მშენებლობის ორგანიზების პროექტი
ქ. თბილისი, ვანის ქუჩა №6

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 ტოპოგებმაზე დატანილი დეტალები

შემსრულებელი გ.პაპიძე

ქ. თბილისი 2022 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;

გ) მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი შესრულებულია მოქმედი სამშენებლო ნორმების, წესების სახელმწიფო სტანდარტების (მათ შორის ხანძარსაწინააღმდეგო შესაბამისად. ნორმატიული დოკუმენტის ჩამონათვალი მოცემულია III თავში (გამოყენებული ლიტერატურა), აბრევიატურა შესაბამის თავებში და ქვეთავებში.

2. მშენებლობის პირობების დახასიათება

საპროექტო ობიექტის გამიზნული ტერიტორია მდებარეობს ალაქი თბილისში, ვანის ქუჩა №6 საპროექტო ტერიტორია წარმოადგენს არაერთგვაროვანი ფორმის ნაკვეთს.

3. სამშენებლო ობიექტის დახასიათება და ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები.

საპროექტო შენობა ცხრა (9) სართულიან შენობას, საცხოვრებელი სივრცეები.
გეომეტრიული თვალსაზრისით შენობა მართკუთხა კონფიგურაციის ფორმისაა (ზომით ღერძებში 35.50 X 17.60 მ.),
სართულშუა ფილებს შორის სიმაღლე შეადგენს 3.30 მეტრს (ფილის ზედაპირიდან მეორე ფილის ზედაპირამდე.) ხოლო შენობის დასრულების შემდეგ მაქსიმალური სიმაღლე -3.00 ნიშნულიდან იქნება +31.00 მ.

საპროექტო შენობის კონსტრუქციული მახასიათებლები:

საძირკვლები: - საპროექტო შენობის საძირკველი წარმოდგენილია კომბინირებული ტიპის რომელსაც გააჩნია როგორც წერტილოვანი, ასევე ლენტური საძირკველი.
რიგელები და სვეტები: - შენობის მზიდ ელემენტებს წარმოადგენს მონოლითური სივრცითი კარკასით შემდგარი მონოლითური რკინა-ბეტონის სვეტების მეშვეობით (მონოლითური სვეტების ზომებია 70X40სმ;), რომლებიც ერთმანეთთან დაკავშირებულია მონოლითური რკინა-ბეტონის რიგელების მეშვეობით (მონოლითური რიგელების ზომებია 40X60 სმ), რომელიც უზრუნველყოფს საპროექტო შენობის მდგრადობა-საიმედოობას და სეისმო მედეგობას.
გადახურვის ფილები - სართულშუა გადახურვები შესრულდება მონოლითური რკინაბეტონის 20 სმ-იანი ფილების მეშვეობით.
კარკასის შემავსებელი: - მონოლითური სივრცითი კარკასი შეივსება სამშენებლო მსუბუქი
ბლოკით ნაშენი კედლებით (გარე პერიმეტრზე გაუკეთდება 200X200X400 სმ, ხოლო შიდა ტიხრებად გამოყენებული იქნება 100X200X400 სმ.)
სართულებსშორის კავშირი: საცხოვრებელი სართულები ერთმანეთთან დაუკავშირდება მონოლითური რკინა-ბეტონის კიბის მეშვეობით.
შენობის გადახურვა: საპროექტო შენობას გააჩნია ქანობიანი გადახურვა.
უზრუნველყოფა: ელ.ენერგიის და საინჟინრო კომუნიკაციები სამშენებლო მოედანზე შეყვანილია.

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 არსებული შენობის მდგომარეობის გათვალისწინებით.

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

	ობიექტის მისამართი: ქ. თბილისი, ვანის ქუჩა №6	პროექტის სახელწოდება: მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	ნახაზის დასახელება: მშენებლობის ორგანიზება	თანამდებობა შესასრულა	გვარი ბ. პაპიძე	ხელმოწერა	მასშტაბი	ფურცელი	ფურცელი №
							ფორმატი A - 2		ფ-1
							თარიღი 2022 წ.		

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 გამაფრთხილებელი 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 (არსებული შენობის საძირკვლების გამოსაჩენად).
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 სამუშომებზე – 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 უსაფრთხოების და ტექნიკური ზედამხედველობის ჟურნალები.

6. მშენებლობის განხორციელების რიგითობა და ეტაპები

სამშენებლო სამუშაოების პროცესის წარმოების რიგითობის მიხედვით ობიექტზე განისაზღვრა შემდეგი სამშენებლო ეტაპები: მოცემულ ობიექტზე 4 რიგის სამუშაოები უკვე ჩაბარებულია.

