შემსრულებელი: შ.პ.ს "მეტი"
დირექტორი: მამუკა ხარაზიშვილი
შემსრულებელი: ლევან მასურაშვილი

მისამართი: ზესტაფონის ქუჩა №15 ტელ: 555 341210

მშენებლობის ორგანიზების პროექტი

ქ. თბილისი, გლდანის I მ/რ-სა და მუხიანის I მ/რ-ს შორის
ს.ჯ 01.11.13.012.008

ქ. თბილისი
2024 წელი

დირექტორი	მ. ხარაზიშვილი	
არქიტექტორი	ლ. მასურაშვილი	

შინაარსი

I	განმარტებითი ბარათი		
	1	საერთო ნაწილი	გ3.2
	2	სამშენებლო ჰირობების დახასიათება	
	3	სამშენებლო ობიექტის დახასიათება და ტექნიკურ ეკონომიკური მაჩვენებლები	
	4	სამშენებლო მოედნის ორგანიზაცია	გ3.3
	5	სამუშაოთა წარმოების წესები და მეთოდები	
	6	მშენებლობის განხორციელების ჰროცესის რიგითობა და ეტაჰები	გ3.4
	7	ხანგრძლივობის დადგენა	
	8	უსაფრთხოების ტექნიკა	გ3.5
	9	გარემოს დაცვის ღონისძიებები	
II	სამშენებლო მანქანებისა და სატრანსჰორტო საშუალებების მოთხოვნილებათა უწყისი		გ3.6
III	გამოყენებული ლიტერატურა		
IV	მშენებლობის წარმოების გრაფიკი		გ3.7
V	ტოჰოგეგმაზე დატანილი დეტალები		გ3.8

საქართველო შპს "მეტი" METI 443860680 GEORGIA. "METI" LTD

I - განმარტებითი ბარათი

1. საერთო ნაწილი

ა. მშენებლობის ორგანიზების პროექტის დამუშავებას საფუძვლად დაედო შემდეგი მონაცემები:
- დავალება პროექტირებაზე;
- პროექტირებით მიღებული არქიტექტურული და კონსტრუქციული გადაწყვეტები;
- რაიონის სიტუაციური გეგმა;
- გეოდეზიური გეგმები და პროფილები;
- გეოლოგიური და ჰიდრო გეოლოგიური გამოკვლევების მონაცემები;

ბ. მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი შესრულებულია მოქმედი სამშენებლო ნორმების, წესებისა და სახელმწიფო სტანდარტების (მათ შორის ხანძარფეთქებადი უსაფრთხოების) შესაბამისად. ნორმატიული დოკუმენტის ჩამონათვალი მოცემულია III თავში (გამოყენებული ლიტერატურა), აგრეთვე შესაბამის თავებში და ქვეთავებში.

2. სამშენებლო პირობების დახასიათება

საპროექტო ობიექტის გამიზნული ტერიტორიის მისამართია: ქ. თბილისი, გლდანის I მ/რ-სა და მუხიანის I მ/რ-ს შორის (ს.კ 01.11.13.012.008) ამჟამად მიწის ნაკვეთზე არ არის განთავსებული შენობა-ნაგებობები.

არსებულ მოედანზე უნდა განხორციელდეს 17 სართულიანი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობა, მიწისქვეშა ავტოსადგომით.

3. სამშენებლო ობიექტის დახასიათება და ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები

საპროექტო შენობა წარმოადგენს როგორც კონსტრუქციული ისე არქიტექტურული თვალსაზრისით 17 სართულიან მრავალბინიანი საცხოვრებელ სახლს, რომელსაც გააჩნია მიწისქვეშა 2 სართული. გეომეტრიული თვალსაზრისით შენობა მართკუთხა ფორმისაა (ზომით 51.00 X 31.80 მ) ფილის ზედაპირიდან მეორე ფილის ზედაპირამდე სიმაღლე შეადგენს 3.20 მეტრს, ხოლო შენობის დასრულების შემდეგ მისი მაქსიმალური სიმაღლე 0.00 ნიშნულიდან იქნება 55.25 მეტრი. ხოლო კონსტრუქციული სიმაღლე იქნება 63.65 მეტრი.

საპროექტო შენობის მზიდი ელემენტები განხორციელდება შემდეგი კონსტრუქციებისაგან:

საძირკვლები: - რკ/ბეტონის მონოლითური ლენტური ფილა.

არმირება 20-იანი არმატურა,

რიგელები და სვეტები: - რკინა ბეტონის რიგელები 50X60 სმ, სვეტები 40X40 სმ; არმირება 20-იანი არმატურა.

