ქ. თბილისი, ლერწმის ქუჩის მიმდებარედ
მრავალბინიანი
საცხოვრებელი სახლის

მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი

შემსრულებელი  ა. მაისაშვილი

ქ.თბილისი 2023წ.

ქ. თბილისი, ლერწმის ქუჩის მიმდებარედ მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი

სამუშაოთა ორგანიზაციის პროექტის შედგენას საფუძვლად დაედო არქიტექტურული პროექტი, ტერიტორიის დათვალიერება და შესწავლა. მასთან სამანქანო მისასვლელი გზა გათვალისწინებულია და წარმოდგენილია საპროექტო გენგეგმის მიხედვით. სამშენებლო სამუშაოები წარიმართოს ძირითადად ელექტრო საწევლას და ბეტონის ტუმბოს დახმარებით.

უბანი ხასიათდება შემდეგი კლიმატური და სეისმური ფაქტორებით: ქარის დაწოლა – 45კგ.მ./მ2; თოვლის საფარის წონა - 50კგ/მ2, საამშენებლო მექანიზმების ნუსხა მოყვანილია ცხრილში მომდევნო ფურცელზე. სამუშაოთა წარმოების დროს აუცილებელია შრომის უსაფრთხოების წესების დაცვა, აგრეთვე შენობის მშენებლობის დროს სელიტებურ ზონაში მტვრის გაფანტვისაგან დამცავი ღონისძიებების უზრუნველყოფა.

რიგითობა და ეტაპები

მშენებლობის პირველი რიგი

1. **ეტაპი.**
   მოსამზადებელი სამუშაოები, რომლებიც დაკავშირებულია სამშენებლო მოედნის მოწესრიგებასთან, მათ შორის, შესანარჩუნებელი მწვანე ნარგავების დაცვა და მიწისქვეშა საინჟინრო კომუნიკაციების შენარჩუნებასთან.
2. **ეტაპი.**
   შენობა-ნაგებობის გრუნტზე დაკვალვა და ძირითადი ღერძების დაფიქსირება.

მშენებლობის მეორე რიგი

1. **ეტაპი.**
   შენობა-ნაგებობის მიწის სამუშაოები;
   შენობა-ნაგებობის ფუძის მოწყობის სამუშაოები;

2.ეტაპი.

ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა: შენობა-ნაგებობის -2.80 ნიშნულიდან 0.00 ნიშნულის რკინა ბეტონის ძირითადი კონსტრუქციების მონტაჟი;

3.ეტაპი.

შენობა-ნაგებობის საძირკვლის მოწყობის სამუშაოები;
ნულოვანი ციკლის დასრულება;

4.ეტაპი.

ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა:
შენობა-ნაგებობის +2.55მიშნულიდან +5.38 ნიშნულის რკინა ბეტონის ძირითადი კონსტრუქციების მონტაჟი;

5.ეტაპი.

ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა:
შენობა-ნაგებობის +8.45 მიშნულიდან +11.52 ნიშნულის რკინა ბეტონის ძირითადი კონსტრუქციების მონტაჟი;

6.ეტაპი.

ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა:
შენობა-ნაგებობის +14.56 ნიშნულიდან +17.66 ნიშნულის რკინა ბეტონის ძირითადი კონსტრუქციების მონტაჟი;

7.ეტაპი.

ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა:
შენობა-ნაგებობის +20.73 ნიშნულიდან +23.80 ნიშნულის რკინა ბეტონის ძირითადი კონსტრუქციების მონტაჟი;

8.ეტაპი.

ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა:
შენობა-ნაგებობის +26.87 ნიშნულიდან +27.94 ნიშნულის რკინა ბეტონის ძირითადი კონსტრუქციების მონტაჟი;

9.ეტაპი.

ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა:

შენობა-ნაგებობის +33.10 ნიშნულიდან +36.20 ნიშნულის

რკინა ბეტონის ძირითადი კონსტრუქციების მონტაჟი;

10.ეტაპი.

შენობა-ნაგებობის სახურავისა და გადახურვის მოწყობა;

11.ეტაპი.

