მშენებლობის ორგანიზების პროექტი

ქ. თბილისი, გიორგი ტერევენკოს 1 შესახვევი №4.
საოფისე შენობა
ს/კ: 01.13.01.018.116

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

შემსრულებელი		გ.პაპიძე

ქ. თბილისი 2024 წელი.

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;

) მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი შესრულებულია მოქმედი სამშენებლო ნორმების, წესების სახელმწიფო სტანდარტების (მათ შორის ხანძარფეთქებადი შსაფრთხოების) და №255 დადგენილების მე-20 მუხლის მე-6 პუნქტის შესაბამისად. ნორმატიული დოკუმენტის ჩამონათვალი მოცემულია III თავში (გამოყენებული ლიტერატურ), აგრეთვე შესაბამის თავებში და ქვეთავებში.

2. მშენებლობის პირობების დახასიათება

საპროექტო ობიექტის გამიზნული ტერიტორია მდებარეობს ქალაქი თბილისი, გ. ტერევენკოს 1 შესახვევი №4, საპროექტო ტერიტორია წარმოადგენს მართკუთხედის ფორმის მსბავს მიწის ნაკვეთს.
არსებულ მოედანზე, ხორციელდება ოთხ (4) სართულიანი საოფისე შენობის მშენებლობა, რომელსაც გააჩნია სარდაფის სართული.

3. სამშენებლო ობიექტის დახა□იათება და ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები.

საპროექტო შენობა წარმოადგენს როგორც კონსტრუქციული ისე არქიტექტურული თვალსაზრისით ოთხ (4) სართულიან საოფისე შენობას, რომელსაც გააჩნია სარდაფისთვის გაკუთვნილი სართული. გეომეტრიული თვალსაზრისით შენობა მართკუთხა კონფიგურაციის ფორმისაა (ზომით ღერძებში 23.6 X 12.45 □), სართულშუა ფილებს შორის სიმაღლე შეადგენს 3.3 მეტრს (ფილის ზედაპირიდან მეორე ფილის ზედაპირამდე.) ხოლო შენობის დასრულების შემდეგ მაქსიმალური სიმაღლე 0,00 ნიშნულიდან იქნება +15.7 მ.

საპროექტო შენობის კონსტრუქციული მახასიათებლები:

საძირკვლები: - საპროექტო შენობის საძირკვლად წარმოდგენილია მონოლითური რკინაბეტონის ფილის ტიპის საძირკველს.
რიგელები და სვეტები: - შენობის მზიდ ელემენტებს წარმოადგენს მონოლითური სივრცითი კარკასით შემდგარი მონოლითური რკინა-ბეტონის სვეტების მეშვეობით (მონოლითური სვეტების ზომებია 40X40სმ;), რომლებიც ერთმანეთთან დაკავშირებულია მონოლითური რკინა-ბეტონის რიგელების მეშვეობით (მონოლითური რიგელების ზომებია 40X50 სმ), რომელიც უზრუნველყოფს საპროექტო შენობის მდგრადობა-საიმედოობას და სეისმო მედეგობას.
გადახურვის ფილები - სართულშუა გადახურვები შესრულდება მონოლითური რკინაბეტონის 18სმ-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 მარტივი კონფიგურაციის ფილის გადახურვა.
ზრუნველყოფა: ელ.ენერგიის და საინჟინრო კომუნიკაციები სამშენებლო მოედანზე შექმნილია.

4. სამშენებლო მოედნის ორგანიზაცია

ა) სამშენებლო მოედნის ორგანიზაცია გულისხმობს სამშენებლო წარმოების მოემზადებას 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.

) სამშენებლო – სადემონტაჟო სამუშაოთა წარმოებისას აუცილებელია შსაფრთხოების და ხანძარ საწინააღმდეგო ღონისძიებების დაცვა. ამ მიზნით მუშა-მოსამსახურეებზე უნდა ჩატარდეს ინსტრუქტაჟი გამოცდების ჩატარებით.

პროექტის სახელწოდება: ქ. თბილისი, გიორგი ტერევენკოს 1 შესახვევი №4. საოფისე შენობა ს/კ 01.13.01.018.116	ნახაზის დასახელება: მშენებლობის ორგანიზების პროექტი	თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა		
		არქიტექტორი	დ.პაპიძე		მასშტაბი	
		არქიტექტორი	ლ.ხვიბლიანი		ფორმატი	A - 3
		სპეციალისტი	გ. პაპიძე		თარიღი	2021 წ.

