შპს "ბლოქსი"



მშენებლობის ორგანიზების პროექტი

მრავალბინიანი კომპლექსი

"ც" ბლოკი

ქ. თბილისი, ლუბლიანას, ჩაჩავას და ბელიაშვილის ქუჩებს შორის, ნაკვეთი: 09/024
ს/კ: 01.12.02.009.042

შეასრულა:

ქ. ახალკაცი

2022 წ.

განმარტებითი ბარათი:

მოცემული საპროექტო დავალება მოიცავს მრავალფუნქციური კომპლექსის მშენებლობას ქ. თბილისში, ლუბლიანას ჩაჩავას და ბელიაშვილის ქუჩებს შორის, ნაკვეთზე 09/024, ს/კ 01.12.02.009.042. ნაკვეთის ჯამური ფართობი 7,880 კვ.მ. პროექტი ითვალისწინებს "ც" ბლოკის მშენებლობის დაბეგმვას რიგითობის და ეტაპების მიხედვით. მშენებლობის განხორციელების გეგმიური ხანგრძლივობა განსაზღრულია 36 თვით (იხ. კალენდარული გრაფიკი).

კომპლექსი შედგება სამი მაღლივი ბლოკისგან (ბლოკი "ა"- 23 სართული, ბლოკი "ბ"-21 სართული, ბლოკი "ც" - 21 სართული), ძირითადი ფუნქცია-საცხოვრებელი, რომლებიც გადანაწილებულია მე-6 სართულიდან თითოეული ბლოკის ბოლომდე. ქვედასართულები კი არის შერეულიფუნქციის და დაეთმობა, სავაჭრო/ კომერციულ, საძმიან/საოფისე საზოგადოებრივი დანიშნულების სივცეებს. კომპლექს აძვს ორ დონიანი გადახურული ავტოსადგომი და შიდა ეზო.