I	მშენებლობის პირველი რიგი	
	მოსამზადებელი სამუშაოების პერიოდი	
1. ეტ.	მოსამზადებელი სამუშაოები, რომლებიც დაკავშირებულია სამშენებლო მოედნის მოწესრიგებასთან, მათ შორის, ამორტიზებული ან სხვა არსებული ნაგებობების დაშლასთან და სამშენებლო ნაგვის მოცილებასთან, შესანარჩუნებელი მწვანე ნარგავების დაცვასა და მიწისქვეშა საინჟინრო კომუნიკაციების გადატანასთან; (ჩაბარებული)	70
2. ეტ.	შენობა-ნაგებობის გრუნტზე დაკვალვა და ძირითადი ღერძების დაფიქსირება. (ჩაბარებული)	40
II	მშენებლობის მეორე რიგი	
	ძირითადი სამუშაოების პერიოდი	
3 ეტ.	შენობა-ნაგებობების მიწის სამუშაოები; (ჩაბარებული)	30
4 ეტ.	შენობა-ნაგებობების ფუძის მოწყობის სამუშაოები; (ჩაბარებული)	60
5 ეტ.	შენობა-ნაგებობების საძირკვლის მოწყობის სამუშაოები; (ჩაბარებული)	150
6 ეტ.	ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა შენობა-ნაგებობის ნულოვან ნიშნულამდე;	140
7 ეტ.	შენობა-ნაგებობის ნულოვანი ნიშნულიდან ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის (არამზიდი კონსტრუქციების გამოკლებით) მოწყობა;	190
8 ეტ.	შენობა-ნაგებობების სახურავისა და გადახურვის მოწყობა;	90
9 ეტ.	არამზიდი კონსტრუქციების მოწყობა;	340
10 ეტ.	შენობა-ნაგებობების ლოკალური საერთო სარგებლობის საინჟინრო-ტექნიკური ქსელების მოწყობა;	80
11 ეტ.	ტექნოლოგიური მოწყობილობების მონტაჟი;	90
12 ეტ.	შენობა-ნაგებობების გარე მოსაპირკეთებელი სამუშაოები;	30
13 ეტ.	მიწის ნაკვეთის კეთილმოწყობის სამუშაოები.	10

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

7. მშენებლობის ხანგრძლივობის დადგენა

სამშენბლო სამუშაოების ხანგრძლივობისა და სამუშაოების წარმართვის თავლსაზრისით ობიექტის არსებული, არქიტექტურულ – მოცულობითი და კონსტრუქციული გადაწყვეტითი სირთულის მიხედვით მარტივი სირთულის კატეგორიისაა. მშენებელობის ხანგრძლივობას ვადგენთ თ=36 თვეს. აქედან 4 თვე არის ჩაბარებული

ობიექტის მისამართი:	პროექტის სახელწოდება:	ნახაზის დასახელება:	თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა				
ქ. თბილისი, ვანის ქუჩა №6	მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	მშენებლობის ორგანიზება	შეასრულა	გ. კაპიძე		მასშტაბი		ფურცელი	ფურცელი №
						ფორმატი	A - 2		ფ-1
						თარიღი	2022 წ.	გვერდი	

8. შსაფრთხოების ტექნიკა

ა) უცხო პირთა, აბრეთვე სამშენებლო ოპერაციებში დაუსაქმებელი მუშამომსახურეთა ყოფნა სამშენებლო 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.

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

1. სამუშაო ადგილები მუშაობის პიროგებისა 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-ელექტრო კარადა უნდა იყოს ჩაკეტილ მდგომარეობაში. ელექტრო კაბელები, ელექტრო სადენები და მოწყობილობები კი იზოლირებული. ბაშიშვლებული 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 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 ჩამოყრა დაუშვებელია, რათა ამ შემთხვევაშიც არ მოხვდეს მტვრის გაბნევა და სელიტებულ ზონაში. შენობა უნდა აღიჭურვოს ინვენტარული კონუსური ნაბავ

II ძირითადი სამშენებლო მანქანებისა და სატრანსპორტო საშუალებების მოთხოვნილებათა უწყისი

