საწყობი

მისამართი: ქ. თბილისი, კახეთის გზატკეცილი №101

ს/კ 01.19.24.003.045

მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი

დამკვეთი: შპს "ბევრილი ჯგუფი"

შემსრულებელი: მზექალა შუკაკიძე

თბილისი 2021 წ.

I – განმარტებითი ბარათი

1. საერთო ნაწილი.

ა. მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტის დამუშავების საფუძვლად დაედო შემდეგი მონაცემები:
- დავალება პროექტირებაზე;
- პროექტით გათვალისწინებული არქიტექტურული და კონსტრუქციული გადაწყვეტები
- მშენებლობის რაიონის სიტუაციური გეგმა;
- გეოდეზიური გეგმები და პროფილები;
- გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური გამოკვლევების მონაცემები;

ბ. მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი შესრულებულია მოქმედი სამშენებლო ნორმების, წესებისა და სახელმწიფო სტანდარტების (მათ შორის ხანძარფეთქებადი უსაფრთხოების) შესაბამისად.

2. მშენებლობის პირობების დახასიათება

ტერიტორია, საგაც დაგეგმილია საპროექტო მშენებლობა, მდებარეობს ქ. თბილისის

ქ. თბილისის აღმოსავლეთ ნაწილში, სამრეწველო ზონაში საკადასტრო კოდი 01.19.24.003.045
მისამართი: კახეთის გზატკეცილი #101

საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს ქ. თბილისში, კახეთის გზატკეცილი №101 ს/კ 01.19.24.003.045, არასასოფლო სამეურნეო მიწის ნაკვეთი, ფართობი 40395 კვ/მ. ტერიტორია ხასიათდება სწორი რელიეფით, მისასვლელი გზა აქვს სამხრეთის მხრიდან. საპროექტო სარეკონსტრუქციო შენობა განთავსებული გზასთან ახლოს, ტერიტორიის სამხრეთ ნაწილში. ტერიტორიაზე მდებარეობს სხვა შენობებიც, რომელბის ფუნქციურად არის სხვადასხვა დანიშნულების: საწყობი, საწარმო, ადმინისტრაციული შენობა. პროექტი ითვალისწინებს შენობა №3 რეკონსტრუქცია მიშენებას. ფუნქციურად შენობა იქნება მშრალი მასალების საწყობი, სადაც მოხდება მინაპაკეტის დასაწყობება. არსებული შენობის ფართობი შეადგენს 140.22 კვ/მ. ეს არის ერთსართულიანი შენობა ქანობიანი სახურავით. კონსტრუქციულად წარმოადგენს ლითონის კარკასს, კედლების შემავსებლად გამოყენებულია გარედან ლითონის ფურცლები, ხოლო შიგნიდან შენობის კედლები და ჭერი მოპირკეთებულია ხის პანელებით. რეკონსტრუქციის შედეგად იგეგმება შიდა ხის პანელების დამუშავება სპეციალური ცეცხლმედეგი ხსნარით. არსებული შენობა საპროექტო შენობას უკავშირდება ღიობით და არის ერთიანი სივრცე, თუმცა საპროექტო შენობა კონსტრუქციულად არის დამოუკიდებელი საძირკვლის მქონე. საპროექტო შენობის მზიდ კონსტრუქციას წარმოადგენს ლითონის კარკასი, მაქსიმალური მალით 12 მ. გარე კედლების შემავსებლად გამოყენებულია ქვაბამბის სენდვიჩპანელები, გადახურულია ქანობიანი სახურავით, გადახურვაზე გამოყენებულია აგრეთვე ქვაბამბის სენდვიჩპანელები. შენობას აქვს ორი ლითონის კარი, და რამოდენიმე ფანჯარა.
საპროექტო შენობის ფართობი გარე კონტურზე შეადგენს 335.06 კვ/მ. სიმაღლე 8.165 მ გადახურვის კეხამდე.