გადახურვის ფილები: - სართულშუა მონოლითური, ორმაგი არმირებით 16 სმ სისქის; არმირება 16-იანი არმატურა.

კარკასის შემავსებელი: - სამშენებლო ბლოკის წყობით ნაშენი კედლები, გარე პერიმეტრზე გამოყენებული 200X400X200 მმ. ხოლო ტიხრებად 200X400X100 მმ.

სართულის დაკავშირება: - მონოლითური რკინაბეტონის კიბე და ლიფტი.

შენობის გადახურვა: - მონოლითური, ორმაგი არმირებით 16 სმ სისქის; არმირება 16-იანი არმატურა..

უზრუნველყოფა: - ელექტროენერგიის და საინჟინრო კომუნიკაციების ხაზები სამშენებლო მოედანზე შეყვანილი არ არის.

საქართველო შპს "მეტი" METI 443860680 GEORGIA. "METI" LTD

4. სამშენებლო მოედნის ორგანიზაცია

ა. სამშენებლო მოედნის ორგანიზაცია გულისხმობს სამშენებლო წარმოების მომზადებას საინჟინრო თვალსაზრისით სნ და წ 3.01.01-85 N1 და N2 დებულებების მიხედვით. ასევე გასათვალისწინებელია საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 31 მაისის №255 დადგენილება.
ბ. სამუშაოების დაწყების წინ სპეციალისტების მიერ სრულდება ტოპო-გეოდეზიური სამუშაოები შენობების მიბმითა და ღერძების დაჯვალვით.
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

სამშენებლო სამუშაოები იყოფა ორ რიგად, მოსამზადებელი სამუშაოები და ძირითადი სამშენებლო სამუშაოები. ჩვენს შემთხვევაში მიწის ნაჯვეთზე უნდა განთავსდეს ორი (A და B) ბლოკი. სამუშაოების წარმოების წესები და მეთოდები და მშენებლობის რიგითობა და ეტაპები ჰროექტში წარმოდგენილია ერთ ცალკეულ ბლოკზე, ხოლო ჯალენდარულ გრაფიკში - ცალ-ცალკე ორივე ბლოკზე.

მოსამზადებელი სამუშაოების ციკლი იწყება - სამშენებლო მოედნის მოწესრიგებით:

1). სამშენებლო მოედნის მოწესრიგება
2). შენობა-ნაგებობის გრუნტზე დაჯვალვადა ძირითადი ღერძების დაფიქსირება.

ძირითადი სამშენებლო სამუშაოები ითვალისწინებს შემდგომ მუშა-ჰროცესს. ჯერძოდ:

1).შენობა-ნაგებობის მიწის სამუშაოები; შენობა-ნაგებობის ფუძის მოწყობის სამუშაოები; შენობა-ნაგებობის საძირკვლის მოწყობის სამუშაოები,ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა შენობა-ნაგებობის ნულოვან ნიშნულამდე;
2).შენობა-ნაგებობის ნულოვანი ნიშნულიდან მაქსიმუმ ყოველ 7.0 მეტრ სიმაღლეზე (სართულების შემთხვევაში სართულების ჯერადად) ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის (არამზიდი კონსტრუქციების გამოკლებით) მოწყობა;
3).შენობა-ნაგებობის სახურავისა და გადახურვის მოწყობა
4).არამზიდი კონსტრუქციების მოწყობა;
5).შენობა-ნაგებობის ლოკალური საერთო სარგებლობის საინჟინრო-ტექნიკური ქსელების მოწყობა
6).ტექნოლოგიური მოწყობილობების მონტაჟი.
7).შენობა-ნაგებობის გარე მოსაჯირკეთებელი სამუშაოები.
8).მიწის ნაჯვეთის კეთილმოწყობის სამუშაოები.

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 სამუშაოებზე - მონოლითური სივრცითი კარკასის, 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 ჰროცესში და საინჟინრო ქსელების გაყვანისას სამშენებლო ორგანიზაციამ უნდა განახორციელოს შენობისა და ნაგებობის გეომეტრიული პარამეტრების გეოდეზიური კონტროლი.
დ). მშენებლობის ჰროცესში საჭალდებულოა ტიპიური ფორმების მიხედით შედგეს სამუშაოთა წარმოების ჟურნალი, სადაც აისახება ზემოთ ჩამოთვლილი ეტაპობრივი ძმედება; ასევე ტექნიკური უსაფრთხოების და ტექნიკური ზედამხედველობის ჟურნალები.