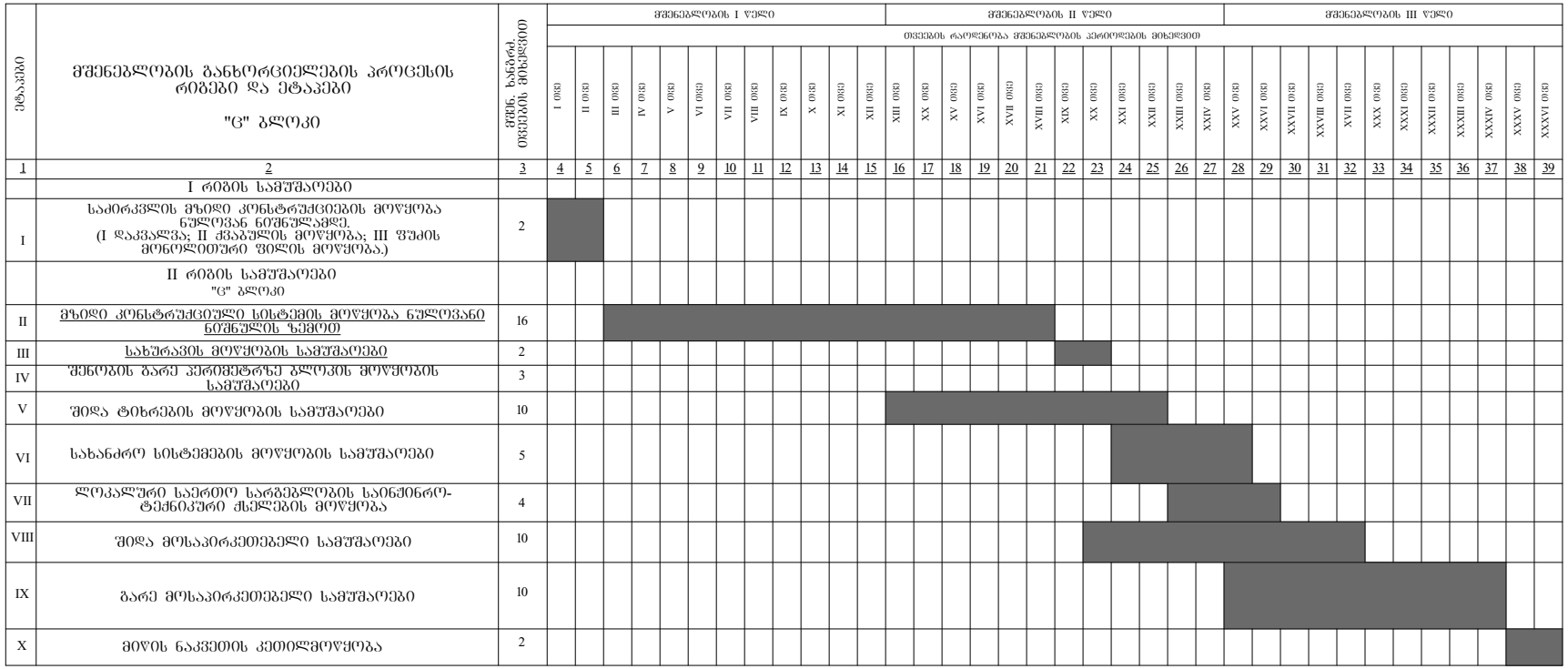
-1 და 1 სართულებზე ჯამში განთავსდება 200 ადგილი ავტოსადგომი. მათგან 3% განკუთვნილია შშმ პირთათვის-როგორც მსუბუქი ასევე მიკრავტობუსის მისაწვდომი თავისუფალი ადგილების მოწყობით. -1 სართულზე, ც ბლოკისმხარეს, განთავსებულია აბრეთვე სახანძრო სატუმრო ოთახი და წყლის რეზერვუარი. აღნიშნულ სატუმბო ოთახს აძვს პირდაპირი წვდომა საევაკუაციო კიბის უჯრედთან, რაც საბანგებოსიტუაციის შემთხვევაში, აღნიშნულ ოთახში შესაფრთხოდ მიწვდომადობას უზრუნველყოფს. სართულ 1-ზე ავტოსადგომის კედლების დიდი ნაწილი გახსნილია, რაც დამატებით ამ დონის ბუნებრივ განიავების საშუალებადაც გამოიყენება.

კომერციული და საოფისე ფართები განაწილებულია სართული 1-დან სართული 5 -ის ჩათვლით. "ბ" და "ც" სართული 2ზე (შიდაეზოსდონეზე) არსებულ სავაჭრო ფართებს აძვთ თავთავისი სან კვანძები, ხოლო, "ა" ბლოკში არსებულ კომერციულ ფართებს აძვთ საზოგადოებრივი დანიშნულების სანკვანძები. კომპლექსში არსებული კომერციული და საოფისე დანიშნულების სივცეები მთლიანად მიწვდომადია და მათში არსებული სან კვანძები აბრეთვე გათვლილია შეზღუდული შესაძლებლობისმქონე პირთათვისაც.