არამზიდი კონსტრუქციების მოწყობა;

გარე და შიდა კედლების ბლოკით ამოყვანა.

12.ეტაპი.

შენობა-ნაგებობის ლოკალური საერთო

სარგებლობის საინჟინრო-ტექნიკური ქსელების მოწყობა;

13.ეტაპი.

შენბა-ნაგებობის გარე მოსაპირკეთებელი სამუშაოები;

მიწის ნაკვეთის დასუფთავების და კეთილმოწყობის სამუშაოები;

შენობის სამშაოთა წარმოების პროექტის შესადგენი ნორმატივები

2.1 СНиП 3.01.01-85 „Оригинализация строительного производства'' М.,1989

2.2 СНиП -4-80 „Техника безопасности на строительстве'' М., 1981

2.3 Справочник инженера строителя, М., 1989

2.4 Строительные стреловые самоходные краны, М., 1984

2.5 კრებული სამახსოვრო 'სამშენებლო წარმოების ნორმები და წესები'',
ამონაწერი სამშენებლო ნორმებიდან და წესებიდან, თბ., 1987

2.6 მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტში მომუშავეთა შორის უსაფრთხოების და სანიტარულ ჰიგიენური მომსახურეობის საკითხებზე მთავარ წყაროდ წარმოდგენილია საამშენბლო ნორმების საქარტველოს მავრობის №41 დადგენილების პუნქტი №20-ის მიხედვით.

ასაშენებელი ობიექტის დახასიათება

შენობა გეგმაში მრავალკუთხა ფორმისაა. სხვადასხვა ზომებით, საპროექტო შენობა წარმოადგენს მრავალ სართულიან შენობას.

საძირკველი ლენტური ტიპისაა. კედლების შეკვრა ხდება წვრილი საკედლე ბლოკით, გადახურვა რკინა-ბეტონის ფილა. სართულშუა კიბე მონოლითური რკ-ბ.

მშენებლობის ხანგრძლივობის შესახებ

შენობის მშენებლობა დაკვეთის მიერ განსაზღვრულია 36 თვის ვადაში რაც არის გაწერილი და გათვალიწინებული მშენებლობის კალენდარულ გრაფიკში. გეგმიურად დადგენილი ხანგრძლივობის დაცვა შენობის მშენებლობაზე 36 თვის პერიოდში შესაძლებელია უწყვეტი ფინანსირების შემთხვევაში, რასაც ხელი უნდა შეუწყოს ქ. თბილისი რბილმა და ზომიერმა კლიმატურმა პირობებმაც. სამუშაოთა შესრულების ვადების დაცვა უწყვეტ ფინანსირებაზეა დამოკიდებული, რაც უნდა გაითვალისწინოს დამკვეთმა.

სამშენებლო მანქანა-მექანიზმების, დანადგარებისა და ინსტრუმენტების ჩამონათვალი

№	დასახელება	მარკა	რაოდენ. ცალი
1	2	3	4
1	თვითმცლელი ძარიანი და სპეც-დანიშნულების ავტოტრანსპორტი სამშენებლო ტვირთის გადასატანად	სხვადასხვა	3
2	გადასატანი კომპრესორი	სო-48	2
3	ელექტროშესადუღებელი საჭრელი აგრეგატი	კომპ.	4
4	ავტოკენური შედუღების და ჭრის აპარატი	კომპ. პკუ-35	3
5	ბეტონმრევი	-	3
6	ლითონის სახარაჩო სექციები 100 მ2 ფართობისათვის	კომპ.	2
7	ელექტრო საწვეველა	-	1

მომუშავეთა შრომის უსაფრთხოების წესების დაცვის თაობაზე

მომუშავეთა შრომის უსაფრთხოების პირობების დაცვა შენობათა სამშენებო ცალკეულ ეტაპებზე აუცილებელია სნ და წ III-4-80* "უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაზე" და სხვა ნორმატულ-საკანონმდებლო დოკუმენტების შესაბამისობით. მათგან ყურადღებას გამახვილებთ შემდეგზე:

სამუშაო ადგილები მუშაობის პირობებისა და ტექნოლოგიურობის გათვალისწინებით უზრუნველყოფილი უნდა იყოს კოლექტიური დაცვისა და სიგნალიზაციის საშუალებით.