METI
443860680
GEORGIA. "METI" LTD

6. მშენებლობის განხორციელების პროცესის რიგითობა და ეტაპები

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

I რიგი - მშენებლობის განხორციელების მოსამზადებელი სამუშაოები:

1). სამშენებლო მოედნის მოწესრიგება (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 90 დღე)
2). შენობა-ნაგებობის გრუნტზე დაჯვალვადა ძირითადი ღერძების დაფიქსირება. (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 40 დღე)

სულ დადგინდა 2 ერთეული ეტაპი

II რიგი - მშენებლობის განხორციელების ძირითადი სამუშაოები:

1).შენობა-ნაგებობის მიწის სამუშაოები; შენობა-ნაგებობის ფუძის მოწყობის სამუშაოები; შენობა-ნაგებობის საძირკვლის მოწყობის სამუშაოები,ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა შენობა-ნაგებობის ნულოვან ნიშნულამდე; (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 60 დღე)
2).შენობა-ნაგებობის ნულოვანი ნიშნულიდან მაქსიმუმ ყოველ 7.0 მეტრ სიმაღლეზე (სართულების შემთხვევაში სართულების ჯერადად) ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის (არამზიდი კონსტრუქციების გამოკლებით) მოწყობა; (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 310 დღე)
3).შენობა-ნაგებობის სახურავისა და გადახურვის მოწყობა (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 40 დღე)
4).არამზიდი კონსტრუქციების მოწყობა; (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 40 დღე)
5).შენობა-ნაგებობის ლოკალური საერთო სარგებლობის საინჟინრო-ტექნიკური ქსელების მოწყობა (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 40 დღე)
6).ტექნოლოგიური მოწყობილობების მონტაჟი. (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 40 დღე)
7).შენობა-ნაგებობის გარე მოსაპირკეთებელი სამუშაოები. (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 40 დღე)
8).მიწის ნაკვეთის კეთილმოწყობის სამუშაოები. (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 30 დღე)

სულ დადგინდა 8 ერთეული ეტაპი

შენიშვნა: სამშენებლო ეტაპების დასახელებები გადმოტანილი იქნა 255 დადგენილების 20 მუხლში მითითებული დასახელებების იდენტურად.

7. მშენებლობის ხანგრძლივობის დადგენა

სამშენებლო სამუშაოების განგრძლივობისა და სამუშაოების წარმართვის თვალსაზრისით ობიექტის არსებული, არქიტექტურულ - მოცულობითი და კონსტრუქციული გადაწყვეტითი სირთულის მიხედვით მარტივი კატეგორიისა

მშენებლობის ხანგრძლივობას ვადგენთ T=24 თვეს



8. უსაფრთხოების ტექნიკა

ა. უცხო პირთა, აგრეთვე სამშენებლო ოპერაციებში დაუსაქმებელ მუშა-მოსამსახურეთა ყოფნა სამშენებლო მოედანზე დაუშვებელია.
ბ. მუშა-მოსამსახურე პერსონალს უნდა ჩაუტარდეს ინსტრუქტაჟი მშენებლობაზე უსაფრთხოების ტექნიკის უზრუნველყოფის საკითხებზე, ასევე ტარდება გამოცდაც.
გ. სამუშაოთა წარმოების უწყვეტობისათვის და ტექნოლოგიურობის უზრუნველსაყოფად ასევე აუცილებელია მშენებლობის ადჯურვა განმარტებით ბარათში მოცემული ცხრილის მიხედვით, მანქანა-მექანიზმებით, ინსტრუმენტებით და დანადგარებით.
დ. მომუშავეთა შრომის უსაფრთხოების ღონისძიებები უნდა იყოს დაცული სამშენებლო-სამონტაჟო 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:
1. სამუშაო ადგილები მუშაობის პირობებისა და ტექნოლოგიურობის გათვალისწინებით უზრუნველყოფილ უნდა იყოს კოლექტიური დაცვისა და სიგნალიზაციის საშუალებებით.
2. ადვილად აალებადი სამღებრო, საიზოლაციო და სხვა მასალების, აგრეთვე მომწამლავი ნივთიერებების დღიური რაოდენობა სამშენებლო სამუშაოთა 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 ჯარადა უნდა იყოს ჩაკეტილ მდგომარეობაში. ელექტრო კაბელები, ელექტრო სადენები და მოწყობილობები კი იზოლირებული. გამიშვლებული სადენების გამოყენება აკრძალულია.
5. იკრძალება ვიბრატორის სხვა ადგილზე გადატანა მისი ელექტროქსელიდან გამორთვის გარეშე. სამუშაოთა შესრულების შემდეგ ვიბრატორი სუფთავდება და მშრალად იწმინდება.