საცხოვრებელი ფუნქციის ერთეულები განაწილებულია მე-6 სართულიდან 21- სართულის ჩათვლით. მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტის მიხედვით, ა ტიპის მისაწვდომი ერთეულის ბინები განთავსდება სართულებზე 6,7,8. ჯამში სამი ბინა თითობლოკში, ხოლო ქვედადანარჩენი ბინა იძნება "ბ ტიპის".შენობების ფასადები მოპირკეთებულია ვენტილირებადი კომპოზიტური პანელები და ალუმინის ვიტრაჟით. აივნის მოაჯირები მოეწყობა ლითონის კონსტრუქციისგან. პროექტის საინჟინრო გადაწყვეტა მოიცავს საცხოვრებელი ერთეულების ინდივიდუალური გათბობა-გაბრილების სიტემის მოწყობას. ხოლო საზოგადოებრივი ფუნქციის სივცეების-ცენტრალური. ბინისგათბობა-გაბრილების გარებლოკები განთავსდება აივნების მარჯვენა და მარცხენა მხარეს განკუთვნილ ნიშებში, რომლებიც ფასადის მხირდან მოპირკეთდება ფასადის მასალით. აღნიშნულ კარადების შიგნით მოეძებება აბრეთვე გათვბობის ქვაბების კვამლის გაწოვის ჰაერსატარი(ცენტრალური ვერტიკალური შახტა) და გაბრილები სბარებლოკის კონდესატის მილი. აბრეთვე ამ ნიშებში დაიმალება აივნების წყლის გადაყვანის მილები. შენობების სახურავზე განთავსდება ბინების სანკვანძების და სამზარეულოების გაწოვის, კიბისუჯრედის დაწნევის, ბინების საზოგადოებრივი ჰოლის კვამლისგაწოვის და სუფთაჰაერის კომპენსაციის სისტემის ვენტილატორები.

ტერიტორიაზე მოეწყობა როგორც საფეხმავლო ასევე სამანქანო გზის ინფრასტრუქტურა და გამწვანებული კუნძულები საქავილითა და დასაჯდმი საკმებით, მცირეარქიტექტურული ფორმებითა და დეკორატიული დაბალი ხის ღეროებით/ღობეებით. ნაკვეთის შიგნით გზის გასწვრივ განთავსდება 2 ცალი ჰიდრანტი

მშენებლობის განხორციელების შენაკრები კალენდარული გეგმა



მოპ-2

1. მშენებლობის დაწყება აითვლება მშენებლობის ნებართვის გაცემის დღიდან

2. მშენებლობის ხანგრძლივობა მიღებულია 36 თვის კერიოდით, 2 რიგად, 10 ეტაპად.

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

4. სანებართვო პირობებით გათვალისწინებული მშენებლობის მომდევნო ეტაპის დარულებამდე ნებართვის მფლობელი ვალდებულია შეატყობინოს საჯარო ზედამხედველობის ორგანოს მშენებლობის ეტაპის დასრულების შესახებ. (დადგენილება 255; მუხლი 20; პ.9)

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)

1. სამუშაოების ორგანიზების რიგები

I რიგის სამუშაოები:

მოსამზადებელი სამუშაოები

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

1.1 დროებითი შენობების მოწყობა-დემონტაჟი; 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 დროებიტი ე.წ. "ვაბონეტკა" საცხოვრებელი კომპლექტის შემოტანა-განთავსება, ყველა სამუშაო უნდა განხორციელდეს წითელი ხაზების ფარგლებში.
1.2 დროებითი ღობის მოწყობა - ხის, ლითონის ფურცლების, ფანერის ან სხვა სახის მასალის გამოყენებით. სურვილის შემთხვევაში შეღებილი, საინფორმაციო ბანერით.
1.3 სამშენებლო მოედნის უზრუნველყოფა დროებითი წყლით და ენერგიით არსებული ჭსელებიდან, აქტის შედგენა მოსამზადებელი პერიოდის სამუშაოების შესახებ.
1.4 უსაფრთხოების მიზნით სასურველია საპროექტო ტერიტორიაზე დროებითი განათების მოწყობა ღამის სააათებში.

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

1.6 მოსამზადებელ პერიოდში გათვალისწინებულ უნდა იქნას ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის გარემოს დაცვის საქალაქო სამსახურის მითითებები. შესაბამისად არსებულ ხენარბავებზე განხორციელდება ქმედებები წარმოდგენილი დენდრო პორექტის შესაბამისად.

1.7 საჭიროებისა და არსებობის შემთხვევაში (შესაბამისი მოკვლევების საფუძველზე) თუკი რაიმე მიწისქვეშა ქსელი იარსებებს ტერიტორიაზე აუცილებელი იქნება ქსელის სექსპლუატაციო სამსახურთან შეთანხმება, შესაბამისად მათი პროექტებისა (მაგ. გადალაბების პროქტი) და ნებართვების მიხედვით სამუშაოების განხორციელება.

