Pillar Park
სამგორი

შ.პ.ს „პილარ სამგორი"

404680010

მშენებლობის ორგანიზების პროექტი

ქალაქი თბილისი, გზატკეცილი კახეთი, რკინიგზის სახლი №1, №1ა და №1-ის მიმდებარე. ს/კ 01.17.10.010.076 შპს ‘’პილარ სამგორის’’-ს საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე არქიტექტურული და კონსტრუქციული პროექტით გათვალისწინებული მრავალბინიანი საცხორებელი სახლი.

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 ტოპოგეგმაზე 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 სამშენებლო ტერიტორია მდებარეობს ქალაქი თბილისი, გზატკეცილი კახეთი, რკინიგზის სახლის №1, №1 ა და №1-ის მიმდებარედ, ს/კ 01.17.10.010.010. არსებულ მოედანზე, ხორციელდება მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი მიწისძვეშა 2 სართულით და მიწისზედა 17 საცხოვრებელი სართულით.

3. სამშენებლო ობიექტის დახასიათება და ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები.

საპროექტო შენობა წარმოადგენს როგორც კონსტრუქციული ისე არქიტექტურული თვალსაზრისით მრავალბინიან საცხოვრებელ სახლს, რომელსაც გააჩნია 2 მიწისძვეშა სართული. გეომეტრიული თვალსაზრისით შენობა მარტივი კონფიგურაციის მართკუთხა ფორმისაა (ზომით ღერძებში 17.2X65.6 მ.), სართულშუა ფილებს შორის სიმაღლე შეადგენს 3.30 მეტრს (ფილის ზედაპირიდან მეორე ფილის ზედაპირამდე.) შენობის დასრულების შემდეგ მაქსიმალური სიმაღლე +0,000 ნიშნულიდან იქნება +60.15მ. შენობას გააჩნია ორი სადარბაზო. სართულებს შორის კავშირი ხდება კიბეებისა და ლიფტის საშუალებით.

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

რიგელები და სვეტები: - შენობის მზიდ ელემენტებს წარმოადგენს მონოლითური სივრცითი კარკასით შემდგარი მონოლითური რკინა-ბეტონის სვეტების მეშვეობით (მონოლითური სვეტების ზომებია 100X40; 80x40სმ; 60x40სმ), რომლებიც ერთმანეთთან დაკავშირებულია მონოლითური რკინა-ბეტონის რიგელების მეშვეობით (მონოლითური რიგელების ზომებია 40X50სმ), რომელიც უზრუნველყოფს საპროექტო შენობის მდგრადობა-საიმედოობას და სეისმო მედეგობას.

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

კარკასის შემავსებელი: - მონოლითური სივრცითი კარკასი შეივსება სამშენებლო მსუბუქი ბლოკით ნაშენი კედლებით (გარე პერიმეტრზე გაუკეთდება 250X200X400 სმ, ხოლო შიდა ტიხრებად გამოყენებული იქნება 100X200X400 სმ.)

სართულებსშორის კავშირი: საცხოვრებელი სართულები ერთმანეთთან დაუკავშირდება მონოლითური რკინა-ბეტონის კიბისა და ლიფტის მეშვეობით.

შენობის გადახურვა: საპროექტო შენობას გააჩნია მართივი, ბრტყელი 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 (ჩვენს შემთხვევაში არსებული სამშენებლო ტერიტორია უკვე შემოღობილია კაპიტალური სამშენებლო ბლოკის წყობით ნაშენი ღობით, რომელიც შესასრულებს იმავე ფუნქციას რასაც ასრულებს ხოლმე დროებითი შსაფრთხოების ღობე) და ჯიხურის 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. 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 საჭალდებულოა ტიპიური ფორმების მიხედვით შედგეს სამუშაოთა წარმოების ჟურნალი, სადაც აისახება ყველა ზემოთ ჩამოთვლილი ეტაპობრივი ძმედება; ასევე ტექნიკური შსაფრთხოების 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; **(დასრულებულია)**

2. შენობის ღერძების გეოდეზიური დაკვალვა; (ორივე ეტაპზე) **(დასრულებულია შენობა N1-სთვის)**

–

5 თვე).

IIრიგისსამუშაოები: ძირითადი სამშენებლო სამუშაოებისთვის გამოიყო რვა ეტაპი, რომლებშიც გაერთიანდა ერთი სახის სამუშაოები:

1. **N1 შენობა-ნაგებობის მიწის სამუშაოები, შენობა-ნაგებობის ფუძის მოწყობის, შენობა-ნაგებობის საძირკვლის მოწყობის სამუშაოები.** (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 5 თვე). **(დასრულებულია შენობა N1-სთვის)**
2. **N1 შენობა-ნაგებობის ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა +0.00 საპრეოქტო ნიშნულამდე (არამზიდი კონსტრუქციების გამოკლებით).** (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 4 თვე).
3. **N1 შენობა-ნაგებობის ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა +19.500 საპრეოქტო ნიშნულამდე (არამზიდი კონსტრუქციების გამოკლებით).**(სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 4 თვე)
4. **N1 შენობა-ნაგებობის ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა +36.000 საპრეოქტო ნიშნულამდე (არამზიდი კონსტრუქციების გამოკლებით).** (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 4თვე)
5. **N1 შენობა-ნაგებობის ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა +49.200 საპრეოქტო ნიშნულამდე (არამზიდი კონსტრუქციების გამოკლებით).** (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 4 თვე)
6. **N1 შენობის სახურავის მოწყობა** (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 2 თვე)
7. **შენობა-ნაგებობა N2 და N3 ის გეოდეზიური დაკვალვა, მიწის სამუშაოები, ფუძის მოწყობის სამუშაოები, საძირკვლის მოწყობის სამუშაოები** (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 2 თვე)
8. **შენობა-ნაგებობა N2-ის ძირითადი კონსტუქციული სისტემის მოწყობა +3.000 საპროექტო ნიშნულამდე, შენობა-ნაგებობა N3-ის ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა 0.000 საპროექტო ნიშნულამდე შენობა-ნაგებობა N4-ის ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა 0.000 საპროექტო ნიშნულამდე. (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 2 თვე)**
9. **არამზიდი კონსტრუქციების მოწყობა, შენობა-ნაგებობის ლოკალური საერთო სარგებლობის საინჟინრო-ტექნიკური ქსელების მოწყობა (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 2 თვე)**
10. **შენობა-ნაგებობის გარე მოსაპირკეთებელი სამუშაოები, მიწის ნაკვეთის კეთილმოწყობის სამუშაოები, სამანქანე პანდუსის მოწყობა, სამშენებლო ნარჩენების გატანა** (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 2 თვე)

სულ დადგინდა 12 ერთეული ეტაპი.

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

სულ დადგინდა ათი ერთეული ეტაპი.

7. მშენებლობის ხანგრძლივობის დადგენა

სამშენებლო სამუშაოების ხანგრძლივობისა და სამუშაოების წარმართვის თავსლსაზრისით ობიექტის არსებული, არქიტექტურულ – მოცულობითი და კონსტრუქციული გადაწყვეტითი სირთულის მიხედვით მარტივი სირთულის კატეგორიისაა..

მშენებელობის ხანგრძლივობას ვადგენთ **T**=36 თვეს.

8. უსაფრთხოების ტექნიკა

ა) უცხო პირთა, აგრეთვე სამშენებლო ოპერაციებში დაუსაქმებელი მუშა-მომსახურეთა ყოფნა სამშეებლო 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 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 ტექნოლოგიურიბის გათვალისწინებით უზრუნველყოფილი უნდა იყოს კოლექტიური დაცვისა და სიგნალიზაციის საშუალებით.
2. ადვილად აალებადი სამღებრო, საიზოლაციო და სხვა მასალების აგრეთვე 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.

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 ჩამოქრა 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.