ელექტრო უსაფრთხოების წესები ჩამოყალიბებულია სახელმწიფო სტანდარტში 12.013-88 ელექტრო კარადა ყოველთვის უნდა იყოს ჩაკეტილ მდგომარეობაში, ელექტრო კაბელები, ელექრტო სადენები და ელექტრო მოწყობილობები კი იზოლირებულად. გაშიშვლებული სადენების გამოყენება აკრძალულია სამშენებლო მოედანზე.

ელექტროსაწვავლას მუშაობის პერიობში დაუშვებელია უცხო პირთა, დაუსაქმებელ მუშა-მომსახურეთა ყოფნა, სამშემებლო გენგეგმაზე შემოფარგლული ელექტროსაწვავლას მოქმედების სახიფათო ზონის ფარგლებში.

ღამის პერიოდებში უსაფრთხოების ზონის აღმნიშვნელი ფირნიშები აუცილებელია უნდა განთავსდეს და განათდეს.

სამუშაოთა უწყვეტობისა და ტექნოლოგიურობის, აგრეთვე შრომის უსაფრთხოების უზრუნველყოფად აუცილებელია მშენებლობის ცხრილში მოცემული და ჩვენს მიერ რეკომენდირებული მანქანა-მექანიზმებით, ინსტრუმენტებითა და დანადგარ-სამარჯვეებით აღჭურვა. ცხადია შესაძლებელია მათი შეცვლაც უფრო თანამედროვეთი.

სამუშაო ოპერაციებში დასაქმებული მუშაკები დაცული უნდა იყვნენ თავის დამცავი ჩაფხუტებით.

დაუშვებელია მანქანების, ხელსაწყოებისა და მოწყობილობების დატოვება ჩართულ მდგომარეობაში ზედამხედველობის გარეშე. ცხადია მათი ტექნიკური მომსახურეობაც უნდა მოხდეს ძრავის გამორთვის შემდეგ.

ლითონის ელემენტების ჩაჭრას ელექტრო ან აიროვანი აპარატებით 5 მეტრის რადიუსში ფართობი უნდა გავანთავისუფლოთ წვადი მასალებისაგან, ხოლო 10 მეტრის რადიუსში ასაფეთქებელი (მაგალითად ჟანგბადის ბალონები) მასალებისაგან.

სამშენებლო სამუშაოებზე დასაქმებულმა ყველა მუშაკმა (როგორც მუშამ, ასევე მოსამსახურე პერსონალმა) უნდა შეისწავლოს შრომის უსაფრთხოების წესები, გაიაროს ინსტრუქტაჟი, ჩააბაროს გამოცდა და სპეციალურ ჟურნალში დაფიქსიროს ხელმოწერა.

ბუნების დაცვითი და ჰაერის დაბინძურების საწინააღმდეგო ღონისძიებები

შენობა მდებარეობს ქალაქ თბილისი საგარეუბნო განაშენიანებაში. აღნიშნულის გამო აუცილებელია შენობის მშენებლობის პერიოდში შემდეგი ღონისძიებების დაცვა:

გარემოს დაცვის სამსახურის ნებართვის გარეშე იკრძალება მრავალწლიანი ხეებისა და ნარგავების მოჭრა, ამოძირკვა ან განადგურება.

მონოლითური რკინა-ბეტონის, კედლების, ტიხრების, იატაკის მშენებლობის პროცესში მოსალოდნელია მტვრის გაფანტვა გარე სივრცეში, რის გამოც შენობას უნდა ჩამოეფაროს დამცავი სმშენებლო ფარად.

იკრძალება სამშენებლო ნაგვისა და ნარჩენების ღია წესით გადატანა და ჩამოყრა. სასურველია სამშენებლო ნაგვის პირდაპირ თვითმცლელი მანქანების ძარებში ჩაყრა. დიდი ზომის სამშენებლო ნარჩენები ან მოხსნილი ნაკეთობები უნდა ჩამოვუშვათ ამწის საშუალებით, აქაც სასურველია მაშინვე მოხდეს მათი ავტომანქანების ძარებში ჩატვირთვა და ნაგავსაყრელზე ან დამკვეთის მიერ მითითებულ ადგილზე მიტანა შესაბამისი სამსახურებთან შეთანხმების შემდეგ.

