შპს. “არკო“

მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი

სკოლის კვების ობიექტი

კაფე

გივი ზალდასტანიშვილის სახელობის ამერიკული აკადემია

ქ. თბილისში, ლისის ტბის მიმდებარედ, ს.კ. 01.14.17.001.018

დირექტორი: მ. ჩადუნელი



შეასრულა: ნ. ქარქაშაძე

2025წ.

სკოლის კვების ობიექტი
კაფე

მშენებლობის განხორციელების შენაკრები კალენდარული გეგმა

ეტაპები	მშენებლობის განხორციელების პროცესის რიგები და ეტაპები	მშენ. ხანგრძ. თვეების მიხედვით	მშენებლობის I წელი												მშენებლობის II წელი					
			თვეების რაოდენობა მშენებლობის პერიოდების მიხედვით																	
			I თვე	II თვე	III თვე	IV თვე	V თვე	VI თვე	VII თვე	VIII თვე	IX თვე	X თვე	XI თვე	XII თვე	XIII თვე	XIV თვე	XV თვე	XVI თვე	XVII თვე	XVIII თვე
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
	I რიგის სამუშაოები																			
I	მოსამზადებელი სამუშაოები; სამშენებლო მოედნის მოწესრიგება	1																		
II	შენობის გრუნტზე დაკვალვა და ძირითადი ღერძების დაფიქსირება	1																		
	II რიგის სამუშაოები																			
III	მიწის სამუშაოები, ფუძის მოწყობის სამუშაოები, საძიკვლების მოწყობის სამუშაოები, ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა ნულოვან ნიშნულამდე და ნულოვანი ნიშნულის ზევით	5																		
IV	სახურავის მოწყობის სამუშაოები, არამზიდი კონსტრუქციების მოწყობა	4																		
V	ლოკალური საერთო სარგებლობის საინჟინრო-ტექნიკური ქსელების მოწყობა, გარე მოსაპირკეთებელი სამუშაოები	10																		
VI	მიწის ნაკვეთის კეთილმოწყობა	5																		

1. მშენებლობის დაწყება აითვლება მშენებლობის ნებართვიდან. მოპ-2

2. მშენებლობის ხანგრძლივობა მიღებულია 18 თვის პერიოდით, 2 რიგად, 6 ეტაპად.

3. კალენდარულ თვეში მიღებულია 25 სამუშაო დღე შაბათის ჩათვლით, კვირა დასვენების დღედაა ჩათვლილი.

4. სანებართვო პირობებით გათვალისწინებული მშენებლობის ეტაპის დასრულებამდე 10 დღით ადრე ნებართვის მფლობელი ვალდებულია შეატყობინოს საჯარო ზედამხედველობის ორგანოს მშენებლობის ეტაპის დასრულების შესახებ. (დადგენილება 255; მუხლი 20, პ9)

5. კოდექსით განსაზღვრული პირის მიერ მშენებლობის დასრულების შესახებ ოქმი დგება სამშენებლო მოედანზე წარმოებული სამუშაოების დათვალიერებისა და სანებართვო პირობებთან შესაბამისობის დადგენის საფუძველზე. (დადგენილება 255, მუხლი 20; პ.10)

განმარტებითი ბარათი:

საპროექტო ობიექტის ქვეშ გათვალისწინებული ტერიტორია განთავსებულია ქალაქ თბილისში, საბურთალოს რაიონში, ლისის ტბის მიმდებარედ ს.კ.01.14.17.001.018 და წარმოადგენს გივი ზალდასტანიშვილის სახელობის ამერიკული აკადემიის ტერიტორიას. პროექტი ითვალისწინებს წითელ ხაზებში მოქცეულ ნაკვეთზე ახალი სკოლის კვების ობიექტის-კაფის მშენებლობის ორგანიზების დაგეგმვას რიგითობის და ეტაპების მიხედვით. მშენებლობის განხორციელების გეგმიური ხანგრძლივობა განსაზღვრულია 18 თვის პერიოდით (იხ. კალენდარული გრაფიკი მოპ.-2).

ნაკვეთის რელიეფი ქანობიანია, მთლიანი ტერიტორიის ფართია 15000მ^2. დღეისათვის ნაკვეთზე განთავსებულია სასწავლო კომპლექსი (სასწავლო ნაწილი, კალათბურთის მოედანი, სავარჯიშო დარბაზი და საქვაბე) ახალი საპროექტო ობიექტი განთავსდება არსებული შენობების მიმდებარედ და მათ დაუკავშირდება საფეხმავლო ბილიკებით და შიდა გზებით.

