ქ. თბილისი, დიდომი

(ს.კ N01.72.14.014.434)

მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი.

მუშა პროექტი

დაამუშავა:

/გ.ვარდოსანიძე/ 

ქ. თბილისი 2022 წ.

შინაარსი

I – განმარტებითი ბარათი

1. საერთო ნაწილი
2. მშენებლობის ჰირობების
3. სშშენებლ ობიექტის დახასიათება და ტექნიკურ-მაჩვენებლები
4. სამშენებლო მოედნის ორგანიზაცია
5. სამუშაოთა წარმოების წესები და
6. მშენებლობის ხანგრძლივობის
7. უსაფრთხოების ტექნიკა
8. გარემოს დაცვის ღონისძიებები

II – ძირითადი სამშენებლო მანქანებისა და სატრანსპორტო საშუალებების მოთხოვნილებათა უწყისი

III – გამოყენებული ლიტერატურა

IV – მშენებლობის წარმოების

გრაფიკი გრაფიკული ნაწილი (მოჰ-1, მოჰ-2)

I – განმარტებითი ბარათი

1. საერთო ნაწილი

a. მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტის დამუშავების საფუძვლად დაედო შემდეგი მონაცემები:
   - დავალება პროექტირებაზე;
   - პროექტით მიღებული არქიტექტურული და კონსტრუქციული გადაწყვეტები
   - მშენებლობის რაიონის სიტუაციური გეგმა;
   - გეოდეზიური გეგმები და პროფილები;
   - გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური გამოკვლევების მონაცემები;
   - ამშენებლო ორგანიზაციის მონაცემები, მანქანა-მექანიზმებით აღჭურვილობაზე.
b. მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი შესრულებულია მოქმედი სამშენებლო ნორმების, წესებისა და სახელმწიფო სტანდარტების (მათ შორის ხანძარფეთქებადი უსაფრთხოების) შესაბამისად. ნორმატიული დოკუმენტების ჩამონათვალი მოცემულია III თავში (გამოყენებული ლიტერატურა), აგრეთვე შესაბამის თავებში და ქვეთავებში.

2. მშენებლობის პირობების დახასიათება.

მშენებლობისთვის გამოყოფილი უბანი მდებარეობს ქ. თბილისში, დიღომში, (ს/ნ N01.72.14.014.434) ; ტერიტორიას სამხრეთით ესაზღვრება ჯ. აბულაძის ქუჩა; ხოლო აღმოსავლეთით ჯ. აბულაძის ჩიხი; ჩრდილოეთით ესაზღვრება შპს ციტრონის საკუთრებაში არსებული ჯერძო მიწის ნაკვეთი ს/ნ 01.72.14.014.842 მასზე მიმდინარეობს III კლასის შენობა ნაგებობის მშენებლობა; ფუნქციური დანიშნულება საწყობი; სიმაღლე: 2 სართული; დასავლეთით ასევე ესაზღვრება ჯერძო მიწის ნაკვეთი 01.72.14.014.842 რომელზეც ფუნქციონიერბს სკოლა ხოლო სამშენებლო მოედნის მიმდებარედ განთავსებულია სტადიონი;

საქართველოს სეისმიურ დარაიონების რუკის თანახმად
სამშენებლო უბნის სეიმურობა შეადგენს 8 ბალს.
გეოლოგიური კვლევის გათვალისწინების შენობის დაფუძნება
გათვალისწინებულია ერთი მეტრის სისქის ხრეშოვან ბალიშზე,
ხრეშოვანი ბალიშის მოწყობა განხორციელდეს 20სმ ფენების
დატკეპნით.
ხრეშოვანი ბალიში მოეწყობა თიხოვან გრუნტზე რომლის
საანგარიშო მახასიათებლებია:
სინჯრივე: 1.75 გრ/კუბ სმ
შიდა ხახუნის კუთხე: 27 გრ
ხვედრითი შეჭიდულობა: 0.48 კგ/კვ სმ
დეფორმაციის მოდული: 210 კგ/კვ სმ
საანგარიშო წინაღობა: 3.0 კგ/კვ სმ
შენობის ქვაბულის მოსაწყობად გათვალისწინებულია
ბურღვით-ნატენი ხიმინჯების ფარდის მოწყობა.
შენობის საძირკვლები- საძირკვლის ფილა სისქით 120სმ,
ბეტონი □-25, არმატურე □500ჩ, ბეტონის დამცავები შრე 40მმ
შენობების კარკასი - სვეტები 600ხ600, 500ხ500, 400ხ400 და