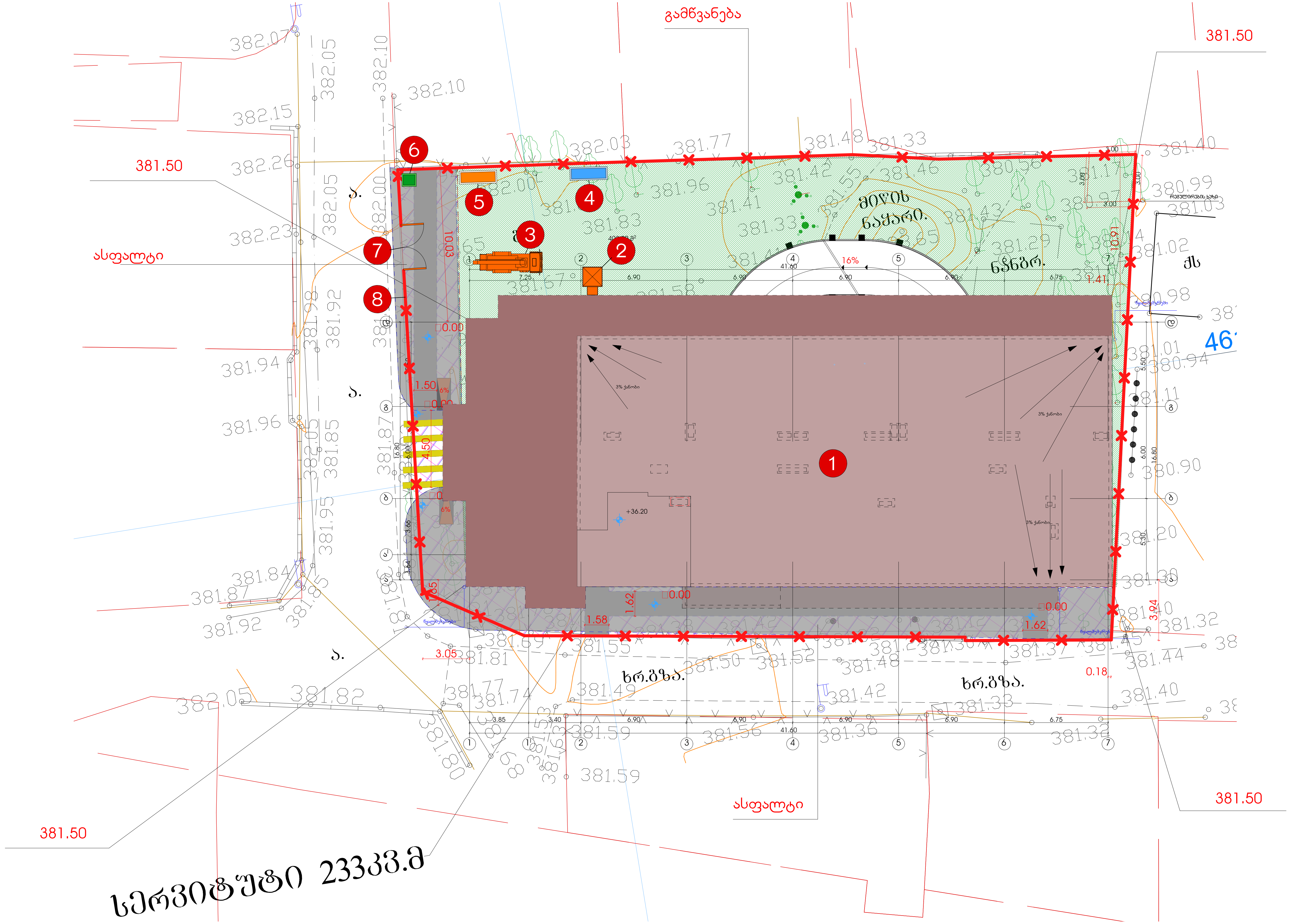
დაუშვებელია არსებული საკანალიზაციო ჭების დანაგვიანება სამშენებლო ნარჩენებით.