ქ. თბილისი, საქართველოს სეისმური საშიშროების რუკის დანართის მიხედვით, განთავსებულია 8 ბალიან სეისმურ ზონაში.

3. სამშენებლო ობიექტის დახასიათება და ტექნიკურ ეკონომიკური მაჩვენებლები.

დამკვეთის მოთხოვნით მის კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე გათვალისწინებულია სასაწყობე დანიშნულების შენობის აგება. ობოექტი წარმოადგენს ერთსართულიან ტრაპეციის ფორმის ნაგებობას

შენობის ძირითადი სრტუქტურული სისტემა გადაწყვეტილია რკინაბეტონის მონოლითური კარკასით. საძირკველს წარმოადგენს ადგილზე შემავსებლად გამოყენებულია გარედან ლითონის ფურცლები, ხოლო შიგნიდან შენობის კედლები და ჭერი მოპირკეთებულია ხის პანელებით.

საწყობის შენობის რეკონსტრუქციის პროექტი ითვალისწინებს საწყობის შენობაზე ახალი სასაწყობე ფართის მიშენებას ერთმალიანი ლითონის კარკასული კონსტრუქციით. შენობის გაბარიტული ზომებია 16.75x22.90 მ. შენობის კონსტრუქციული სიმაღლეა 7.93 მ. შენობაში გათვალისწინებულია 5 ტ. ტვირთამწეობის შეკიდული ამწე, რომელიც მოძრაობს 12.30 მ-იან მალში. შენობა ტრაპეციული მოხაზულობისაა, რომლის მზიდი სვეტები შედგენილია N35 ორტესებური პერფორირებული ლითონის პროფილით, აღნიშნულ სვეტებზე მონტაჟდება ლითონის გადახურვის ფერმები. ფერმებზე 1.46 მ ბიჯით ეწყობა გრძივები 120X80X3 მილკვადრატებით. შემომზღუდავი კედლების მოსაწყობად დამატებით ხდება N18 შველერის და 120X5 მილკვადრატის სვეტების მონტაჟი, სვეტებზე გრძივებად დამონტაჟბულია 120X80X4 მილკვადრატები სიმაღლეში 2.0 მ ბიჯით, რომელზეც მონტაჟდება სენდვიჩ-პანელები. შენობაში მოწყობილია ჰორიზონტალური და ვერტიკალური კავშირები.

შენობის დაფუძნება ხდება რკინაბეტონის წერტილოვან საძირკვლებზე. წერტილოვანი საძირკვლები არმირებულია ორშრიანი არმირებით. პროექტირებულია ერთი ტიპის წერტილოვანი საძირკველი.

ობიექტის ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლებია:

1. საპროექტო ტერიტორიის ფართი = 40395.0 მ^2
2. მოშენების ფართი = 140.22 მ^2=
3. სამშენებლო მოცულობა = 685.0 მ^3 =
4. საერთო ფართი = 125.01 მ^2 =

მშენებლობის ვადა, მშენებლობის წარმოების მეთოდები

ობიექტის სამშენებლო მოცულობა ტოლია V=6398.0 მ^3; მისი მშენებლობის ხანგრძლივობა განსაზღვრულია „საწარმოების შენობების და ნაგებობების მშენებლობის ხანგრძლივობის“ შესაბამისად (სნ და წ. 1.04.03.85 და სნ. 440-72).

ნორმების შესაბამისად მშენებლობის ხანგრძლივობაა 6.0 თვე. მათ შორის მოსამზადებელი პერიოდის ხანგრძლივობა – 0,5 თვე. ე.ი. T=6.0 თვე.

