18
saproeqto niSnuli	+463.50
absoluturi niSnuli	+463.50

1,354.146 m²

153.86 m²

RP-2

4626600.00

4850000.00

მშენებლობის კალენდარული გრაფიკი

| № | სამუშაოთა ჩამონათვალი | დღე | 54 თვე | | |