პილონები 400x1000მმ, გადახურვის ფილის ჯოჯები 400x500მმ,
ბეტონის დამცავი შრე 25მმ, ბეტონის კლასი □-25, არმატურა □500ჩ.
შენობების დიაფრაგმები და ცოკოლის კედელი 200მმ სისქით,
ბეტონის დამცავი შრე 22მმ, ბეტონის კლასი □-25, არმატურა □500ჩ.
გადახურვის ფილები 200მმ სისქით, ბეტონის დამცავი შრე 15მმ,
ბეტონის კლასი □-25, არმატურა □500ჩ.
ნაგებობების გარე კედლები, მცირე ზომის გაზობეტონის
ბლოკების წყობისაა. გარე კედლების წყობა დაარმირდეს 2Ø8□500ჩ
მთელ სიგრძეზე, და სიმაღლის ყოველ 60სმ-ში, არმირება
დაკავშირდეს შენობის კარკასზე.

3. სამშენებლო ობიექტის დახასიათება და ტექნიკურ ეკონომიკური მაჩვენებლები.

საპროექტო შენობა მიწის ზემოთ 11 სართულიანია; მიწის ქვემოთ 2; ავტოსადგომზე შესვლა ხდება ჯ. აბულაძის ჩიხის გავლით სამანქანო ჰანდუსით რომლის დახრა აკმაყოფილებს შესაბამის მოთხოვნებს.

შენობა გეგმაში კუთხოვანი ფორმისაა მაქსიმალური ღერძული ზომებით 30,8X29,25 მისი მაქსიმალური სიმაღლე 0,00 ნიშნულიდან 37,95 მეტრია ხოლო კიბის უჯდრედი და ლიფტის შახტა 40,3 მეტრია.

-1 და -2 სართულებზე მოწყობილია მიწისქვეშა ავტოსადგომები 38 მანქანაზე.

-1 სართულზე ასევე განთავსებულია ავზებისა და ტუმბოების ოთახი; მიწისქვეშა სართულებზე მოხვედრა შესაძლებელია ორივე კიბით, ლიფტითა და გარე ჰანდუსის მეშვეობით და აღჭურვილია ავტომატური ავტოსაშხეფი სისტემით;

შენობის 0,00 სართულზე განთავსებულია სავაჭრო ფართები, რომელიც სრულად ადაპტირებულია შშმ ჰირებისთვის, შენობის 1 სართული (+4,95 ნუშნულზე) წარმოადგენს მთლიანად საოფისე ფართებს; მეორე სართული შერეულია საცხოვრებელი და საოფისეა. აღნიშნულ სართულები სრულადაა ადაპტირებული და მოწყობილია ავტოსაშხეფი შისტემა; დანარჩენი სართულები მთლიანად საცხოვრებელი ფუნქციისაა.

შენობის უზრუნველყოფა წყლით და ელ. ენერგიით გათვალისწინებულია საქალაქო ქსელებიდან. მშენებლობის დაწყების წინ მისი საჭიროებისათვის წყლისა და ელექტროენერგიის მოხმარების საკითხი უნდა შეთანხმდეს “ჯორჯიან ვოთერ ენდ ფაუერ”-თან და ს/ს “თელასი”-თან

.

ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები:

.მიწის ნაკვეთის ფართობი (კვ.მ).: 2000.0

.განაშენიანების ფართობი (კვ.მ).: 9514.0

.საერთო ფართობი (კვ.მ).: 8995,4

.საცხოვრებელი ფართობი (კვ.მ).: 3823.9

.საოფისე ფართობი (კვ.მ).: 939.9

.კომერციული ფართივუ (კვ.მ).: 620.4

.საზაფხულო ფართობი (კვ.მ).: 1164,8

.კიბის უჯრედისა და სადარბაზოს ფართობი (კვ.მ).: 1043.2

.დამხმარე ფართობი (კვ.მ).: 151.3

.ავტოსადგომის ფართობი (კვ.მ).: 1251.9

.სამშენებლო მოცულობა (კუბ.მ).: 37957.3

.0.00 ნიშნულის ზევით (კუბ.მ).: 31957.3

.0.00 ნიშნულის ქვევით (კუბ.მ).: 5092.0

.შენობა-ნაგებობის კონსტრუქციული სიმაღლე (მ).: 44,05

.0.00 ნიშნულის ზევით (მ).: 6,1

4. სამშენებლო მოედნის ორგანიზაცია.

a. სამშენებლო მოედნის ორგანიზაცია გულისხმობს სამშენებლო წარმოების მომზადებას საინჟინრო თვალსაზრისი სნ და წ 3.01.01-85 $1 და $2 დებულებე- ბის გათვალისწინებით. ახალი მშენებლობის დაწყების წინ საქალაქო ატქიტექტურულ-დაგეგმარები- თი სამსახურის სპეციალისტებთან ერთად სრულდება ტოპო-გეოდეზიური სამუშაოები შენობების მიბმითა და ღერძების დაკვალვით, რომელიც უნდა ითვალისწინებდეს სნ და წ 3.01.01-84 და სახსტანდარტის 24846-84 მოთხოვნილებებს.
გ. წინა პუნქტში დაქვემდებარებულ სამუშაოთა შესრულების შემდეგ სამშენე- ბლო მოედანს საჭირო შემოევლოს დროებითი ხიის ან მავთულბადოვანი ღობე, როგორც ეს რეკომენდირებულია სამშენებლო გენგეგმაზე.
d. სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოებისას აუცილებელია უსაფრთხო- ების და ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებების დაცვა. ამ მიზნით მუშა- მოსამსახურეებზე უნდა ჩატარდეს ინსტრუქტაჟი გამოცდების ჩატარებით.
e. წარმოდგენილი მოკ-ი მოცულობითა და შინაარსით შეესაბამება სნ და წ 3.01.03-85, $1.13 მოთხოვნილებებს საქალაქო განაშენიანებაში სამუშაოთა წარმოების თაობაზე.

5. სამუშაოთა წარმოების წესები და მეთოდები.

ი. მოსამზადებელი სამუშაოები:
მოსამზადებელი სამუშაოები იწყებენ სამშენებლო ციკლს. მათში შედიან:

– ტერიტორიის შემოღობვა და დროებითი შენობა-ნაგებობების მოწყობა;

– სამშენებლო ტერიტორიის გასუფთავება ნაგვისგან, ობიექტებიდან და ნივთებიდან რომლებიც უშლიან მშენებლობას;

ტერიტორიის დაგეგმარება – მცენარეული შრის მოხსნა, ტერიტორიის დაჯვალვა;

– დროებითი წყლის გადამყვანების, კანალიზაციის და სამშენებლო მოედნის ელ. მომარაგების მოწყობა (სამფაზიანი მრიცხველის დაყენებით).