მოსამზადებელ პერიოდში სამშენებლო მოედანზე მოწყობილ უნდა იქნას დროებითი მისასვლელი გზები და სასაწყობო მოედნები ბალასტისა და ღორღის საფარით. ტერიტორია უნდა გასუფთავდეს. ვინაიდან ტერიტორია შემოღობილია არ საჭიროებს დროებითი ღობის მოწყობას; მოეწყობა ვაგონის ტიპის დროებითი ნაგებობები, სადაც განლაგდება ინჟინერ-ტექნიკური პერსონალის ოთახები, მოეწყობა მუშების გასახდელი და იარაღების შესანახი სათავსოები, აგრეთვე ღია ფარდული და დახურული საწყობი. ობიექტზე ასევე უნდა მოეწყოს ასევე საყარაულო ჯიხური (ვაგონი) და დროებითი საპირფარეშო ხელსაბანით. „სნ და წ. III-4-80-ის შესაბამისად.

მშენებლობა იწყება ტერიტორიის დასუფთავებით. სამშენებლო ნაგავი გაგვაქვს ავტოთვითმცლელებით ნაგავსაყრელზე.

მოედნის მოშანდაკება და ბრუნტის დამუშავება საძირკვლების მოსაწყობად უნდა წარიმართოს მექანიზებული წესით თანახმად „სნ და წ.“ 3.02.01.83-სა.

რ/ბეტონისა კონსტრუქციების მოწყობის სამუშაოებს აწარმოებენ თანახმად მუშა პროექტისა, მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტისა და „სნ და წ. III-15-76“-ისა. ხის ინვენტარული ყალიბების დაყენებისას ფაქტიური გადახრები საპროექტო მდგომარეობიდან არ უნდა აღემატებოდეს სნ და წ-ით განსაზღვ-რულ მაჩვენებლებს.

კონსტრუქციების დაარმატურების სამუშაოებისას უნდა გავითვალისწინოთ „სნ და წ. III-15-76“-ის მოთხოვნები. არმატურის ღეროები და ხამუტები მზადდება სამშენებლო მოედანზე და მიეწოდება ამწით.

კონსტრუქციების დაბეტონებისას გამოყენებულ იქნას პროექტით გათვალისწინებული კლასის ბეტონი, ბეტონის თავისუფალი ვარდნის სიმაღლე არ უნდა აღემატებოდეს 2,0 მ-ს.

კონსტრუქციების დაბეტონებას ვაწარმოებთ როგორც კოშკურა ამწით (ბადიების მეშვეობით), ასევე ბეტონის პომპით (ნულოვანი ციკლის სამუშაოებზე) ბეტონი ობექტზე შემოგვაქვს მიქსერებით V=(7 9) მ^3.

ბეტონის გამკვრივება ხდება ელექტრო ვიბრატორით; დაბეტონების შემდეგ ვაწარმოებთ ღიად დარჩენილი ზედაპირების მორწყვას ამინდის შესაბამისად. ყალიბების მოხსნა დასაშვებია საპროექტო სიმტკიცის 70%-ის მიღწევის შემდეგ. (25 28) დღე.

კედლების მოწყობა წარმოებს „სნ და წ. III-B 4.72 და „სნ და წ. III- 11.70“-ის მოთხოვნების გათვალისწინებით. საკედლე მასალები ადგილზე მიეწოდება კოშკურა ამწით.

ამწის ტექნიკური მახასიათებლები:

მაქსიმალური ტვირთამწეობა $Q_{მაქ.}$ = 12,0 ტ.

მინიმალური ტვირთამწეობა $Q_{მინ..}$ = 5,0 ტ.

ტვირთის აწევის სიმაღლე $H_{მაქ}$.= 60,0 მ.

ისრის სიგრძე L = 25,0 მ.

შერჩეულ ამწეს ვიყენებთ ასევე ლითონის კარკასის მოწყობაზე და სხვა სამუშაოების წარმოებაზე (დაცლა-დატვირთვის სამუშაოები, სახურავის მოწყობის სამუშაოები და სხვა).

II – ძირითადი სამშენებლო მანქანებისა და სატრანსპორტო საშუალებების მოთხოვნილებათა უწყისი.