პროექტით გათვალისწინებულია დახურული ტიპის კვების ობიექტის კერძოდ კაფის მშენებლობა. შენობა ერთ სართულიანია და შედგება ორი ნაწილისგან: 1. რესტორანი-კაფე; 2. სამზარეულო-საკვების მოსამზადებელი ნაწილი. ფასადები დაპროექტებულია ალუმინის პროფილებიანი კარ-ფანჯრებითა და ვიტრაჟებით, შენობის ნაწილი ფასადი შეილესება და შეიღებება (ბეტონის ფაქტურიანი და დეკორატიული დაფარვით) ნაწილი შეიმოსება ბუნებრივი ხის ცხაურებით. სახურავი ბრტყელია ჰიდროსაიზოლაციო დაფარვით და ქვეშ საჭირო ფენილებით.

კონსტრუქციულად საპროექტო შენობა მონოლითური რკინაბეტონის კონსტრუქციებითა დაპროექტებული, კაფე-რესტორნის ნაწილში ლითონის ანაკრები სვეტებითაა გადაწყვეტილი.

შენობა აღიჭურვება ყველა სახის თანამედროვე საინჟინრო ქსელებით, სისტემებით და მოწყობილობებით.

ობიექტი დაპროექტებულია თანამედროვე სტანდარტების, კანონმდებლობის და არქიტექტურული კონცეფციის მიხედვით.

1. სამუშაოების ორგანიზების რიგები და ეტაპები

I რიგის სამუშაოები:

I ეტაპი-მოსამზადებელი სამუშაოები

1.მოსამზადებელი სამუშაოები: მშენებლობის ნებართვის გაცემის შემდეგ, ვადის ათვლიდან უნდა განხორციელდეს ნებართვით მითითებული საჭირო შეთანხმებების და ნებართვების განხორციელება შესაბამისი სამსახურებიდან, ამის შემდეგ უნდა განხორციელდეს დროებითი ქსელების მოწყობა, სამშენებლო სამუშაოებისათვის საჭირო გამრიცხველიანებით და შესაბამისი საექსპლუატაციო სამსახურებიდან საჭირო ნებართვებით, ასევე უნდა მოეწყოს საჭიროების შემთხვევაში მექანიზმებისა და ავტოტრანსპორტისათვის გრუნტზე დროებითი მოხრეშილი გზები, საპატრულო პოლიციის დეპარტამენტთან შეთანხმებული დროებითი სატრანსპორტო სქემის გათვალისწინებით. ამის შემდეგ უნდა განხორციელდეს:

1.1 დროებითი შენობების მოწყობა უსაფრთხო ადგილზე; დროებით სათავსებად (მუშების გარდერობი, გასახდელი, საპრარაბო, სველი წერტილები...); უნდა მოეწყოს მცირე ზომის დროებითი შენობები (ხის ან სხვა მსუბუქი კონსტრუქციებით) ან ამისათვის სამშენებლო ფირმამ უნდა უზრუნველყოს დროებითი ე.წ. „ვაგონეტკა“ საცხოვრებლების კომპლექტის შემოტანა-დადგმა, ყველა სამუშაო უნდა განხორციელდეს დროებითი ღობის შიგნით.

1.2. დროებითი ღობის მოწყობა მხოლოდ საპროექტო შენობის ირგვლივ - ხის, ლითონის ფურცლების, ფანერის ან სხვა სახის მასალის გამოყენებით, სურვილის შემთხვევაში შეღებილი, ზედ საინფორმაციო ბანერით. ვინაიდან ტერიტორია მოიცავს დიდ ფართს და ფუნქციონირებს სასწავლო პროცესი, ამიტომ საპროექტო ობიექტი უნდა გამოეყოს დანარჩენ კომპლექსს დროებითი შემოღობვით, უსაფრთხოების ნორმების მაქსიმალური გათვალიწინებით და დაცვით (იხ. მოპ-1). დროებით ღობეზე უნდა მოეწყოს გამაფრთხილებელი და უსაფრთხოების ბანერები, ასევე სასურველია სიგნალიზაცია, რათა არ მოხდეს დაუსაქმებელი პირების შეღწევა სამშენებლო მოედანზე.

1.3. სამშენებლო მოედნის უზრუნველყოფა დროებითი წყლით და ენერგიით არსებული ქსელებიდან, აქტის შედგენა მოსამზადებელი პერიოდის სამუშაოების შესახებ.

1.4. უსაფრთხოების მიზნით სასურველია საპროექტო ტერიტორიაზე დრობითი განათების მოწყობა ღამის საათებში.

1.5. მშენებლობის პროცესში, სამშენებლო სატრანსპორტო მოძრაობა უნდა განხორციელდეს საპატრულო პოლიციის დეპარტამენტთან შეთანხმებული სატრანსპორტო სქემისა და ასევე მათი მითითებებისა და ნორმების მიხედვით, მშენებლობის დასრულების შემდეგ უნდა განხორციელდეს აღნიშნული დროებითი სატრანსპორტო სქემის მოხსნა და მოეწყოს ახალი შეთანხმებული სატრანსპორტო მოძრაობის მანიშნებლები.