ნულოვანი ციკლი შეიცავს:

– გრუნტის მექანიკურ დამუშავებას, სამუშაო ხორციელდება უკუჩამჩიანი ექსკავატორის მეშვეობით;
– ტრანშეების გათხრას, რომლებიც ხორციელდება ქვაბულისგათხრის დამთავრებისთანავე;
– შემყვანების მოწყობას იწყებენ გრუნტის დამუშავების შემდგომ და ახორციელებენ პარალელურად საძირკვლების კონსტრუქციების მონტაჟთან;
– საძირკვლების ელემენტების აგება – ნულოვანი ციკლის ძირითადი პროცესი ბურღნატენი ხიმინჯები მოეწყოს აპრობირებული მეთოდით გრუნტის გასაბურღი მოწყობილობების □□□ღ □□28/□შ80 გამოყენებით სნ და წ 3.02.01-83 $8 მოთხოვნების და დებულებების მკაცრი დაცვით. ჭაბურღილების დაბეტონება უნდა მოხდეს დაწნევის მეთოდით ბეტონის პომპის გამოყენებით.

საბურღი დანადგარი □□□ღ □□28/□შ80 ტექნიკური მახასიათებლები.

1. მაქსიმალური ბურღვის სიგრძე - 34 მ.

2. ხიმინჯის დიამეტრი - 1500 მმ-მდე.

- ქსელების მონტაჟს იწყებენ შემყვანების მოწყობის შემდგომ;
– ვერტიკალური ჰიდროიზოლაცია ხორციელდებასაძირკვლების ელემენტების მონტაჟის შემდგომ, ქსელების მონტაჟის პარალელურად;
– გრუნტის უკუჩაყრა ხელით – ნულოვანი ციკლის დასკვნითი სამუშაო. მიწის ზედაპირის აგება. ამ ციკლს იწყებენ სართულების კონსტრუქციების მოწყობას და სახურავის კონსტრუქციების მონტაჟს.

a. სამონტაჟო სამუშაოები:

დაარმატურების და დაბეტონების სამუშაოები უნდა წარიმართოს თანამედროვე ტექნიკური და ტექნოლოგიური საშუალებების გამოყენებით. ქარგილები უნდა იყოს ინვენტარულ-გადასაადგილებელი, ადვილად დასაშლელი და დიდ

გაბარიტული, არმატურის ნაჯეთობების დამზადება სასურველია საწარმოში ადგილზე მათი მოტანითა და საჰროექტო მდგომარეობაში ჩაწყობით, ხოლო ბეტონის მიწოდებისათვის უნდა გამოვიყენოთ მიქსერები საქარხნო ბეტონით. მშენებლობის განხორციელება შესაძლებელია ეტაპობრივად. პირველ ეტაპზე ხორციელდება შენობის მონოლითური რკინა-ბეტონის ჩონჩხის აგება.

მონოლითური რკ/ბეტონის კონსტრუქციების აგება მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტით გათვალისწინებულია სტაციონალური ბეტონის კომპის მარკა 506/309 მეშვეობით, ხოლო ინერტული მასალების მიწოდება

კოშკურა ამწის პოტაინ მდტ 162x8 მეშვეობით (მისი განთავსების და შენობასთან მიბმის საკითხები იხილე სამშენებლო გენგეგმაზე).

b. სამუშაოთა წარმოების უწყვეტობისა და ტექნოლოგიურობის უზრუნველსაყოფად აუცილებელია მშენებლობის აღჭურვა ცხრილში ჩამოთვლილი (III თავი) მანქანა-მექანიზმებით, ინსტრუმენტითა და დანადგარებით.

g. შენობის აგების პროცესში და საინჭინრო ქსელების გაყვანისას სამშენებლო ორგანიზაციამ უნდა განახორციელოს შენობის და ნაგებობების გეომეტრიული პარამეტრების გეოდეზიური კონტროლი. გეომეტრიული პარამეტრების გეოდეზიური კონტროლი გამოიხატება შემდეგში:

1. გეოდეზიურ (ინსტრუმენტულ) შემოწმებაში, თუ რამდენად შეესაბამება ელემენტების, კონტრუქციების და შენობის ნაწილების მდებარეობა საჰროექტოსთან, მათი დროებითი გამაგრების და მონტაჟის პროცესის დროს.
2. კონსტრუქციების ელემენტების და შენობის ნაწილების ამმასრულებელ გეოდეზიურ გადაღებაში გეგმიური და სიმაღლებრივი მდებარეობის მონტაჟის დამთავრების შემდგომ.