1.8 მშენებლობა უნდა იწარმოოს წითელი ხაზების ფარგლებში დროებითი ღობის შიგნით.

მიწის სამუშაოები

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

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

3.3. მიწის სამუშაოების დასრულების შემდეგ საძირკვლების მოწყობის წინ 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.

ქვაბულის მოწყობა

4.1. საძირკვლების ქვაბულების მოწყობის შემდეგ უნდა მოიტკეპნოს ქვაბულის ძირი მექანიკური სატკეპნით, 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 მოსასწორებელი-მოსამზადებელი ფენა პროექტში მითითებული სისქეების მიხედვით, ბეტონით ბ15 (პომპის გამოყენების შემთხვევაში გამტარიანობის გათვალისწინებით).

საძირკვლების მოწყობა

5.1. საფუძვლების მომზადება-მოწყობის შემდეგ უნდა განხორციელდეს მიმდევრობით საძირკვლების მოწყობა.

5.2. უნდა მოეწყოს საძირკვლის მონოლითური რკინაბეტონის (შესაბამისი ხის საყალიბე სისტემით) ფილოვანი საძირკვლები შესაბამის საპროექტო დონეებზე. ფილოვანი საძირკვლისათვის გამოყენებული უნდა იქნას სულფატომედები ცემენტით დამზადებული ბეტონი მარკით: ბ25.

5.3. საძირკვლების ძირის ნიშნულებიც ასევე კონტროლდება გეოდეზიური ინსტრუმენტების გამოყენებით-ნიველირით ან თეოდოლიტით. შემოწმების შედეგები უნდა ფიქსირდებოდეს გეოდეზიურ კონტროლის ჟურნალში და უნდა შედგეს შესაბამისი დაკვალვის აქტები.

II რიგის სამუშაოები:

ძირითადი პერიოდის სამუშაოები

მზიდი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა ნულოვანი ნიშნულის ზევით

6.1. ფილოვანი საძირკვლების მოწყობა-გაშრობის შემდეგ უნდა განხორციელდეს მიწის და შემოტანილი ბალასტის უკუჩაყრა და ფენობრივად დატკეპნა შესაბამის უბნებში.

6.2. +0.00 ნიშნულის გადახურვის შემდეგ უნდა განხორციელდეს მიწისზედა მონოლითური რკინაბეტონის სვეტების მოწყობა, შემდეგ რიგელების, შემდეგ გადახურვის ფილების, სახურავზე პარაპეტების მოწყობა... მონოლითური რკინაბეტონის ქვედა კონსტრუქციისათვის წინასწარ უნდა მომზადდეს ხის ქალიბი, 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.

6.3. 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.

6.4. სასურველია პირველი სართულის მშენებლობის შემდეგ განხორციელდეს კოშკურა ამწის მონტაჟი საკუთარ საზღვრებში სამომავლოდ ობიექტის ოპტიმალურ ვადებში ასაშენებლად.

6.5 შენობაში ლითონკონსტრუქციის მოწყობისას (კიბეები+ფასადებზე) ყველა ლითონკონსტრუქცია უნდა იქნას დამუშავებული, დაფარული ანტიკოროზიული და ცეცხლდამცავი ხსნარებით, შემდეგ შეღებილი ცეცხლდამცავი მაღალი ხარისხის ლითონის თანამედროვე საღებავით.

6.6. შენობის აბებაზე სამუშაოთა ჩასატარებლად მიწისზედა სამუშაოების წარმოება რეკომენდირებულია მობილური ამწის გამოყენებით.