1.6. საჭიროებისა და არსებობის შემთხვევაში (შესაბამისი მოკვლევის საფუძველზე) თუკი რაიმე მიწისქვეშა ქსელი იარსებებს ტერიტორიაზე, აუცილებელი იქნება შესაბიმისი ქსელის საექსპლუატაციო სამსახურთან შეთანხმება, შესაბამისად მათი პროექტებისა და ნებართვების მიხედვით სამუშაოების განხორციელება.

1.7. საჭიროების შემთხვევაში მოსამზადებელ პერიოდში გათვალიწინებულ უნდა იქნას ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის გარემოს დაცვის საქალაქო სამსახურის მითითებები, შესაბამისად არსებულ ხე-ნარგავებზე განხორციელდება ქმედებები წარმოდგენილი დენდრო პროექტის შესაბამისად.

II ეტაპი- დაკვალვა და ძირითადი ღერძების დაფიქსირება

2. მოსამზდებელი სამუშაოების და მობილიზაციის დასრულების შემდეგ წარმოებს შენობის ღერძული დაკვალვა და მისის მიბმა რეპერებთან, რაც სრულდება სპეციალისტთა მონაწილეობით და სათანადო აქტის შედგენით.

თავდაპირველად ამაგრებენ დაკვალვის გარე ქსელს სამშენებლო მოედანზე ნახაზზე მიღებული ღერძების გადატანით ნატურაში, სანიველირო და დგომითი დაკვალვის წერტილები უნდა იყოს გაერთიანებული.

ელემენტებისა და კონსტრუქციების გეგმიური და მაღლივი მდგომარეობა, მათი ვერტიკალურობა, ჩასატანებელი დეტალების დაყენების სიზუსტე მოწმდება შენობის შიდა დაკვალვის ნიშნულებიდან.

II რიგის სამუშაოები:

III ეტაპი

მიწის სამუშაოები, ფუძის მოწყობის სამუშაოები, საძიკვლების მოწყობის სამუშაოები, ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა ნულოვან ნიშნულამდე და ნულოვანი ნიშნულის ზევით

3.1. მიწის სამუშაოების შესრულების დროს უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ინსტრუმენტალური კონტროლო. გრუნტის ბუნებრივი სტრუქტურის დარღვევა სასურველი არ არის. ქვაბულის ძირში გრუნტის ბუნებრივი სტრუქტურის შენარჩუნება აუცილებელია.

3.2. მიწის სამუშაოების წარმოება და საძირკვლების მოწყობა უნდა განხორციელდეს ეტაპობრივად ბუნებრივი ქვაბულების დახრის გათვალისწინებით:

I -სასურველია მოიხსნას მიწისზედა ჰუმუსირებული ფენა საპროექტო ფართის ქვეშ და დასაწყობებულ იქნას ტერიტორიაზე შემდგომში კეთილმოწყობაში გამოსაყენებლად.

II- ჰუმუსის მოხსნის შემდეგ განხორციელდება ქვაბულის ამოღება საპროექტო ნიშნულებამდე , შემდეგ ქვაბული უნდა დამუშავდეს და გასწორდეს ხელით. მიწის ამოღების პარალელურად, ამოღებული მიწა ავტოთვითმცლელებზე დაიტვირთება და გატანილ იქნება ობიექტიდან.

3.3. მიწის სამუშაოების დასრულების შემდეგ საძირკვლების მოწყობის წინ ქვაბულში უნდა ჩატარდეს შენობის ღერძული დაკვალვა საკადასტრო რუკით გამოყოფილ წითელ ხაზებთან შეთავსებით, ღერძების დამაგრება აუცილებელია უძრავ ელემენტებზე, როგორც წესი ამ დანიშნულებით გამოიყენება დროებითი ღობე.

3.4. მიწის სამუშაოების წარმოება აუცილებელია ინჟინერ-გეოლოგის სპეციალისტის მეთვალყურეობის ქვეშ, ასევე აუცილებელია ყველა ეტაპზე პროექტის მთავარი კონსტრუქტორის შეთანხმებები.

3.5. საძირკვლების ქვაბულების მოწყობის შემდეგ თავდაპირველად უნდა მოიტკეპნოს ქვაბულის ძირი მექანიკური სატკეპნით, შემდეგ უნდა მოეწყოს ზედ ბუნებრივი ფენილით ინერტული მასალის, კერძოდ ღორღის ბალიში, ფენობრივად დატკეპნილი შესაბამისი ტექნოლოგიით. მისი დატკეპნის შემდეგ სასურველია დაეფინოს ზედ ჰიდროსაიზოლაციო პოლიეთილენის ფირი, შემდეგ მოეწყოს ბეტონის მომასწორებელი-მოსამზადებელი ფენა პროექტში მითითებული სისქეების მიხედვით, ბეტონით ბ15 (პომპის გამოყენების შემთხვევაში გამტარიანობის გათვალისწინებით).