6. მშენებლობის ხანგრძლივობის დადგენა

მშენებლობის ხანგრძლივობისა და სამშენებლო სამუშაოთა წარმართვის თვალსაზრისით მშენებარე ობიექტი – 13 სართულიანი მრავალფუნქციური ობიექტია, საერთო ფართობით 7834.0 მ^2, არქიტექტურულ-მოცულობითი და კონსტრუქციული გადაწყვეტით საშუალო კატეგორიისაა სირთულის მიხედვით.

მშენებლობის ხანგრძლივობის დასადგენად ვსარგებლობთ სნ და წ 1.04.03-85 “მშენებლობის ხანგრძლივობის ნორმები”, განყოფილება “საცხოვრებელი სახლები”. მშენებლობის ხანგრძლივობას ვადგენთ გვ. 482 პ. 8 ექსტრაპოლაციის მიხედვით ვადგენთ თ=31,3 თვე.

გვ. 4 პ. 17 მიხედვით 8 ბალიანისეისმურობის გათვალისწინებით T=31,3X1,15=36 თვე.

7. უსაფრთხოების ტექნიკა

a. უცხო ჰირთა, აგრეთვე სამშენებლო ოპერაციებში დაუსაქმებელ მუშა- მოსამსახურეთა ყოფნა სამშნებლო მოედანზე დაუშვებელია.

b. მუშა-მომსახურე ჰერსონალს უნდა ჩაუტარდეს ინსტრუქტაჟი მშნებლობაზე უსაფრთხოების ტექნიკის უზრუნველყოფის საკითხებზე, ასევე ტარდება გამოცდაც.

გ. სამუშაოთა წარმოების უწყვეტობისათვის და ტექნოლოგიურობის უზრუნ- ველსაყოფად ასევე აუცილებელია მშენებლობის აღჭურვა განმარტებით ბარათში მოცემული ცხრილის მიხედვით, მანქანა-მექანიზმებით, ინსტრუმენტებით და დანადგარებით.

d. მომუშავეეთა შრომის უსაფრთხოების დონისძიებები უნდა იყოს დაცული სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოების ყველა ეტაჰზე 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 ჰირობებისა და ტექნოლოგიურობის გათვალისწინებით უზრუნველყოფილ უნდა იყოს კოლექტიური დაცვისა და სიგნალიზაციის საშუალებებით.
2. ადვილად ალებადი სამღებრო, საიზოლაციო და სხვა მასალების, აგრეთვე მომწავლავი ნივთიერებების დღიური რაოდენობა სამშენებლო სამუშაოთა წარმოების ზონაში არ უნდა აღემატებოდეს იმავე დღიურ რაოდენობას მოთხოვნილების შესაბამისობით.
3. საჰიდროიზოლაციო სამუშაოთა შესრულებისას და ზოგიერთ სხვა სამუშაოზე მუშები უნდა იყენებდნენ სპეცტანსაცმელს, რესჰირატორებსა და თავსაბურავებს.
4. საყალიბო ქარგილები დაყენების შემდეგ მათში ბეტონის ჩასხმამდე მოწმდება საიმედობაზე. ასევე მოწმდება ბადიის საიმედობაც და წესრიგიანობაც სამაგრების თვითგახსნა რომ არ მოხდეს.
5. მასალებისა და ნაკეთობების დასაწყობება უნდა მოხდეს მათზე ტექნოლოგიური მოთხოვნილებების ჰირობათა გათვალისწინებით; ამავე დროს ისინი უნდა დაეწყოს მოსწორებულ ადგილზე, რომ მათო მოცურება არ მოხდეს.
6. ელექტრო უსაფრთხოების წესები ჩამოყალიბებულია სახსტანდარტში 12.1.013-88. ელექტროკარადა ყოველთვის უნდა იყოს ჩაკეტილ მდგომარეობაში, ელექტროკაბელები, ელექტროსადენები და მოწყობილობები კი იზოლირებული. გაშიშვლებული სადენების გამოყენება აკრძალულია.
7. იკრძალება ვიბრატორის სხვა ადგილზე გადატანა მისი ელექტროქსელიდან გამორთვის გარეშე. სამუშაოთა შესრულების შემდეგ ვიბრატორი სუფთავდება და მშრალად იწმინდება.
8. სამშენებლო მოწყობილობათა ჩართვა (საწევლები, ჰარკეტისა და მოზაიკის საჰრიალებელ-მოსახვეწი დანადგარები, ელექტრო შესადუღებელი აჰარატები და სხვა) საბინაო ელექტროქსელში აკრძალულია. ეი-ი-ეს თელასის ტექზედამხედველობის სამსახურთან შეთანხმებით ნებადართული სატრანსფორმატორო ქვესადგურიდან უნდა მოხდეს