		ფურცელი	ფურცლები №
გვერდი	1:20 A3		

5. სამუშაოთა წარმოების წესები და მეთოდები

მოცემული სამშენებლო სამუშაოები იყოფა ორ რიგად – მოსამზადებელი სამუშაოები და ძირითადი სამშენებლო სამუშაოები; მოსამზადებელი სამუშაოების ციკლი იწყება - სამშენებლო მოედნის მოწესრიგებით:

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

2. დროებითი წყლის გადამყვანების და კანალიზაციის მოწყობა, დროებითი 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 წუძე-საძირკვლების და ძირითადი კარკასის მოწყობა;
3. არამზიდი კონსტრუქციების აშენება, საინჟინრო კომუნიკაციების მონტაჟი;

4. სახუარავის მოწყობა, შენობის კედლების შევსება-შეწუთვა შიდა და გარე სარემონტო სამუშაოები.

5. ტერიტორიის კეთილმოწყობა, სამშენებლო ნარჩენების გატანა; შენიშვნა: – ყველა წარული სამუშაოების დასრულება მოხდეს შესაბამისი აქტის შედგენით, საჯიროების შემთხვევაში მოხდეს წარული სამუშაოების ფოტოფიქსაცია. აქტებზე ხელმომწერი მხარეები – დამკვეთი, მენარდე, ობიექტზე დამოუკიდებელი ზედამხედველი სუბიექტი;

ა) მოცემულ მშენებლობაზე წარული სამუშაოების აქტები შედგეს შემდეგ წარულ 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) მანძანა – მექანიზმებით, ინსტრუმენტებითა და დანადგარებით.

გ) სამონტაჟო სამუშაოების პროცესში და საინჟინრო ქსელების გაყვანისას სამშენებლო ორგანიზაციამ უნდა განახორციელოს შენობისა და ნაგებობის გეომეტრიული პარამეტრების გეოდეზიური კონტროლი.

) მშენებლობის პროცესში სავალდებულოა ტიპიური ფორმების მიხედვით შედგეს სამუშაოთა წარმოების ჟურნალი, სადაც აისახება ყველა ზემოთ ჩამოთვლილი ეტაპობრივი ძმედება; ასევე ტექნიკური უსაფრთხოების 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 ეტაპზე – 1 თვე).

II რიგის სამუშაოები : ძირითადი სამშენებლო სამუშაოებისთვის გამოიყო სამი ეტაპი, რომლებშიც
გაერთიანდა ერთი სახის სამუშაოები:
1) შენობა-ნაგებობის მიწის სამუშაოები, შენობა ნაგებობის წუძის მოწყობის სამუშაოები, შენობა-ნაგებობის საძირკვლის მოწყობის სამუშაოები, ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა შენობა-ნაგებობის ნულოვან ნიშნულამდე.
(სამშენბლო ვადად განისაზღვრა 4 თვე).

2) შენობა-ნაგებობის ნულოვანი ნიშნულის და პირველი სართულის ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის (არამზიდი კონსტრუქციების გამოკლებით) მოწყობა, შენობა-ნაგებობის მეორე სართულის ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის (არამზიდი კონსტრუქციების გამოკლებით) მოწყობა, შენობა-ნაგებობის მესამე სართულის ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის (არამზიდი კონსტრუქციების გამოკლებით) მოწყობა.
(სამშენბლო ვადად განისაზღვრა 9 თვე)

3) შენობა-ნაგებობის სახურავისა და გადახურვის მოწყობა. არამზიდი კონსტრუქციების მოწყობა, შენობა ნაგებობის ლოკალური საერთო სარგებლობის საინჟინრო-ტექნიკური ქსელების მოწყობა, შენობა ნაგებობის გარე მოსაპირკეთებელი სამუშაოები. მიწის ნაკვეთის კეთილმოწყობის სამუშაოები, სამშენებლო მასალების გატანა.
(სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 10 თვე)

სულ დადგინდა 5 ერთეული ეტაპი.