3.6.საფუძვლების მოწყობა-გაშრობის შემდეგ უნდა განხორციელდეს -0,50 ნიშნულზე მონოლითური რკინაბეტონის საძირკვლის ფილა (ხის

ყალიბით+არმირებით). საძირკვლისათვის გამოყენებულ უნდა იქნას სულფატომედეგი ცემენტით ბეტონი მარკით ბ25. . საძირკვლის ძირის ნიშნულებიც ასევე უნდა გაკონტროლდეს გეოდეზიური ინსტრუმენტების გამოყენებით-ნიველირით ან თეოდოლიტით. შემოწმების შედეგები უნდა ფიქსირდებოდეს გეოდეზიურ კონტროლის ჟურნალში და უნდა შედგეს შესაბამისი დაკვალვის აქტები.

3.7.საძირკვლის ფილის მოწყობა-გაშრობის შემდეგ 0,00 ნიშნულამდე მიწასთან კონტაქტში მყოფ ყველა კონსტრუქციას გარე პერიმეტრზე უნდა გაუკეთდეს თანამედროვე მასალით ჰიდროიზოლაცია შესაბამისი ტექნოლოგიურობის დაცვით. ჰიდროსაიზოლაციო ფენის გაშრობის შემდეგ უნდა მოეწყოს მისი დამცავი ფენილი ფუნდალინით, ხის ფანერით ან რაიმე ალტერნატიული მასალით, რათა არ მოხდეს ფიზიკურად დაზიანება ჰიდროსაიზოლაციო ფენის. ამის შემდეგ უნდა განხორციელდეს მიწის და შემოტანილი ბალასტის უკუჩაყრა და ფენობრივად დატკეპვნა შესაბამის ადგილებში.

3.8. 0,00ნიშნულზე შენობის შემდეგ უნდა განხორციელდეს მიწისზედა მონოლითური რკინაბეტონის სვეტების მოწყობა, შემდეგ რიგელების, შემდეგ გადახურვის ფილების +3,20; 3,50 და 4,20 ნიშნულებზე და ა. შ. (ყველა კონსტრუქცია უნდა მოეწყოს შესაბამის ნიშნულებზე).

3.9.მონოლითური რკინაბეტონის ყველა კონსტრუქციისათვის წინასწარ უნდა მომზადდეს ხის ყალიბი, შემდეგ პროექტის მიხედვით ჩაეწყოს მასში ლითონის არმირებული კარკასი და ამის შემდეგ უნდა განხორციელდეს თითოეული კონსტრუქციის დაბეტონება უწყვეტად ჰორიზონტალური მიმართულებით და დაბეტონების ტექნოლოგიის სრული დაცვით, ვიბრატორის გამოყენებით. დაბეტონებისას კონტროლი უნდა გაეწიოს მარკას, ვიბრირებას, დაბეტონების ხარისხს, შესრულების პროცესებს ნორმატივების და კანონმდებლობის შესაბამისად .

3.10. სასურველია დაბეტონების პროცესი შეთანხმდეს პროექტის კონსტრუქტორთან და პერიოდულად სხვადასხვა კონსტრუქციის დაბეტონების დროს შედგეს დაფარული სამუშაოების აქტები

შესაბამისი კომპეტენტური ზედამხედველებისა და მშენებლების დასტური-ხელმოწერით, ასევე დაფიქსირებული ფოტოფიქსაციით.

3.11. კაფის დარბაზის მონოლითური რკინაბეტონის კარკასის დასრულება-გაშრობის შემდეგ უნდა განხორციელდეს ლითონის (სვეტებთან, რიგელებთან და სხვა კონსტრუქციებთან ერთად.) მონტაჟი ავტოამწის გამოყენებით, ლითონკონსტრუქცია წინასწარ უნდა იყოს დამზადებული, დანომრილი, შეღებილი და ადგილზე მოხდეს მისი ავტოამწის გამოყენებით აწყობა. ლითონკონსტრუქცია უნდა იქნას დამუშავებული, დაფარული ანტიკოროზიული და ცეცხლდამცავი ხსნარებით, შემდეგ შეღებილი ცეცხლდამცავი მაღალი ხარისხის ლითონის თანამედროვე საღებავით. ლითონკონსტრუქციების მონტაჟი-მიწოდება უნდა იწარმოოს დაბალგაბარიტული ამწე მექანიზმით ან სპეც. საწეველებით.

3.12. შენობის აგებაზე სამუშაოთა ჩასატარებლად მიწისზედა სამუშაოების წარმოება რეკომენდირებულია მობილური ამწის გამოყენებით და ე.წ. ამწეკალათების გამოყენებით.