სამწვერიანი ელექტროსაბელის შემოყვანადახურულ ჯარადაში, მრიცხველის დაყენება, საიდანაც ძალოვანი და გასანათებელი სადენები გაიმართება მომხმარებლისაჯენ.

9. მონოლითური რკინა-ბეტონის ჯარჯასის აგების შემდგომ სართულის ჰერიმეტრზე დამაგრდეს შემომფარგვლელი კონსტრუქცია, როგორც ეს ნაჩვენებია გენგეგმაზე.

8. ეკოლოგია და ბუნების დაცვის საკითხი

a. მშენებლობის დაწყება დაიშვება მერიის ურბანული დაგეგმარების სააქლაქო სამსახურის მიერ გაცემული ნებართვის შემდეგ. მშენებლობა აუცილებელია განხორციელდეს ბუნების დაცვითი და ჰაერის გაბინძურების საწინააღმდეგო ღონისძიებების დაცვით.

b. გარემოს დაცვის სამსახურის ნებართვის გარეშე მშნებლობის სიახლოვეს იკრძალება მრავალწლიანი ხეებისა და ნარგავების მოჭრა ან განადგურება.

გ. აკრძალულია სელიტებურ რაიონებში მშენებარე სიახლოვეს ხსნარ და ბე- ტონმრევი კვანძების მოწყობა. დიდი რაოდენობით ბეტონისა და ხსნარის შემოზიდვა ორგანიზებულ უნდა იქნეს სასაქონლო მოწოდებით საწარმოებიდან მიქსერებით.

d. დაუშვებელია არსებულ სკანალიზაციო ჭებში ბეტონ და ხსნარ მილსადე- ნების ჩარეცხვა ან მათი დანაგვიანება სამშენებლო ნარჩენებით.

e. საბათქაშო და მოსახვითი სამუშაოების შესრულებისას ფასადებს ჩამოეფა- როს ფარდა, რათა არ მოხდეს მტვრის გაბნევა სელიტებურ ზონაში.

3. მშენებლობის დამთავრების ჰერიოდში შენობიდან სამშენებლო ნაგვის ღიად ჩამოყრა დაუშვებელია, რათა ამ შემთხვევაშიც არ მოხდეს მტვრის გაბნევა სელიტებურ ზონაში. შენობა უნდა აღიჭურვოს ინვენტარული კონუსური ტიპის ნაგავგამტარებით და ნაგვის ჩამოცლა კი მოხდეს უშუალოდ ავტოთვითმცლელი მანქანების ძარებში.