შენიშვნა: სამშენებლო ეტაპების დასახელებები გადმოტანილ იქნა №255 დადგენილების 20 მუხლში მითითებული დასახელებების იდენტურად. სულ დადგინდა ხუთი ეტაპი

7. მშენებლობის ხანგრძლივობის დადგენა

სამშენბლო სამუშაოების ხანგრძლივობისა და სამუშაოების წარმართვის თავსებადობის ობიექტის არსებული, არქიტექტურულ – მოცულობითი და კონსტრუქციული გადაწყვეტითი სირთულის მიხედვით მარტივი სირთულის კატეგორიისაა. მშენებლობის ხანგრძლივობას ვადგენთ თ=24 თვეს.

პროექტის სახელწოდება: ქ. თბილისი, გიორგი ტერეშჩენკოს 1 შესახვევი №4. საოჯახო შენობა ს/კ 01.13.01.018.116	ნახაზის დასახელება: მშენებლობის ორგანიზების პროექტი	თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა			
		არქიტექტორი	დ.პაპიძე		მასშტაბი		შრომატევადობა	შრომატევადობა №
		არქიტექტორი	ლ.ჯვიბლიანი		ფორმატი	A - 3		
		სპეციალისტი	გ. პაპიძე		თარიღი	2021 წ.	გვერდი	1:20 A3 36

8. შსაფრთხოების ტექნიკა

ა) შეხო პირთა, აგრეთვე სამშენებლო ოპერაციებში დაშსაძმებელი მუშამომსახურეთა ყოფნა სამშეებლო მოედანზე დაუშვებელია.

ბ) მუშა–მომსახურე პერსონალს უნდა ჩაუტარდეს ინსტრუქტაჟი მშენებლობაზე შსაფრთხოების 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.

) მომუშავეთა შორის შსაფრთხოების ღონისძიებები უნდა იყოს დაცული სამშენებლო – სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოების ქველა ეტაპზე, თანახმად სნ და წ III – 4 – 80 (შსაფრთხოების 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 შსაფრთხოების წესები ჩამოყალიბებულია სახსტანდარტში 12.1.0.13- 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).

) დაუშვებელია არსებულ საკანალიზაციო ჭებში და სხვა მილსადენებში ბეტონის და სხვა ძიმიური ხსნარების ჩარეცხვა ან მათი დანაგვიანება სამშენებლო ნარჩენებით.

) საბათქაშო და მოსახვითი სამუშაოების შესრულებისას ფასადებს ჩამოეფაროს ფარდა, რათა არ მოხდეს მტვრის გაბნევა სელიტებულ ზონაში.

) 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	თვითმცლელი სამშენებლო ნაგვის გასატანად		2
2	ძარიანი და სპეცავტოტრანსპორტი სხვადასხვა სამშ. ტვირთის შემოსატანად		2
3	ზედაპირული ვიბრატორი (სამოედნო)	ს-697	1
4	ელ. შესადუღებელი აპარატი	კომპ.	1
5	ანევმატური ინსტრუმენტი: საბურღი, ხრახნდამჭერი, და სხვა		
6	სხვადასხვა დანიშნულების ხელის მოწყობილობაინსტრუმენტები; ნიჩბები, ბარები, წერაქვები და სხვა		
მითითებები: რეკომენდირებული მანქანა–დანადგარები, კერძოდ ამწე მექანიზმის მონტაჟი ადგილზე არ საჭიროებს			