3.13. რკინაბეტონის კარკასის დასრულების პარალელურად ყველა ღია ადგილი უნდა იყოს შემოსაზღვრული უსაფრთხოების ლენტებით ან ბადეებით სანამ კედლები იქნება ამოყვანი, სასურველია ღამის (ლენტური) განათების მოწყობა ფასადებზე.

IV ეტაპი

სახურავის მოწყობის სამუშაოები, არამზიდი კონსტრუქციების მოწყობა

4.1. შენობის კარკასის დასრულების შემდეგ უნდა განხორციელდეს თანამედროვე ტექნოლოგიის გათვალისწინებით არქიტექტურული კვანძების მიხედვით მიმდევრობით სახურავის ფენილის მოწყობა.

4.2. სახურავი მოეწყობა ე.წ. ბრტყელი გადახურვით, კერძოდ: გადახურვის ფილაზე მოწეყობა ორთქლიზოლაცია, თბოიზოლაცია, ქვიშა-ცემენტის მოჭიმვები, ბოლოს მაღალი ხარისხის ჰიდროსაიზოლაციო მასალით ფენილი (შესაბამისი ტექნოლოგიის დაცვით). ბოლოს გაშრობის შემდეგ

დაიფარება თეთრი ქვის ფენილით. ზოგიერთ ფრაგმენტზე მოეწყობა დათბუნებისა და ჰიდროსაიზოლაციო ფენილი, შემდეგ ბოლო ფენა დაეფინება მოთუთიებული თუნუქი.

4.3.სახურავების ფენილების მოწყობასთან ერთად უნდა განხორციელდეს წყალშემკრები და წყალჩამომყვანი სისტემის მონტაჟი.

4.4. ამოყვანილი პარაპეტის ზევიდან მთელ პერიმეტრზე აუცილებელია დაიფინოს მოთუთიებული თუნუქის ფენილი.

4.5. კარკასის დასრულების შემდეგ შესაძლებელია გარე და შიდა კედლების მსუბუქი ბლოკის წყობით ამოყვანა-შევსება. შენობის გარე კედლები უნდა მოეწყოს მსუბუქი ბლოკებით მინ. 50მ ხსნარით, შიდა კედლები და ტიხრები ამოყვანილ უნდა იქნას 10სმ. სისქის ბლოკის წყობით და თაბაშირ-მუყაოს (ლითონის დგარზე მოწყობილი ორი მხრიდან ორმაგი ფილებით შემოსილი, შუაში ბგერა და თბოიზოლაციით) მსუბუქი კონსტრუქციებით.

4.6. სამზარეულოს, საწყობების, სველი წერტილების კედლები და იატაკები სასურველია დაიფაროს ჰიდროსაიზოლაციო თანამედროვე წასაწმელი მასალით (კონდესატის და ნესტის თავიდან აცილების მიზნით) მასზე კაფელის გაკვრამდე, კაფელი უნდა გაიკრას წებოცემენტის ხსნარზე.

4.7. პროექტის მიხედვით უნდა განხორციელდეს სხვადასხვა ტიპის შეკიდული ჭერების მოწყობა ლითონის მსუბუქ კონსტრუქციებზე (ქვეშ საიზოლაციო ფენებით).

V ეტაპი

ლოკალური საერთო სარგებლობის საინჟინრო-ტექნიკური ქსელების მოწყობა, გარე მოსაპირკეთებელი სამუშაოები

5.1. გარე და შიდა კედლების ამოყვანის შემდეგ უნდა განხორციელდეს შიდა საინჟინრო ქსელების მონტაჟი, მოეწყოს შახტები, დგარები და შიგ ჩალაგდეს ქსელები, ყველა სამუშაო უნდა განხორციელდეს საინჟინრო პროექტის მიხედვით. (წყალსადენ-კანალიზაციის, ელექტროობის, სუსტი დენების, გათბობის, ვენტილაციის და ა. შ პროექტების მიხედვით)

5.2. გარე მოსაპირკეთებელი სამუშაოები - ფასადის მოპირკეთებები უნდა შესრულდეს პროექტის მიხედვით მიდგმულ ვერტიკალური სახარაჩო სისტემის გამოყენებით.

5.3.კედლების ამოყვანის შემდეგ შენობაში უნდა დამონტაჟდეს პროექტის მიხედვით და პროექტის ავტორთან შეთანხმებული სხვადასხვა თანამედროვე მექანიზმებით აღჭურვილი კარებები, ალუმინის ფანჯრები და ვიტრაჟები ორმაგი მინაპაკეტით შემინული (საკეტებით და მოწყობილობებით); ხის ფაქტურიანი დაფარვით ჟალუზები, შეილესოს ნაწილი დეკორატიული ფრაქციის დაბარვით, ნაწილი ბეტონის ფაქტურიანი ზედაპირის ნალესობით.