№	დასახელება	მარკა	რაოდ. ცალი
1.	საავტომობილო ამწე	КС-3571	2
2.	ერთჩამჩიანი ექსკავატორი ბულდ. ფარით ჩამჩის მოც. 0.5 მ^3		1
3.	ავტოკალათა		1
4.	ბეტონის ტუმბო		1
5.	თვითმცლელი, ძარიანი და სპეცავტოტრანსპორტი სხვადასხვა სამშ. ტვირთის შემოსატანად		2
6.	სიღრმითი ვიბრატორი	ს-3698	1
7.	ზედაპირული ვიბრატორი (სამოედნო)	ს-697	1
8.	ავტობეტონმრევი მიქსერი		2
9.	შესადუღებელი აგრეგატი	სო-48	1
10.	ცემენტის ფენის მომასწორებელი აგრეგატი	სო-89	1
11.	ელექტროშესადუღებელი აპარატები	კომპ.	1
12.	ავტოგენური შედუღების დანადგარები	კომპ.	1
13	პნევმატური ინსტრუმენტი: საბურღი, ხრახნდამჭერი და სხვა		
	სხვადასხვა დანიშნულების ხელის მოწყობილობა-ინსტრიმენტები: ნიჩბები, ბრები, ლომები, წერაქვები და სხვა	კომპ.	5
მითითებები: რეკომენდირებული მანქანა-დანადგარები და ინსტრუმენტ-მოწყობილობა შესაძლებელია შეიცვალოს ანალოგიური ან უფრო თანამედროვეთი.			

გარდა ამისა, მშენებლობის პროცესში საჭიროა ობიექტებზე გვქონდეს შემდეგი დასახელების და რაოდენობის დანადგარები, ინსტრუმენტები, ხელსაწყოები და ინვენტარი.

№	დასახელება	რაოდენობა	რაოდენ. ცალ
1	2	3	4
1.	გეოდეზიური ინსტრუმენტები		
	ნიველირი	ცლ.	1
	თეოდოლიტი	ცლ.	1
2.	ლითონის სახარაჩო სექციები 1000 მ^2 ფართობისათვის	კომპლ.	1
3.	კონუსური ტიპის ინვენტარული ნაგავგამტარი 45.0 მ. სიგრძეზე	კომპლ.	2
4.	სამშენებლო საწეველა ტვირთამწეობით 500 კგ. ტვირთის სიმაღლეზე აწევით 47.0 მ-მდე თП-2	კომპლ.	1
5.	ელექტროშესადუღებელი აპარატი	კომპლ.	2
6.	პნევმატური ინსტრუმენტი: საბურღი, ხრახნ-დამჭერი და სხვა	კომპლ.	2
7.	სხვადასხვა დანიშნულების ხელის მოწყობილობა-ინსტრუმენტები: ნიჩბები, ბარები, ლომები, წერაქვები და სხვა	კომპლ.	6

რეკომენდებული მანქანა-დანადგარები და ინსტრუმენტ-მოწყობილობები შესაძლოა შეიცვალოს ანალოგიურით ან უფრო თანამედროვე მანქანა-დანადგარით.

შსაფრთხოების ტექნიკა და ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებები

მომუშავეთა შორის შსაფრთხოების ღონისძიებები უნდა იყოს დაცული სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოების ყველა ეტაპზე თანახმად სნ და წ 111-4-80 შსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაში და სხვა ნორმატიულ-საკანონმდებლო დოკუმენტების მითითებების შესაბამისობით. მათგან ყურადღება მახვილდება შემდეგზე:

1. სამუშაო ადგილები მუშაობის პირობებისა და ტექნოლოგიურობის გათვალისწინებით უზრუნველყოფილ უნდა იყოს კოლექტიური დაცვისა და სიგნალიზაციის საშუალებებით.
2. ადვილად აალებადი სამღებრო, საიზოლაციო და სხვა მასალების, აგრეთვე მომწამლავი ნივთიერებების დღიური რაოდენობა სამშენებლო სამუშაოთა წარმოების ზონაში არ უნდა აღემატებოდეს იმავე დღიურ მოთხოვნილებას.