9. ეკოლოგია და ბუნების დაცვის საკითხები

ა. მშენებლობის დაწყება დაიშვება ქ. თბილისის მერიის არქიტექტურის სამსახურის მიერ გაცემული ნებართვის შემდეგ. მშენებლობა აუცილებელია განხორციელდეს ბუნების დაცვის და ჰაერის დაბინძურების საწინააღმდეგო ღონისძიებების დაცვით.
ბ. გარემოს დაცვის სამსახურის ნებართვის გარეშე მშენებლობის სიახლოვეს იკრძალება მრავალწლოვანი ხეებისა და ნარგავების მოჭრა ან განადგურება.
გ. დაუშვებელია არსებულ საკანალიზაციო ჭებში ბეტონის და სხვა ქიმიური ხსნარების მილსადენებში 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 ჰერიოდში შენობიდან სამშენებლო ნაგვის ღიად ჩამოყრა დაუშვებელია, რათა ამ შემთხვევაშიც არ მოხდეს მტვრის გაბნევა სელიტებულ ზონაში. შენობა უნდა აღიჭურვოს ინვენტარული პონესური ნაგავგამტარებით, ნაგვის ჩამოცლა კი მოხდეს უშუალოდ ავტოთვითმცლელი მანქანების ძარებში.



II - სამშენებლო მანქანებისა და სატრანსპორტო სამუალებების მოთხოვნილებათა უწყისი

ТП-4 -ის ტექნიკური დახასიათება

ტვირთამწეობა - 300.00 ჯგ
ანწევის სიმაღლე - 23 მ
ანწევის სიჩქარე - 0.5 მ/წ

სტაციონალური ბეტონის ტუმბო Putzmeister P-715 -ის ტექნიკური დახასიათება

დანადგარის ზომები - 3.00x1.39x1.39მ
მექანიზმის წონა - 1700.00 ჯგ
წვდომა:
ვერტიკალურად - 60.00 მ
ჰორიზონტალურად - 200.00 მ

საავტომობილო ამწე KC-65717-34 / IVECO Trakker / -ის ტექნიკური დახასიატება

ბაზა - IVECO Trakker
ბორბლების ფორმულა - 6.00x6.00
სრული მასა - 38.60ტნ
სიმძლავრე - 420ცხ. ძალა
ტვირთამწეობა - 2.00-1450 ტნ
ისრის სიგრძე - 26.60მ
ისრის შვერა - 24.00-8.00 მ
ანწევის სიმაღლე - 26.00-2.00მ
ამწის ზომა - 12.00X2.50X4.00მ
საყრდენების შორის მანძილი -8.85მ