5.4.ამოშენებულ კედლებზე უნდა მოეწყოს დამათბუნებელი ფენილები სასურველია არაწვადი ქვაბამბით. შემდეგ უნდა განხორციელდეს ნაწილი ფასადების მოპირკეთება აგურით, ნაწილი უნდა შეილესოს და შეიღებოს. (იხ. არქიტექტურული ფასადების ნახაზები).

5.5. შენობის ირგვლივ უნდა მოეწყოს სარინელი ბეტონით (ქვეშ მოსამზადებელი ფენებით). სასურველია ბეტონის სარინელის მოპირკეთებაც არასრიალა ფილებით.

VI ეტაპი

მიწის ნაკვეთის კეთილმოწყობა

(ობიექტის დასუფთავება და ექსპლუატაციაში ჩაბარების წინა სამუშაოები)

6.1. ობიექტი ვერ ჩაბარდება ექსპლუატაციაში შენობის სრული დამთავრებისა და მიმდებარე ტერიტორიის კეთილმოწყობა-გამწვანების გარეშე.

6.2. საპროექტო ობიექტის ირგვლივ უნდა გაიწმინდოს ტერიტორია, შემდეგ განხორციელდეს ვერტიკალური გეგმარება, შემდეგ კეთილმოწყობა-გამწვანება გამწვანების პროექტის მიხედვით, ასევე უნდა განხორციელდეს მისასვლელი გზებისა და ბილიკების მოწყობა და შერწყას არსებულ გარემოს ახალი მოპირკეთება.

6.3. ბოლო თვეებში უნდა დაიგეგმოს მთლიანი ობიექტის დასუფთავება მიმდევრობით და მომზადება ექსპლუატაციაში მისაღებად.

6.4. მშენებლობის მომარაგება მასალებითა და ნაკეთობებით ორიენტირებულია ბაზარზე, ამავე დროს სამშენებლო ორგანიზაციას უნდა გააჩნდეს მძლავრი საწარმოო ბაზა და ამასთანავე უნდა იყოს დაკომპლექტებული მაღალი თანრიგის მუშებითა და შესაბამისი ინჟინერ ტექნიკური პერსონალით.

6.5. სამშენებლო ობიექტი ყოველდრიურად უნდა კონტროლდებოდეს უსაფრთხოების ინჟინერის სპეციალისტების ქვეშ, საქართველოში მოქმედი უსაფრთხოების კანონმდებლობის მოთხოვნების შესაბამისად. ინტენსიურად უნდა მიმდინარეობდეს უსაფრთხოების კუთხით ინჟინერ-ტექნიკური პერსონალის გადამზადება.

6.6. სამუშაოთა მწარმოებელმა განუწყვეტლივ უნდა იხელმძღვანელოს დამტკიცებული საპროექტო დოკუმენტაციით. არქიტექტურულ, კონსტრუქციულ ან სხვა საპროექტო გადაწყვეტილებებში ცვლილებების თვითნებური შეტანა ავტორებთან შეთანხმებისა და ნახაზების

კორექტირების გარეშე დაუშვებელია, რაც უნდა მოხდეს დადგენილი წესით შესაბამისი ხელმოწერებით ავტორებისა და პროექტის მთავარი არქიტექტორის მხრიდან.

7. რეკომენდებული სამშენებლო მანქანა-დანადგარები, მექანიზმები და ინსტრუმენტები

7.1. მშენებლობის ნორმების უწყვეტი რითმისა და ტექნოლოგიურობის უზრუნველსაყოფად აუცილებელია მისი აღჭურვა თანამედროვე ტექნიკური საშუალებებით. მათი რეკომენდირებული ჩამონათვალი მოცემულია ცხრილში:

№	დასახელება	მარკა	რაოდენ. ცალი
1	2	3	4
1	მცირე ჩამჩისმოცულობიანი ექსკავატორი ბულდოზერის ფარით	უცხოური წარმოების	2
2	ავტოთვითმცლელი, სპეც. ავტოთრანსპორტი სამშენებლო მასალების შემოსატანად	უცხოური წარმოების	2
3	ავტოამწე (მობილური) მასალის გადმოსატვირთად და დასასაწყობებლად	უცხოური წარმოების	2
4	ზედაპირული ვიბრატორი	უცხოური წარმოების	2
5	ე.წ. “ბობკატი“	უცხოური წარმოების	2
6	ავტობეტონმრევი მიქსერი-ბეტონის საზიდი	უცხოური წარმოების	2
7	ბეტონის მიწოდებისათვის ტუმბო, ე.წ. “პომპა”	უცხოური წარმოების	1
8	გადასატანი კომპრესორი	უცხოური წარმოების	1