3. საჰიდროიზოლაციო სამუშაოთა შესრულებისას, საღებავების და ლაქის წასმისა და ზოგიერთ სხვა სამუშაოზე მუშები უნდა იყენებდნენ სპეცტანსაცმელს, რესპირატორებს და თავსაბურავებს.
4. საყალიბო ძარგილები დაყენების შემდეგ მათში ბეტონის ჩასხმამდე მოწმდება საიმედოობაზე. ასევე მოწმდება ბადიის საიმედოობაც და წესრიგიანობაც რომ არ მოხდეს, სამაბრების თვითბახსნა.
5. მასალებისა და ნაკეთობების დასაწყობება უნდა მოხდეს მათზე ტექნოლოგიური მოთხოვნილებების პირობათა გათვალისწინებით; ამავე დროს ისინი უნდა დაეწყოს მოსწორებულ ადგილზე, რომ არ მოხდეს მათი დაცურება.

6. ელექტრო შსაფრთხოების წესები ჩამოყალიბებულია სახ. სტანდარტში 12.1.013-88 ელექტრო-კარადა ყიველთვის უნდა იყოს ჩაკეტილ მდგომარე-ობაში; ელექტროკაბელები, ელექტროსადენები და მოწყობილობები კი იზოლირებული. გაშიშვლებული სადენების გამოყენება აკრძალულია.

7. იკრძალება ვიბრატორის სხვა ადგილზე გადატანა მისი ელექტროქსე-ლიდან გამორთვის გარეშე. სამუშაოთა შესრულების შემდეგ ვიბრატორი სუფთავდება და მშრალად იწმინდება.
8. მობილური საავტომობილო და კოშკურა ამწეების, ბეტონამჭიხნი მექანიზმებისა და სხვა ტვირთამწე მანქანების მუშაობის პერიოდში იკრძალება სამშენებლო ოპერაციებში დაუსაძმებელ მუშა მოსამსახუ-რეთა და უცხო პირთა სამშენებლო მოედანზე და განსაკუთრებით მათი მოქმედების სახიფათო ზონების არეალში ყოფნა.
9. უცხო პირთა, აგრეთვე სამშენებლო ოპერაციებში დაუსაქმებელ მუშა მოსამსახურეთა ყიფნა სამშენებლო მოედანზე და მის სიახლოვეს სახიფათო ზონაში დაუშვებელია.

11. ეკოლოგიისა და ბუნების დაცვის საკითხები

11.1.. როგორც უკვე აღვნიშნეთ, მშენებლობის დაწყებამდე, მოსამზადებელ პერიოდში უნდა მოიჭრას მცენარეული ფენა. მოჭრილი მცენარეული ფენა უნდა დავაბროვოთ გამწვანების მოწყობის ზონაში, ხოლო შემდეგ გატანილ იქნას დანიშნულებისამებრ სხვა ადგილზე.და ბ

11.2. მშენებლობის პერიოდში აუცილებელია განხორციელდეს სპეციალური ღონისძიებები მიმდინარე ტერიტორიის დამტვერიანებისაგან თავის ასაცილებლად. ამ მიზნით სართულებიდან სამშენებლო ნაგვის ჩამოყრა უნდა განხორციელდეს დახურულ ღარებში და ინვენტარული ტიპის კონუსული ნაბავსაყრელების მეშვეობით. უზრუნველყოფილ უნდა იქნეს ნაგვის ჩაყრა უშუალოდ თვითმცლელი ავტომანქანების ძარებში.

11.3. საბათქაშო და მოსახვითი სამუშაოების შესრულების პერიოდში ფასადებს საჭიროა ჩამოეფაროს ფარდა, რათა ამ შემთხვევაშიც არ მოხდეს მტვრის გაბნევა სელიტებულ ზონაში.

11.4. დაუშვებელია არსებულ საკანალიზაციო ჭებში ბეტონ და ხსნარ-მილსადენების ჩარეცხვა ან მათი დანაგვიანება სამშენებლო ნარჩენებით.