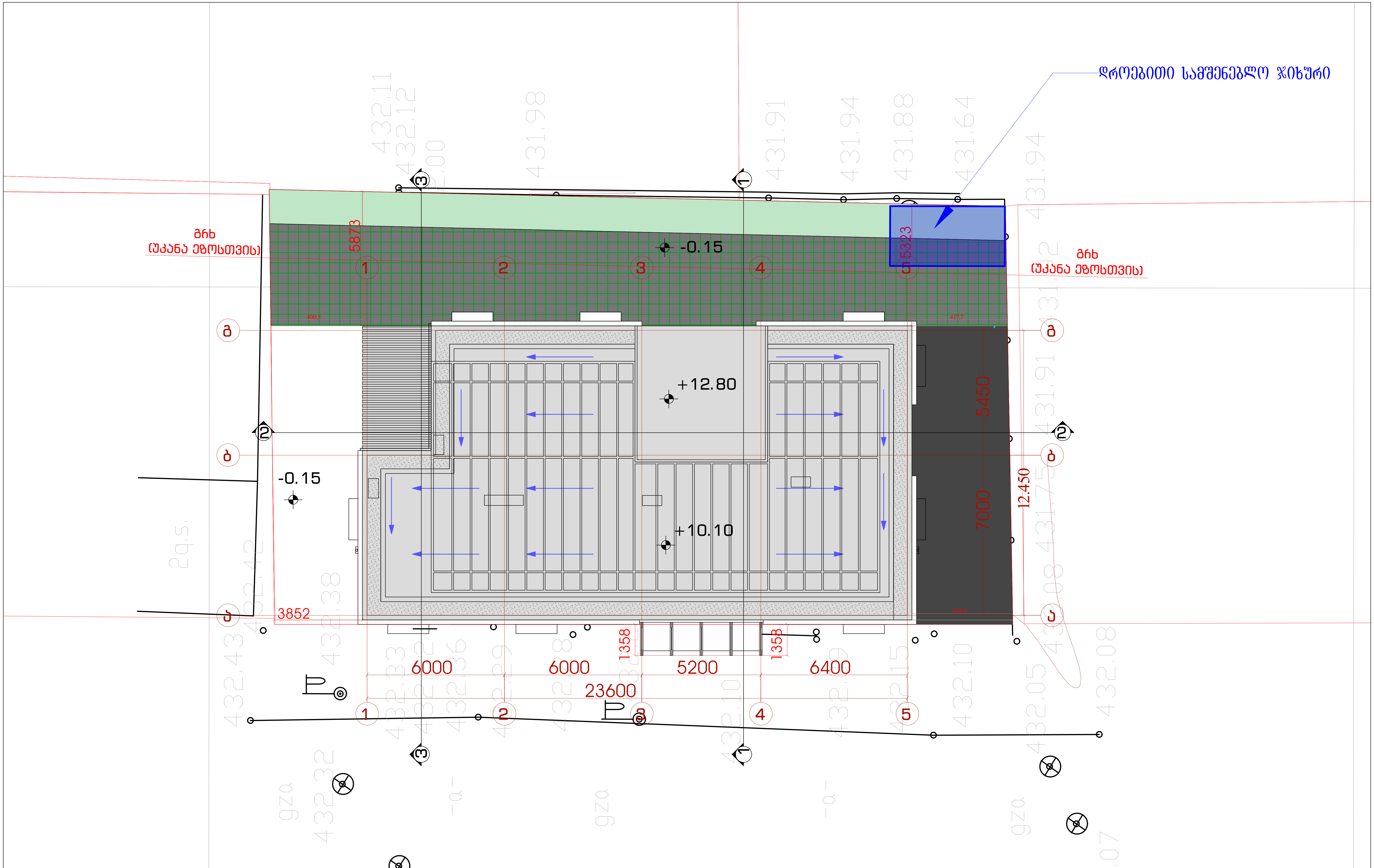
III გამოყენებული ლიტერატურა

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

პროექტის სახელწოდება:
ქ. თბილისი, ბიორგი ტერჭვენაძის 1
შესახვევი №4.
საცხოვრისი შენობა
ს/კ 01.13.01.018.116

ნახაზის დასახელება:
მშენებლობის ორგანიზების პროექტი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა				
არქიტექტორი	დ.პაპიძე		მასშტაბი		ფურცელი	ფურცლის №
არქიტექტორი	ლ.ხვიბლიანი		ფორმატი	A - 3		
სპეციალისტი	გ. პაპიძე		თარიღი	2021 წ.	ჯამური	



პროექტის სახელწოდება:	ნახაზის დასახელება:	თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	გენგეგმა		
ქ. თბილისი, გიორგი ტერევენკოს 1 შესახვევი №4. საოფისე შენობა ს/კ 01.13.01.018.116	მშენებლობის ორგანიზების პროექტი	არქიტექტორი	დ.კაპიძე		მასშტაბი		ფურცელი / ფურცელი №
		არქიტექტორი	ლ.ხვიბლიანი		ფორმატი	A - 3	
		სპეციალისტი	გ. კაპიძე		თარიღი	2021 წ.	გვერდი 1:200 A3 16

მშენებლობის კალენდარული გრაფიკი

| № | სამუშაოთა ჩამონათვალი | თვე | 24 თვე | | |