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

სახურავის მოწყობა;

7.1. კარკასის გაშროება დასრულების შემდეგ უნდა განხორციელდეს თანამედროვე ტექნოლოგიის გათვალისწინებით არქიტექტურული კვანძების მიხედვით მიმდევრობით ყველა ფენილის მოწყობა. სახურავის ფენილების მოწყობასთან ერთად უნდა განხორციელდეს წყალშემკრები და წყალჩამომყვანი სისტემის მონტაჟი. ამოყვანილი პარაპეტის ზევიდან მთელ პერიმეტრზე სასურველია დაეფინოს თუნუქის ფურცელი.

შენობის გარე პერიმეტრზე ბლოკის მოწყობის სამუშაოები

8.1. სახურავის დასრულების შემდეგ შესაძლებელია გარე კედლების მსუბუქი ბლოკის წყობით ამოყვანა-შევსება.
შენობის გარე კედლები უნდა მოეწყოს მსუბუქი ბლოკებით მინ. 50მ

შენობის შიდა პერიმეტრზე ბლოკის მოწყობის სამუშაოები

9.1. სახურავის დასრულების შემდეგ შესაძლებელია შიდა კედლების მსუბუქი ბლოკის წყობით ამოყვანა-შევსება.
შენობის, შიდა კედლები და ტიხრები ამოყვანილ უნდა იქნას 10სმ. სისქის ბლოკის წყობით.

9.2. სველი წერტილების კედლები და იატაკი სასურველია დაიფაროს ჰიდროსაიზოლაციო თანამედროვე წასასმელი მასალით (კონდესატის და ნესტის თავიდან აცილების მიზნით) მასზე კაფელის გაკვრამდე, კაფელი უნდა გაიკრას წებოცემენტის ხსნარზე.

სახანძრო სისტემების მოწყობის სამუშაოები

10.1 ბარე და შიდა კედლების ამოყვანის შემდეგ უნდა განხორციელდეს შიდა სახანძრო ქსელების მონტაჟი, მოეწყოს შახტები, დგარები და შიბ ჩალაბდეს ქსელები, ყველა სამუშაო უნდა განხორციელდეს სახანძრო პროექტის მიხედვით. სავენტილაციო სისტემების, აუტოსაშხეფი სისტემების და ავზების სამონტტაჟო სამუშაოები.

ლოკალური საერთო სარგებლობის საინჟინრო- ტექნიკური ქსელების მოწყობა, ტექნოლოგიური მოწყობილობების მონტაჟი,

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

შიდა მოსაპირკეთებელი სამუშაოები

12.1 შიდა მოსაპირკეთებელი სამუშაოები -სადარბაზოს და საერთო სივრცეების მოპირკეთებები უნდა შესრულდეს პროექტის მიხედვით მიდგმულ ვერტიკალური სახარაჩო სისტემის გამოყენებით. კედლების ამოყვანის შემდეგ შენობაში უნდა დამონტაჟდეს სხვადასხვა თანამედროვე მექანიზმებით აღჭურვილი კარები, ფანჯრები და ვიტრაჟები ორმაბი მინაპაკეტით შემინული (საკეტებით და მოწყობილობებით).

12.2 მშენებლობის მიმდევრობითი მეთოდით წარმართვის თვალსაზრისით პირველი სართულის დახურვის შემდეგ ტექნოლოგიურად შესაძლებელია სხვა სამუშაოების გაშლაც, როგორიცაა შიდა შესალესი და საბათქაშო-მოსაპირკეთებელი სამუშაოები, იატაკების ქვეშ სხვადასხვა ფენილები (მოჭიმვები, ჰიდრო და თბოიზოლაციები და ა.შ.)

გარე მოსაპირკეთებელი სამუშაოები

13.1 გარე მოსაპირკეთებელი სამუშაოები - ფასადის მოპირკეთებები უნდა შესრულდეს პროექტის მიხედვით მიდგმულ ვერტიკალური სახარაჩო სისტემის გამოყენებით. კედლების ამოყვანის შემდეგ შენობაში უნდა დამონტაჟდეს სხვადასხვა თანამედროვე მექანიზმებით აღჭურვილი კარები, ფანჯრები და ვიტრაჟები ორმაგი მინაპაკეტით შემინული (საკეტებით და მოწყობილობებით).