9	შესადუღებელი აგრეგატი	უცხოური წარმოების	2
10	ცემენტის ფენის მოსასწორებელი აგრეგატი	უცხოური წარმოების	2
11	შესალეს-მომასწორებელი აგრეგატი	უცხოური წარმოების	2
12	სამშენებლო საწველა თვირთამწეობით 100კგ, ტვირთის სიმაღლეზე აწევით 30მ	უცხოური წარმოების	2
13	ელექტროშესადუღებელი აპარატი	უცხოური წარმოების	2
14	ავტოგენური შედუღების აპარატი	უცხოური წარმოების	1
15	სამღებრო სადგური	უცხოური წარმოების	2
16	ხის და ლითონის სახარაჩო სექციები 300მ2	უცხოური წარმოების.	20
17	დიზელ გენერატორ 100კვა.	უცხოური წარმოების	1
18	პნევმატური ინსტრუმენტი: საბურღი, ხრახნდამჭერი და სხვა	უცხოური წარმოების	10
19	სხვადასხვა დანიშნულების ხელის მოწყობილობა-ინსტრუმენტები: ნიჩბები, ბარები, ლომები, წერაქვები და სხვა	უცხოური წარმოების.	30

7.2. რეკომენდებული მანქანა-დანადგარები და ინსტრუმენტ-მოწყობილობები შესაძლოა შეიცვალოს ანალოგიურით ან უფრო თანამედროვეთი.

8. მშენებლობაზე შრომისა და ელექტროუსაფრთხოების წესების დაცვა

მომუშავეთა შრომის უსაფრთხოების ღონისძიებები სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოების ყველა ეტაპზე უნდა იყოს დაცული თანახმად „სნ და წ 111-4-80 უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაში" და სხვა ნორმატულ-საკანონმდებლო დოკუმენტების მითითებების შესაბამისობით. მათგან ყურადღება მახვილდება შემდეგზე: საქართველოში მოქმედი "მშენებლობის უსაფრთხოების წესები" (დამტკიცებული საქართველოს მთავრობის 27.05.2014წ. №361 დაგენილებით;)"; და „სნ და წ. 111-4-80 უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაში" და სხვა ნორმატულ-საკანონმდებლო დოკუმენტების მითითებების შესაბამისობით.) კერძოდ:

8.1. სამუშაო ადგილები მუშაობის პირობებისა და ტექნოლოგიურობის გათვალისწინებით უზრუნველყოფილ უნდა იყოს კოლექტიური დაცვისა და სიგნალიზაციის საშუალებებით.

8.2. ბეტონის ტუმბოს გამოყენებისას ნარევის მიწოდება და ჩასხმა ქარგილებში უნდა მოხდეს ერთ მეტრზე ნაკლები სიმაღლიდან.

8.3. ზედმეტი გრუნტის დატვირთვა ავტოთვითმცლელებზე უნდა წარმოებდეს გვერდიდან ან უკანა მხრიდან.

8.4. მშენებლობაში საჭიროა სერტიფიცირებული მასალების და ნაკეთობების გამოყენება მათი ტოქსიკურობის გათვალისწინებით დაშვებულ ნორმებში.

8.5. ადვილად აალებადი სამღებრო, საიზოლაციო და სხვა მასალების, აგრეთვე მომწამლავი ნივთიერებების დღიური რაოდენობა სამშენებლო სამუშაოთა წარმოების ზონაში არ უნდა აღემატებოდეს დღიურ მოთხოვნილებას.

8.6. საჰიდროიზოლაციო სამუშაოთა შესრულებისას, საღებავების, ლაქის წასმისას და ზოგიერთ სხვა სამუშაოზე მუშები უნდა იყენებდნენ სპეცტანსაცმელს, რესპირატორებსა და თავსაბურავებს.

8.7. საყალიბო ქარგილები დაყენების შემდეგ მოწმდება საიმედობაზე მათში ბეტონის ჩასხმამდე. ასევე მოწმდება ბადიის საიმედობაც და წესრიგიანობაც სამაგრების თვითგახსნა რომ არ მოხდეს.

8.8. მასალებისა და ნაკეთობების დასაწყობება უნდა მოხდეს მათზე ტექნოლოგიური მოთხოვნილებების პირობათა გათვალისწინებით; ამავე დროს ისინი უნდა დაეწყოს მოსწორებულ ადგილზე, რომ მათი მოცურებაც არ მოხდეს.

8.9. ელექტრო უსაფრთხოების წესები ჩამოყალიბებულია საქ. სტანდარტში 12.1.013-88. ელექტროკარადა ყოველთვის უნდა იყოს ჩაკეტილ მდგომარეობაში, ელექტროკაბელები, ელექტროსადენები და მოწყობილობები კი იზოლირებული. გაშიშვლებული სადენების გამოყენება აკრძალულია.