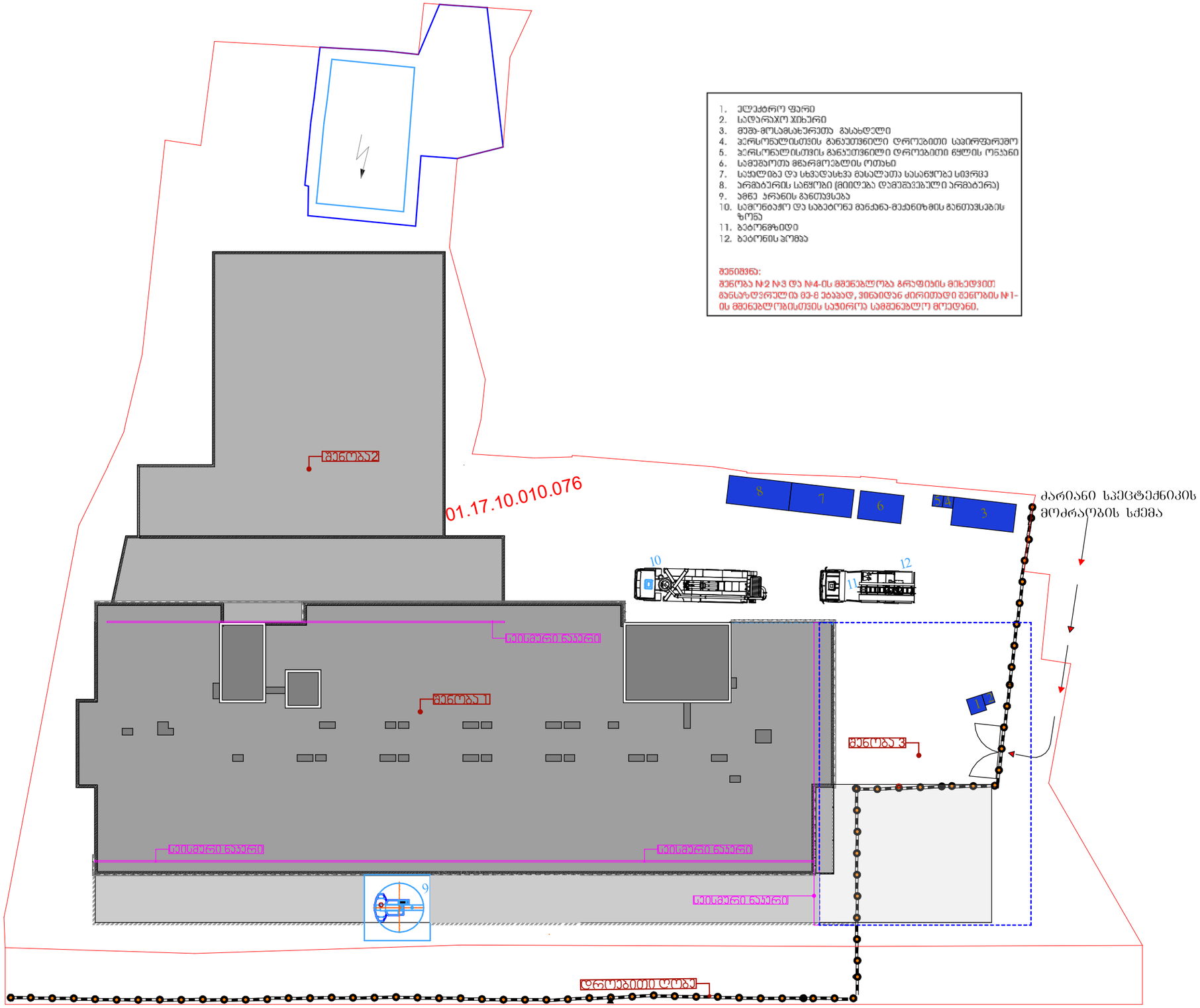
II – ძირითადი სამშენებლო მანქანებისა და სატრანსპორტო საშუალებების მოთხოვნილებათა უწყისი

№	დასახელება	მარკა	რაოდ.ცალი
1	ერთჩამჩიანი ექსკავატორი ბულდ. ფარით ჩამჩის მოცულობით 0.5მ³		1
2	სამშენებლო საწევსელა	------	1
3	ბეტონის პომპა	M26	1
4	სიღრმითი ვიბრატორი	ს-3698	1
5	თვითმცლელი, ძარიანი და სპეცავტოტრანსპორტი სხვადასხვა სამშ. ტვირთის შემოსატანად.		2
6	თორკრედ-დანადგარი	ЭЗ-21	1
7	ავტობეტონ მრევი მიქსერი		1
8	გადასატანი კომპრესორი	სო-45	1
9	შესადუღებელი აბრეზატი	სო-48	1
10	ცემენტის ფენის მომასწორებელი აბრეზატი	სო-89	
11	შესალეს-მომასწორებელი აბრეზატი	სო-54	1
12	ელექტრო შესადუღებელი აპარატები	კომპ.	1
13	ავტოგენტური შედუღების დანადგარები	კომპ.	1
14	სამღებრო სადგური	ПСП-2	1
15	ლითონის სახარაჩო სექციები 50კვ.მ ფართზე		
16	პნევმატური ინსტრუმენტი: საბურღი, ხრახნდამჭერი და სხვა		
17	შხვადასხვა დანიშნულების ხელის მოწყობილობა-ინსტრუმენტები: ნიჩბები, ბრები, რომები, წერაქვები და სხვა.	კომპ.	3

შემსრულებელი: ---------- ------- თ.ნოზაძე

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



1. ელექტრო ფარი
2. საღარაჯო ჯიხური
3. მუშა-მოსამსახურეთა გასახდელი
4. პერსონალისთვის განკუთვნილი დროებითი საპირფარეშო
5. პერსონალისთვის განკუთვნილი დროებითი წყლის ონკანი
6. სამუშაოთა მწარმოებლის ოთახი
7. საყალიბე და სხვადასხვა მასალათა სასაწყობე სივრცე
8. არმატურის საწყობი (მიიღება დამუშავებული არმატურა)
9. ამნე ჯრანის განთავსება
10. სამონტაჟო და საბეტონე მანქანა-მექანიზმის განთავსების ზონა
11. ბეტონმზიდი
12. ბეტონის პომპა
შენიშვნა:
შენობა №2 №3 და №4-ის მშენებლობა გრაფიკის მიხედვით განსაზღვრულია მე-8 ეტაპად, ვინაიდან ძირითადი შენობის №1-ის მშენებლობისთვის საჯიროა სამშენებლო მოედანი.
01.17.10.010.076
ქარიანი სპეცტექნიკის მოძრაობის სქემა
8
7
6
5
4
3
10
11
12
9

მშენებლობის კალენდარული გრაფიკი

| № | სამუშაოების ჩამონათვალი | | 36 თვე | | |