13.2 მშენებლობის მიმდევრობითი მეთოდით წარმართვის თვალსაზრისით პირველი სართულის დახურვის შემდეგ ტექნოლოგიურად შესაძლებელია სხვა სამუშაოების გაშლაც, როგორიცაა შიდა შესალესი და საბათქაშო-მოსაპირკეთებელი სამუშაოები, იატაკების ქვეშ სხვადასხვა ფენილები (მოჭიმვები, ჰიდრო და თბოიზოლაციები და ა.შ.)

მიწის ნაკვეთის კეთილმოწყობა

(ობიექტის დასუფთავება და ექსპლუატაციაში ჩაბარების წინა სამუშაოები)

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

14.2 თავდაპირველად კეთილმოწყობაში უნდა განხორციელდეს ასფალტის საფარის მოწყობა, ბორდიურების მონტაჟი, ღია ავტოსადგომების სპეციალური საღებავით დახაზვა. შემდგომ დამუშავდეს გამწვანების არეალი დაირგოს პროექტით გათვალისწინებული ხე-მცენარეები.

14.3 ბოლო თვეებში უნდა დაიგეგმოს მთლიანი ობიექტის დასუფთავება მიმდევრობით და მომზადება ექსპლუატაციაში მისაღებათ.

14.4 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.

14.5 სამშენებლო ობიექტი ყოველდღიურად უნდა კონტროლდებოდეს შსაფრთხოების ინჟინერის სპეციალისტების ძვეშ, საქართველოში მოქმედი შსაფრთხოების კანონმდებლობის მოთხოვნების შესაბამისად. ინტენსიურად უნდა მიმდინარეობდეს შსაფრთხოების კუთხით ინჯინერ-ტექნიკური პერსონალის გადამზადება.

14.6 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.

11.

რეკომენდირებული სამშენებლო მანქანა-დანადგარები, მექანიზმები და ინსტრუმენტები

15.1 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	მცირეჩამჩისმოცულობიანი ექსკავატორი ბულდოზერის ფარით	უცხოური წარმოების	1
2	ავტოთვითმცლელი, სპეც. ავტოტრანსპორტი სამშენებლო მასალების შემოსატანად	სხვადასხვა	2
3	კოშკურა ამწე სიმაღლით 80მ. ისრის შვერა 40მ. ტვირთამწეობა 6-12 ტონა	სხვადასხვა	2
4	ზედაპირული ვიბრატორი	C-697	2

5	ე.წ "ბობკატი"	უცხოური წარმოების	1
6	ავტობეტონმრევი მიქსერით	C-697	1
7	ბეტონის მიწოდებისათვის ტუმბო, ე.წ. "პომპა	უცხოური წარმოების	1
8	გადასატანი კომპრესორი	CO-45	1
9	შესადუღებელი აგრეგატი	CO-48	2
10	ცემენტის ფენის მოსასწორებელი აგრეგატი	CO-89	2
11	შესალეს-მომასწორებელი აგრეგატი	CO-54	2
12	სამშენებლო საწეველა ტვირთამწეობით 100კგ, ტვირთის სიმაღლეზე აწევით 80მ.	TP -5	2
13	ელექტროშესადუღებელი აპარატი	კომპ	2
14	სამღებრო სადგური	KPC -2	2
15	ხის და ლითონის სახარაჩო სექციები 800მ2	კომპ	40
16	პნევმატური ინსტრუმენტი: საბურღი, ხრახნდამჭერი და სხვა	კომპ	10
17	სხვადასხვადანიშნულების ხელის მოწყობილობა-ინსტრუმენტები: ნიჩბები, ბარები, ლომები, წერაქვები და სხვა	კომპ	30

15.2. რეკომენდირებული მანქანა-დანადგარები და ინსტრუმენტ-მოწყობილობები შესაძლოა შეიცვალოს ანალოგიურით ან უფრო თანამედროვეთი.