II – ძირითადი სამშენებლო მანქანებისა და სატრანსპორტო საშუალებების მოთხოვნილებათა უწყისი

№	დასახელება	მარკა	რაოდ. ცალ
1.	ერთჩამჩიანი ექსკავატორი ბულდ. ფარით ჩამჩის მოცულობით 1.65 $მ^3$		1
2.	საავტომობილო ამწე	Kჩ 4574	1
3.	საბურღი დანადგარი	□□□დ □□28/□შ	1
4.	სტაციონალური ბეტონის ტუმბო	ჩI□□ რჩ 506/309 6	1
5.	კოშკურა ამწე	პოტაინ მდტ	1
6.	თვითმცლელი, ძარიანი და სპეცავტოტრანსპორტი სხვადასხვა სამშ.		4
7.	სიღრმითი ვიბრატორი	ს-3698	4
8.	ზედაპირული ვიბრატორი	ს-697	4
9.	ტორკრეტ-დანადგარი	ევ-21	4
10.	ავტობეტონმრევი მიქსერი		4
11.	გადასატანი კომპრესორი	სო-45	1
12.	შესადუღებელი აგრეგატი	სო-48	4
13.	ცემენტის ფენის მომასწორებელი	სო-89	4
14.	შესალეს-მომასწორებელი აგრეგატი	სო-54	4
15.	ელექტროშესადუღებელი აპარატები	კომპ.	4
16.	ავტოგენური შედუღების დანადგარები	კომპ.	4
17.	სამღებრო სადგური	პსპ-2	4
18.	ლითონის სახარაჩო სექციები 50 კვ.მ.		
	პნევმატური ინსტრუმენტი: საბურღი,		
	სხვადასხვა დანიშნულების ხელის მოწყობილობა-	კომპ.	10
მითითებები: რეკომენდირებული მანქანა-დანადგარები და ინსტრუმენტ-მოწყობილობა			

III – გამოყენებული ლიტერატურა

СНиП III-4-80 Техника безопасности в строительстве

СНиП 3-02-01-87 Земляные сооружения

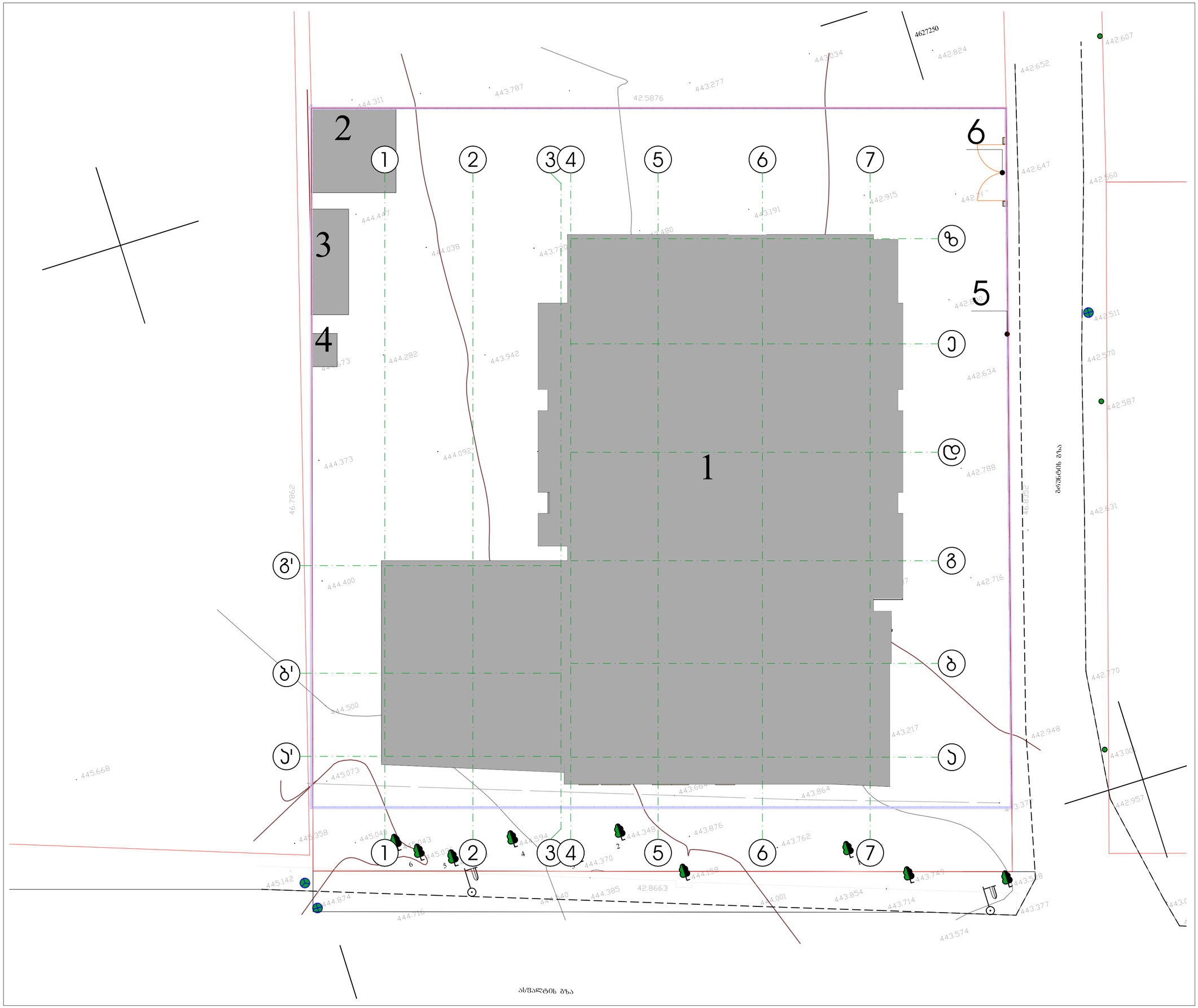
СНиП 1-04-03-85 Нормы продолжительности строительства и задела в Строительстве предприатий зданий и сооружений