8.10. იკრძალება ვიბრატორის სხვა ადგილას გადატანა მისი ელექტროქსელიდან გამორთვის გარეშე. სამუშაოს შესრულების შემდეგ ვიბრატორი სუფთავდება და მშრალად იწმინდება.

8.11. სამშენებლო მოწყობილებათა ჩართვა (საწევლები, მოზაიკის საპრიალებელ-მოსახვეწი დანადგარები, ელექტრო შესადუღებელი აპარატები და სხვა) საბინაო ელექტროქსელში აკრძალულია. ელექტროქსელის სამსახურის ტექზედამხედველობის სამსახურთან შეთანხმებით ნებადართული სატრანსფორმატორო ქვესადგურიდან უნდა მოხდეს სამწვერიანი ელექტროკაბელის შემოყვანა დახურულ კარადაში, მრიცხველის დაყენება საიდანაც ძალოვანი და განათებელი სადენები გაიმართება მომხმარებლისაკენ.

8.12. ამწე საწევლების; ელექტროსაწევლას და სხვა მანქანა მექანიზმების მუშაობის პერიოდში მის ქვეშ ან სიახლოვეს უცხო და სამშენებლო ოპერაციებში დაუსაქმებელ პირთა ყოფნა აკრძალულია.

8.13. უცხო პირთა, აგრეთვე სამშენებლო ოპერაციებში დაუსაქმებელ მუშა-მოსამსახურეთა ყოფნა სამშენებლო მოედანზე და მის სიახლოვეს სახიფათო ზონაში დაუშვებელია. ავტოამწის მუშაობის დროს მოშორებით დგება მესიგნალე და აწესრიგებს როგორც ფეხმავალთა, ასევე ავტოტრანსპორტის მოძრაობას.

8.14 აუცილებელია შეზღუდვის საზღვრების მითითება დროებით ღობეზე და სხვა თვალსაჩინო ადგილებში ავტოტრანსპორტის მოძრაობის შემზღუდავი ფირნიშებთან ერთად და მათი განათების უზრუნველყოფა ღამის საათებში.

9. ეკოლოგია და ბუნების დაცვის საკითხები

9.1. მშენებლობის პროცესში აუცილებელია განხორციელდეს სპეციალური ღონისძიებები მიმდებარე ტერიტორიის დამტვერიანების თავიდან ასაცილებლად.

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

9.3. დაუშვებელია არსებული საკანალიზაციო ჭებში ბეტონ და ხსნარმილსადენების ჩარეცხვა ან მათი დანაგვიანება სამშენებლო ნარჩენებით.

9.4. ასევე არსებული საკანალიზაციო ქსელის პირობებში მიზანშეწონილად ვერ ჩაითვლება დროებითი ტუალეტის მოწყობა ამოსახაპ ორმოზე. მათი დროებითი ჩართვაც სასურველია საკანალიზაციო კოლექტორში.

9.5. გარემოს დაცვის სამსახურიდან ნებართვის გარეშე მშენებლობის ზონაში იკრძალება მრავალწლიანი ხეების და ნარგავების მოჭრა-განადგურება.

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

saproeqto gengegma
m. 1:250

33100
30500
7460
28603
4000
2000
5700
2800
3500
6000
2600
5800
30100

5.
8.
8.
blokis farTobi

saxanZro manqanis
misaRebomi areali

ტერიტორიის ბალანსი

ნაკვეთის ფართობი	1000 კვ.მ
მშენებლობის ფართობი	500 კვ.მ
მწვანე ნარგავების ფართობი	500 კვ.მ

პირობითი აღნიშვნები:

- წითელი ხაზი
- დროებითი ღობე ნაწილობრივ არსებული
- ავთოფშხარი

ექსპლიკაცია

I- საპროექტო კვების ობიექტი
II-სადარაჯო ჯიხური
III-დამხმარე დროებითი ნაგებობები
IV-დროებითი საწყობი
V-ავტოტრანსპორტი
VI-დროებითი სველი წერტილი

შეადგინა: ნ. ძარძაშაძე

damkveTi:	amerikuli akademia	dakveTa # 19.09.24	pr.avtom. qarqaSaZe	misamarTi: q.Tbilisi, leo kvaWaZis q. #7a	სამშენებლო გენგეგმა
Semsrulebeli:	Sps "arqiteqtorebi.ji"	kompleqsi–givi zaldastaniSvilis saxelobis amerikuli akademia TbilisSi, lisis tbis mimdebared	pr.mT.aqt.	skolis kvebis obieqti	m. 1:100
mis: 01021 Tbilisi, marjaniSvilis q#6	T: 910703 F: 910704 info@arch.ge www.arch.ge		TariRi	mSeneblobis organizaciis proeqti	form. A3

გეგმა-1