ასევე დაუშვებელია ამოსახაპი ორმოების მოწყობა. ინვენტარული საყოფაცხოვრებო ვაგონეტიდან საკანალიზაციო ჩადინება უნდა მოეწყოს უშუალოდ საქალაქო საკანალიზაციო ჭებში.

აკრძალულია სამშენებლო ნაგვის ტრანსპორტირება ფხვიერ მდგომარეობაში. ავტომანქანების ძარებში სამშენებლო ნაგვის ჩატვირთვის შემდგომ განხორციელდეს მისი ზედაპირი დანამვა,

ფორმატი	დაკვეთა №	ფაილის სახელი
A-2		

1. საპროექტო ობიექტი
2. ელექტრო საწეველა
3. ბეტონის ტუმბო
4. მწარმოებლის ოთახი
5. დაცვის ოთახი
6. ბიო ტუალეტი
7. ჭიშკარი
8. სამშენებლო დროებითი ღობე



პირობითი აღნიშვნები

(ნაცრისფერი)	საპროექტო შენობა
(ნარინჯისფერი)	დაცვის ოთახი
(ცისფერი)	მწარმოებლის ოთახი
(მწვანე)	ბიო ტუალეტი
(წითელი ხაზი)	დროებითი ღობე
(ჭიშკრის სიმბოლო)	ჭიშკარი

პროექტის სახელწოდება

ქალაქი თბილისი, ლერწმის ქუჩის მიმდებარედ მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი

	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	თ.სამუშია	
არქიტექტორი	ჯ.დგებუაძე	
თანავტორი	გ.მირიანაშვილი	
შეასრულა	ა. მაისაშვილი	(ხელმოწერა)