11.5. ახლომდებარე საკანალიზაციო ქსელის არსებობის შემთხვევაში მიზანშეწონილია დროებითი ტუალეტის ჩართვა არსებულ ქსელში. ხოლო დროებითი ტუალეტის მოწყობისას ამოსაკეპ ორმოზე, სისტემატიურად უნდა ხდებოდეს საკანალიზაციო წყლის დამუშავება სადეზინფექციო სითხით და ქლორით.

11.6. ზემოთ მითითებული დებულებებიდან გამომდინარე მშენებლობა უნდა განხორციელდეს ბუნების დაცვითი და ჰაერის გაბინძურების საწინააღმდეგო ღონისძიებების დაცვით მომძმედი საკანონმდებლო აქტებისა და ნორმატული დოკუმენტების შესაბამისობით.

მისამართი: ქ. თბილისი, კახეთის გზატკეცილი №101
(ს.კ.: 01.19.24.003.045) შენობა - ნაბეგობის მშენებლობა

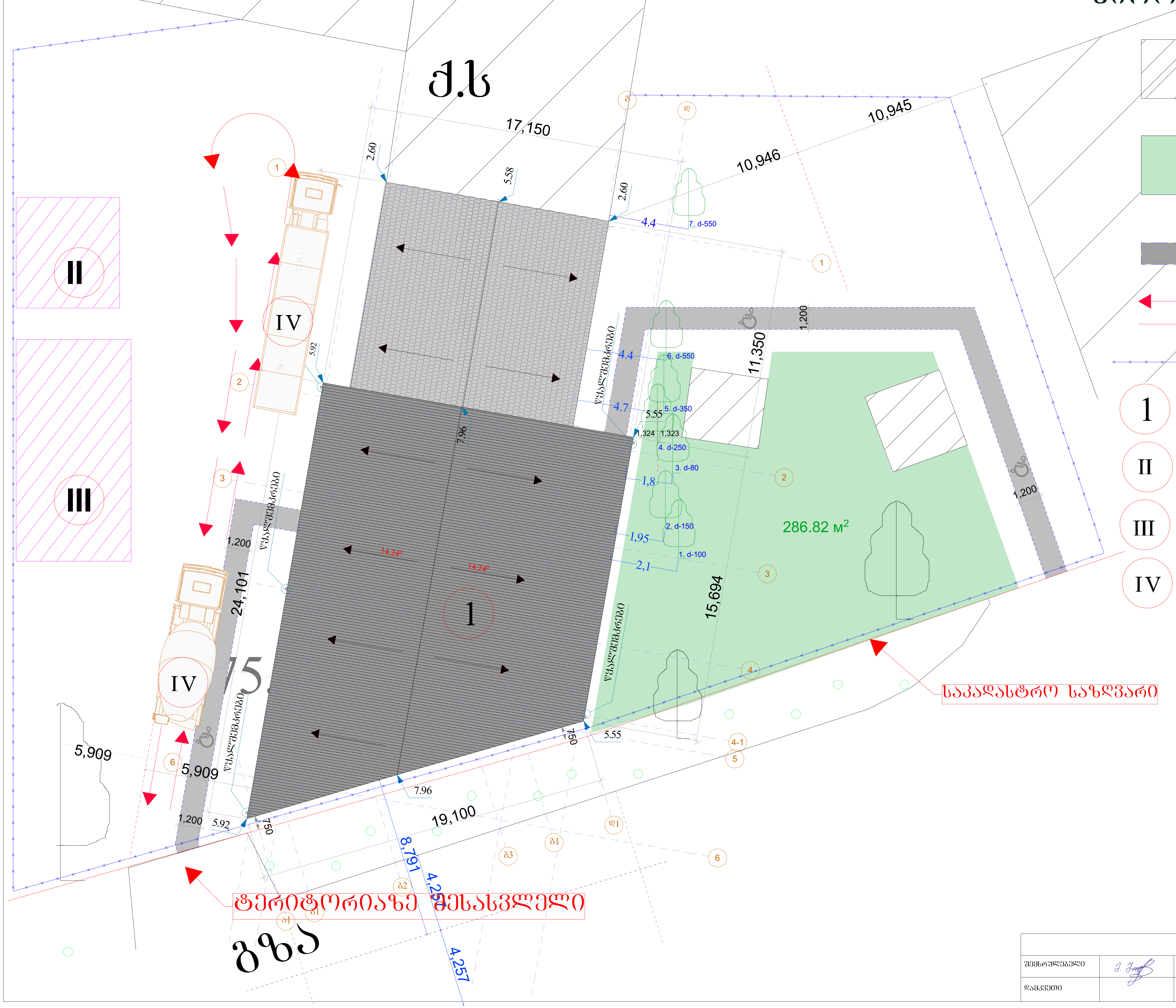
კალენდარული გეგმა

№	სამუშაოების დასახელება	VI თვე																												
		I თვე					II თვე					III თვე					IV თვე					V თვე					VI თვე				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	I რიგი - მშენებლობის განხორციელების მოსამზადებელი სამუშაოები:																														
1	მოსამზადებელი სამუშაოები, რომელიც დაკავშირებულია სამშენებლო მოედნის მოწესრიგებასთან მათ შორის, ამორტიზირებული ან სხვა ნაგებობების დაშლასთან და სამშენებლო ნაგვის მოცილებასთან, შესანარჩუნებელი მწვანე ნარგავების დაცვისა და მიწისქვეშა საინჟინრო კომუნიკაციების გადატანასთან																														
2	შენობა - ნაგებობის გრუნტზე დაკვალვა და ძირითადი ღერძების დაფიქსირება																														
	II რიგი - მშენებლობის განხორციელების ძირითადი სამუშაოები:																														
1	შენობა - ნაგებობის მიწის სამუშაოები																														
2	შენობა - ნაგებობის ფუძის მოწყობის სამუშაოები																														