III - გამოყენებული ლიტერატურა

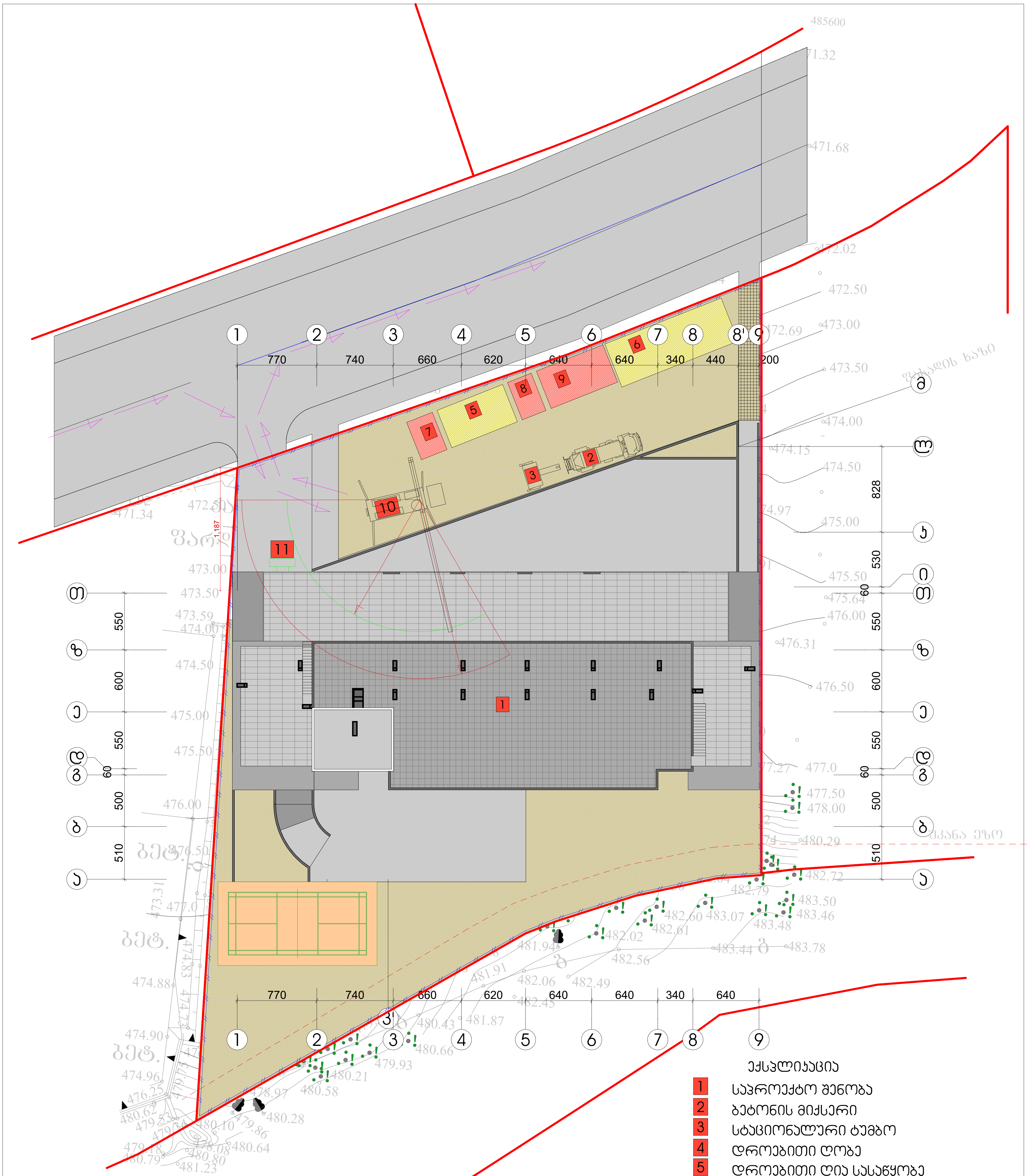
СНиП	III-4-80	Техника безопасности в строительстве
СНиП	3-02-01-87	Земляные сооружения
СНиП	1-04-03-85	Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприатий зданий и сооружений
СНиП	3-01-01-85	Организация строительного производства
СНиП	РН-73	Расчетные нормативы

ზესტაფონის ქ. №15
ტელ : 555 34 12 10

დირექტორი	მ. სარაჯიშვილი		83.6
არქიტექტორი	ლ. მასურაშვილი		
დამკვეთი	შ.პ.ს "ლიდერ პარტნერ"		2024 წელი

IV - მშენებლობის წარმოების გრაფიკი

| № | სამუშაოთა ჩამონათვალი | დღე | I თვე | | | II თვე | | | III თვე | | | IV თვე | | | V თვე | | | VI თვე | | | VII თვე | | | VIII თვე | | | IX თვე | | | X თვე | | | XI თვე | | | XII თვე | | | XIII თვე | | | XIV თვე | | | XV თვე | | | XVI თვე | | | XVII თვე | | | XVIII თვე | | | XIX თვე | | | XX თვე | | | XXI თვე | | | XXII თვე | | | XXIII თვე | | | XXIV თვე | | |
|---|---|---



შენიშვნები

1 მექანიზმის ექსპლატაციის დროს გამოყოფილ უნდა იქნეს პასუხისმგებელი პირი ამწის ტექნიკური გამართულობის, უსაფრთხო ექსპლატაციის უზრუნველსაყოფად.
2 ამწის მუშაობა უნდა იქნეს გაჩერებული ქარის სიჩქარის 15მ/წ, ნისლი ან ყინვის შემთხვევაში

ექსპლიკაცია

1	საპროექტო შენობა
2	ბეტონის მიქსერი
3	სტაციონალური ტუმბო
4	დროებითი ღობე
5	დროებითი ღია სასაწყობე
6	დროებითი საარმატურო და საყალიბე
7	დროებითი პვების ოთახი
8	დროებითი საგარდეროზო
9	დროებითი დახურული საწყობი
10	საავტომობილო ამწე
11	სამშენებლო საწეველა ТП-4

ზესტაფონის ქუჩა №15 ტელ: 555 34 12 10	დირექტორი	მ. ხარაზიშვილი		2024 წელი
	არქიტექტორი	ლ. მასურაშვილი		
	დამკვეთი	შ.პ.ს "ლიდერ აპარტმენტ"		