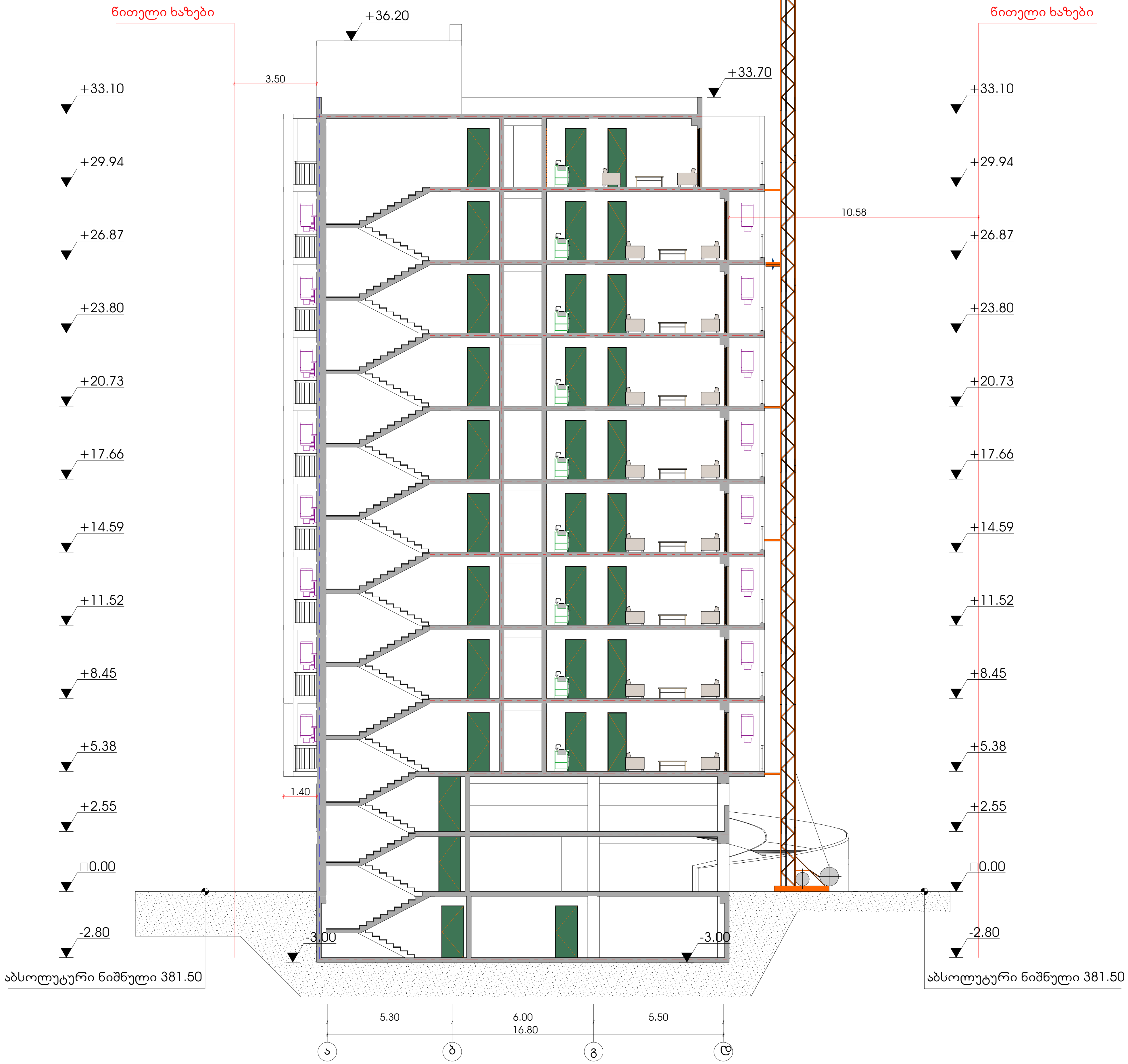
მისამართი

ქალაქი თბილისი, ლერწმის ქუჩის მიმდებარედ 01.17.14.003.845

შპს ,,კონსტრუქშენ გრუპი"

მასშტაბი	1:500	სამშენებლო გენგეგმა
თარიღი	2023	
სტადია	ფურცელი	ფურცლები
პრ.		

ჭრილი 3-3



ფორმატი	დაკვეთა №	ფაილის სახელი
A-2		

პირობითი აღნიშვნები

საკადასტრო საზღვარი

კ2-ის საანგარიშო კროკი

პროექტის სახელწოდება

ქალაქი თბილისი, ლერწმის ქუჩის მიმდებარედ მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი

	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	თ.სამუშია	
არქიტექტორი	კ.დგებუაძე	
თანავტორი	გ.მირიანაშვილი	
შეასრულა	ა. მაისაშვილი	

მისამართი

ქალაქი თბილისი, ლერწმის ქუჩის მიმდებარედ 01.17.14.003.845

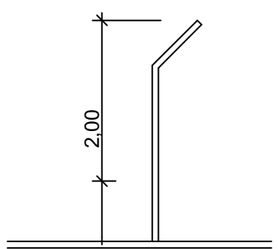
შპს ,,კონსტრუქშენ გრუპი"

მასშტაბი	1:100	სამონტაჟო სქემა
თარიღი	2022	
სტადია	ფურცელი	ფურცლები
პრ.		