3	შენობა - ნაგებობის საძირკვლის მოწყობის სამუშაოები																														
4	ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა შენობა - ნაგებობის ნულოვან ნიშნულამდე																														
5	შენობა - ნაგებობის ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა (არამზიდი კონსტრუქციების გამოკლებით)																														
6	შენობა - ნაგებობის სახურავისა და გადახურვის მოწყობა																														
7	არამზიდი კონსტრუქციების მოწყობა																														
8	შენობა - ნაგებობის ლოკალირი საინჟინრო - ტექნიკური ქსელების მოწყობა																														
9	შენობა - ნაგებობის გარე მოსაპირკეთებელი სამუშაოები 10 მიწის ნაკვეთის																														
კეთილმოწყობის სამუშაოები																															

შეადგინა: /მ.შუკაკიძე/

			მისამართი: ქ. თბილისი, კახეთის გზატკეცილი №101 ს/კ 01.19.24.003.045		
შემსრულებელი		მ. შუკაკიძე	პროექტის სახელწოდება: მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი		
დამკვეთი			შურცელი 9	რაოდენობა 10	მასშტაბი	თარიღი 2021 წ.

საპროექტო გენგეგმა



პირობითი აღნიშვნები

- არსებული შენობები
- ტერიტორიის გამწვანება
- მისაწვდომობის სვლაგეზი
- სამშენებლო ტრანსპორტის მოძრაობის სქემა
- სამშენებლო მოედნის საზღვარი
- 1 საპროექტო შენობა
- II საყოფაცხოვრებო-ინვენტარული ვაგონი;. საპრარაბო ვაგონი
- III სამშენებლო მასალების დროებითი ღია ან დახურული საწყობი
- IV სამშენებლო ავტოტრანსპორტი

			მისამართი: ქ. თბილისი, კახეთის გზატკეცილი №101 ს/კ 01.19.24.003.045			
შემსრულებელი		მ. შუკაკიძე	პროექტის სახელწოდება: მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი			
დამკვეთი			ფურცელი 10	რაოდენობა 10	მასშტაბი	თარიღი 2021 წ.