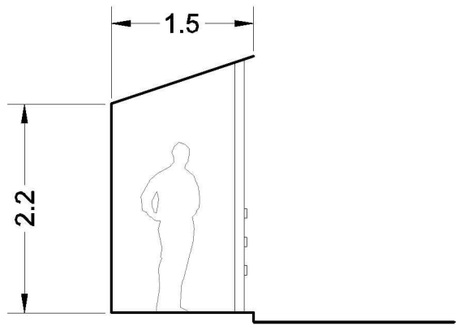
№	დასახელება	მარკა	რაოდ.ცალ0
1	ძარიანი და სპეცავტოტრანსპორტი სხვადასხვა სამშ. ტვირთის შემოსატანად	ცალი	3
2	ზედაპირული ვიბრატორი (სამოედნო)	ს-697	2
3	ელ. შესადუღებელი აპარატი	კომპ.	4
4	ანკვმატური ინსტრუმენტი: საბურღი, ხრახნდამჭერი, და სხვა	კომპ.	6
5	სხვადასხვა დანიშნულების ხელის მოწყობილობაინსტრუმენტები; ნიჩბები, ბარები, წერაქვები და სხვა	კომპ.	6

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

ობიექტის მისამართი: ქ. თბილისი, ვანის ქუჩა №6	პროექტის სახელწოდება: მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	ნახაზის დასახელება: მშენებლობის ორგანიზება	თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	მასშტაბი		ფურცელი	ფურცლის №
			შესრულა	ბ. პაპიძე		ფორმატი	A - 2		Ს-1
						თარიღი	2022 წ.	გვერდი	

სამშენებლო ღობეზე ტროტუარის მხარეს მოეწყოს დამცავი გადახურვა



	ობიექტის მისამართი: ქ. თბილისი, წყნეთის გზატკეცილი №31	პროექტის სახელწოდება: მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	ნახაზის დასახელება: გენ. გეგმა	თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა			
				შესრულა	ბ. პაიძე		მასშტაბი	ფორმატი	ფურცლის №
							A - 2		ფ-1
							თარიღი	2022 წ.	ფურცლი

დარჩენილი სამუშაოების გრაფიკი

№	სამუშაოთა ჩამონათვალი	დღე	36 თვე
I	**მშენებლობის პირველი რიგი**		
	მოსამზადებელი სამუშაოების პერიოდი		
1. ეტ.	მოსამზადებელი სამუშაოები, რომლებიც დაკავშირებულია სამშენებლო მოედნის მოწესრიგებასთან, მათ შორის, პორტიზებული ან სხვა არსებული წაგებობების დაშლასთან და სამშენებლო ნაგვის მოცილებასთან, შესანარჩუნებელი მწვანე ნარგაობის დაცვასა და მიწისქვეშა საინჟინრო კომუნიკაციების გადატანასთან; (ჩაბარებული)	70	
2. ეტ.	შენობა-წაგებობის გრუნტზე დაკვალვა და ძირითადი ღერძების დაფიქსირება. (ჩაბარებული)	40	
II	**მშენებლობის მეორე რიგი**		
	ძირითადი სამუშაოების პერიოდი		
3 ეტ.	შენობა-წაგებობების მიწის სამუშაოები; (ჩაბარებული)	30	
4 ეტ.	შენობა-წაგებობების ფუძის მოწყობის სამუშაოები; (ჩაბარებული)	60	
5 ეტ.	შენობა-წაგებობების საძირკვლის მოწყობის სამუშაოები; (ჩაბარებული)	150	
6 ეტ.	ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა შენობა-წაგებობის ნულოვან ნიშნულამდე;	140	
7 ეტ.	შენობა-წაგებობის ნულოვანი ნიშნულიდან ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის (არამზიდი კონსტრუქციების გამოკლებით) მოწყობა;	190	
8 ეტ.	შენობა-წაგებობების სახურავისა და გადახურვის მოწყობა;	90	
9 ეტ.	არამზიდი კონსტრუქციების მოწყობა;	340	
10 ეტ.	შენობა-წაგებობების ლოკალური საერთო სარგებლობის საინჟინრო-ტექნიკური ქსელების მოწყობა;	80	
11 ეტ.	ტექნოლოგიური მოწყობილობების მონტაჟი;	90	
12 ეტ.	შენობა-წაგებობების გარე მოსაპირკეთებელი სამუშაოები;	30	
13 ეტ.	მიწის ნაკვეთის კეთილმოწყობის სამუშაოები.	10	

შესასრულებელი ეტაპები

ჩაბარებული ეტაპები

შენიშვნა: სამუშაოები არის 255 დადგენილების 20 მუხლის მე-6 პუნქტში მითითებული დასახელებების იდენტურად გადმოტანილი.

შემსრულებელი გ.პაპიძე