მშენებლობის კალენდარული გრაფიკი

№	სამუშაოთა ჩამონათვალი	დღე	1 წელი												2 წელი												3 წელი											
			I თვე	II თვე	III თვე	IV თვე	V თვე	VI თვე	VII თვე	VIII თვე	IX თვე	X თვე	XI თვე	XII თვე	I თვე	II თვე	III თვე	IV თვე	V თვე	VI თვე	VII თვე	VIII თვე	IX თვე	X თვე	XI თვე	XII თვე	I თვე	II თვე	III თვე	IV თვე	V თვე	VI თვე	VII თვე	VIII თვე	IX თვე	X თვე	XI თვე	XII თვე
			10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30	10 20 30
I	მშენებლობის პირველი რიგი																																					
	მოსამზადებელი სამუშაოების პერიოდი																																					
1ეტ.	მოსამზადებელი სამუშაოები, რომლებიც დაკავშირებულია სამშენებლო მოედნის მოწესრიგება, მათ შორის შესანარჩუნებელი მწვანე ნარგავების დაცვასა და მოწიქცვაზე საინჟინრო კომუნიკაციების შენარჩუნება.	20																																				
2ეტ.	შენობა-ნაგებობის გრუნტზე დაცვალება და ძირითადი ღერძების დაფიქსირება	20																																				
II	მშენებლობის მეორე რიგი																																					
	ძირითადი სამუშაოების პერიოდი																																					
1ეტ.	შენობა-ნაგებობის მიწის სამუშაოები; შენობა-ნაგებობის ფუძის მოწყობის სამუშაოები;	70																																				
2ეტ.	ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა: შენობა-ნაგებობის -2.80 ნიშნულიდან 0.00 ნიშნულის ჩათვლით რკინა ბეტონის ძირითადი კონსტრუქციების მონტაჟი;	70																																				
3ეტ.	შენობა-ნაგებობის საძირკვლის მოწყობის სამუშაოები; ნულოვანი ციკლის დასრულება;	60																																				
4ეტ.	ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა: შენობა-ნაგებობის +2.55 მიშნულიდან +5.38 ნიშნულის ჩათვლით რკინა ბეტონის ძირითადი კონსტრუქციების მონტაჟი;	60																																				
5ეტ.	ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა: შენობა-ნაგებობის +8.45 მიშნულიდან +11.52 ნიშნულის ჩათვლით რკინა ბეტონის ძირითადი კონსტრუქციების მონტაჟი;	60																																				
6ეტ.	ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა: შენობა-ნაგებობის +14.56 ნიშნულიდან +17.66 ნიშნულის ჩათვლით რკინა ბეტონის ძირითადი კონსტრუქციების მონტაჟი;	60																																				
7ეტ.	ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა: შენობა-ნაგებობის +20.73 ნიშნულიდან +23.80 ნიშნულის ჩათვლით რკინა ბეტონის ძირითადი კონსტრუქციების მონტაჟი;	60																																				
8ეტ.	ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა: შენობა-ნაგებობის +26.80 ნიშნულიდან +27.94 ნიშნულის ჩათვლით რკინა ბეტონის ძირითადი კონსტრუქციების მონტაჟი;	60																																				
9ეტ.	ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა: შენობა-ნაგებობის +33.10 ნიშნულიდან +36.20 ნიშნულის ჩათვლით რკინა ბეტონის ძირითადი კონსტრუქციების მონტაჟი;	40																																				
10ეტ.	შენობა-ნაგებობის სახურავისა და გადახურვის მოწყობა;	210																																				
11ეტ.	არამზიდი კონსტრუქციების მოწყობა; გარე და შიდა კედლების ბლოკით ამოყვანა.	120																																				
12ეტ.	შენობა-ნაგებობის ლოკალური საერთო სარეაბილიტაციო საინჟინრო-ტექნიკური ქსელების მოწყობა;	120																																				
13ეტ.	შენობა-ნაგებობის გარე მოსაპირკეთებელი სამუშაოები; მიწის ნაკვეთის დასუფთავების და კეთილმოწყობის სამუშაოები.	170																																				

ღობე



ფორმატი	დაკვეთა №	ფაილის სახელი
A-2		

პირობითი აღნიშვნები

საკადასტრო საზღვარი

კ2-ის საანგარიშო კროკი

პროექტის სახელწოდება

ქალაქი თბილისი, ლერწმის ქუჩის მიმდებარედ მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი

	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	თ.სამუშია	
არქიტექტორი	ე.ლეკიშვილი	
თანაავტორი	გ.მორიანაშვილი	
შემრულა	ა. მაისაშვილი	

მისამართი

ქალაქი თბილისი, ლერწმის ქუჩის მიმდებარედ 01.17.14.003.845

შპს ,,კონსტრუქშენ გრუპი"

მასშტაბი	1:	მშენებლობის კალენდარული გრაფიკი
თარიღი	2022	
სტადია	ფურცელი	ფურცლები
პრ.	34	