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 ნორმატიულ-საკანონმდებლო დოკუმენტების მითითებების შესაბამისობით. მათგან ძირადღება მახვილდება შემდეგზე: საქართველოში მოქმედი "მშენებლობის უსაფრთხოების წესები" (დამტკიცებული საქართველოს მთავრობის 27.05.2014წ. №361 დადგენილებით)"; და "სნ და წ. 111-4-80 უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაში" და სხვა ნორმატიულ-საკანონმდებლო დოკუმენტების მითითების შესაბამისობით.) კერძოდ:

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

15.4 ბეტონის ტუმბოს გამოყენებისას ნარევის მიწოდება და ჩასხმა ქარბილებში უნდა მოხდეს ერთ მეტრზე ნაკლები სიმაღლიდან.

15.5 ზედმეტი ბრუნტის დატვირთვა ავტოთვითმცლელებზე უნდა წარმოებდეს ბვერდიდან ან შკანა მხრიდან.

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

15.7 ადვილად აალებადი სამღებრო, საიზოლაციო და სხვა მასალების, აბრეთვე მომწამლავი ნივთიერებების დღიური რაოდენობა სამშენებლო სმუშაოთა წარმოების ზონაში არ უნდა აღემატებოდეს დღიურ მოთხოვნილებას.

15.8 საჰიდროიზოლაციო სამუშაოთა შესრულებისას, საღებავების, ლაქის და ზოგიერთ სხვა სამუშაოზე მუშები უნდა იყენებდნენ სპეც ტანსაცმელს, რესპირატორებსა და თავსაბურავებს.

15.9 საქალიბო ქარბილები დაყენების შემდეგ მოწმდება საიმედოობაზე მათში ბეტონის ჩასხმამდე. ასევე მოწმდება ბადის საიმედოობაც და წესრიბიანობაც სამაბრების თვითბახსნა რომ არ მოხდეს

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

15.11 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.

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

15.13 სამშენებლო მოწყობილობათა ჩართვა (საწევლები, საპრიალებელ-მოსახვევი დანადგარები, ელექტრო შესადუღებელი აპარატები და სხვა) საბინაო ელექტროქსელში აკრძალულია. ელექტროქსელის სამსახურის ტექზედამხედველობის სამსახურთან შეთანხმებით ნებადართული სატრანსფორმატორო ქვესადგურიდან უნდა მოხდეს სამ წვერიანი ელექტროკაბელის შემოყვანა დახურულ კარადაში, მრიცხველის დაყენება საიდანაც ძალოვანი და განათებელი სადენები გაიმართება მომხმარებლისკენ.

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

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

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

13.