СНиП 3-01-01-85 Организация строительного

СНиП РН-73 Расчетные нормативы

IV. მშენებლობის წარმოების გრაფიკი

| ცხრილის №№ | სამუშაოთა ჩამონათვალი | 1 თვე | | | 2 თვე | | | 3 თვე | | | 4 თვე | | | 5 თვე | | | 6 თვე | | | 7 თვე | | | 8 თვე | | | 9 თვე | | | 10 თვე | | | 11 თვე | | | 12 თვე | | | 13 თვე | | | 14 თვე | | | 15 თვე | | | 16 თვე | | | 17 თვე | | | 18 თვე | | | 19 თვე | | | 20 თვე | | | 21 თვე | | | 22 თვე | | | 23 თვე | | | 24 თვე | | | 25 თვე | | | 26 თვე | | | 27 თვე | | | 28 თვე | | | 29 თვე | | | 30 თვე | | | 31 თვე | | | 32 თვე | | | 33 თვე | | | 34 თვე | | | 35 თვე | | | 36 თვე | | |
|---|---|---



პროექტის სახელწოდება
მრავალფუნქციური კომპლექსი დიდ დიღომში

სტადია	მშენებლობის ნებართვა
თარიღი	03.08.2020

ჰირობითი აღნიშვნები

1. საპროექტო შენობა-ნაგებობა;

2. დროებითი დახშული საწყობი;

3. სამშშაოთა მწარმოებლის ოთახი;

4. ბიო ტუალეტი;

5.დროებითი შემოღობვა;

6. დროებითი ჭიშკარი;

შენიშვნები

ობიექტის მისამართი
ქ. თბილისი, დიღომი
(ს.კ №01.72.14.014.434)

დამკვეთი
ზაზა იჩქიტიძე

პრ. ავტორი / შემსრულებელი	გიორგი	ვარდოსანიძე
	გიორგი	ცუცქირიძე

ფორმატი	მასშტაბი	ჯოდი	გვერდი
A3	1:150		2