ეკოლოგია და ბუნების დაცვის საკითხები

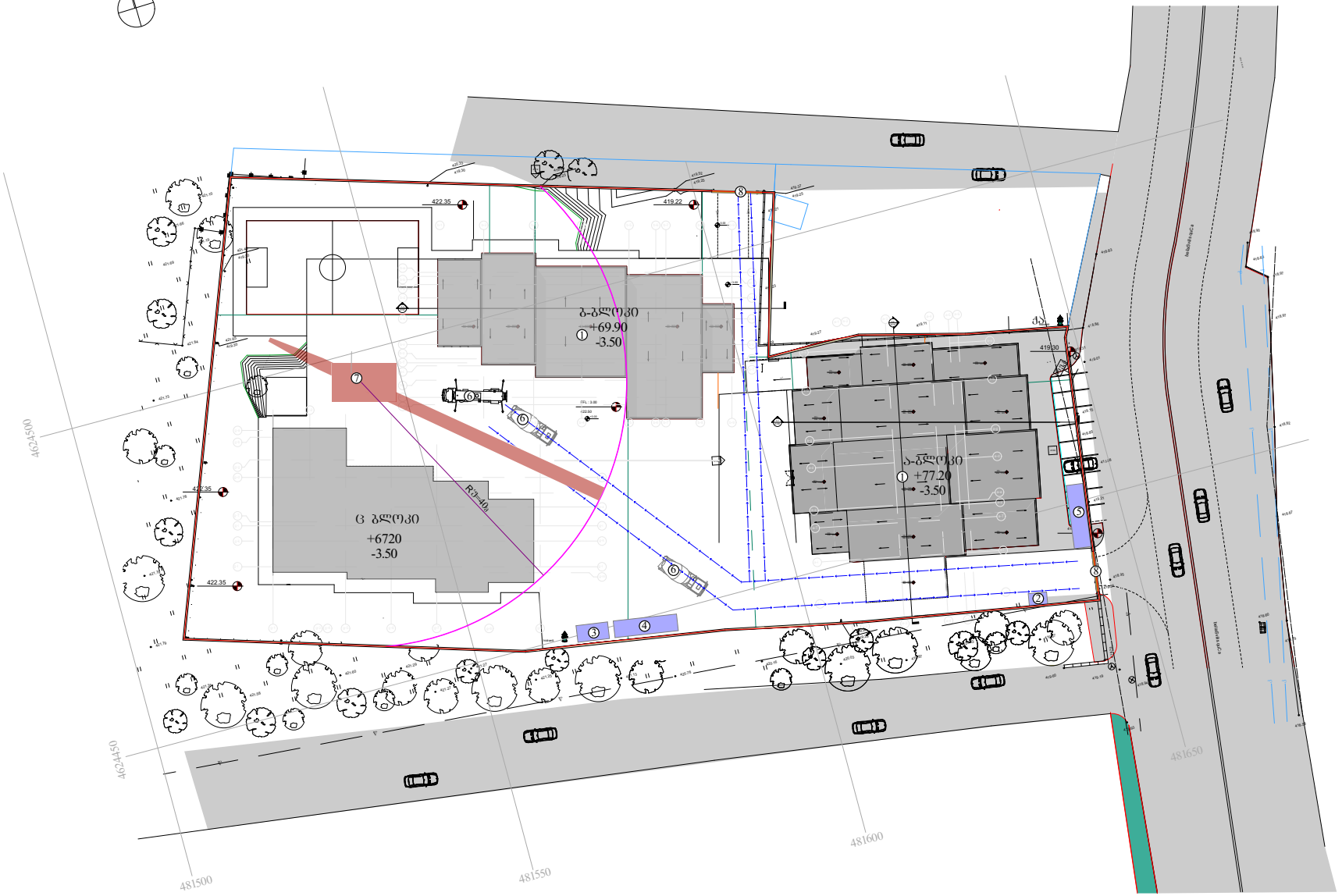
16.1. მშენებლობის პროცესში აუცილებელია განხორციელდეს სპეციალური ღონისძიებები მიმდებარე ტერიტორიის დამტვერიანების თავიდან ასაცილებლად.

16.2. დაუშვებელია არსებულ საკანალიზაციო ჭებში ბეტონ და ხსნარმილსადენების ჩარეცხვა ან მათი დანაბვიანება სამშენებლო ნარჩენებით.

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

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

16.5 ზემოთ მითითებული დებულებებიდან გამომდინარე მშენებლობა უნდა განხორციელდეს ბუნების დაცვითი და ჰაერის გაბინძურების საწინააღმდეგო ღონისძიებების დაცვით მოქმედი საკანონმდებლო აქტებისა და ნორმატიული დოკუმენტების შესაბამისობით



საკადასტრო საზღვარი

დროებითი ღობე

8. დროებითი ჰიშკარი

1. საპროექტო შენობა ა, ბ, ბლოკი
2. სადარაჯო-საკონტროლო ჯიხური
3. საყოფაცხოვრებო-ინვენტარული ვაგონი; საპარაკო ვაგონი, გასახდელები.
4. ღია ან დახურული საწყობი
5. საინფორმაციო ჯიხური
6. სამშენებლო ავტოტრანსპორტი
7. კოშკურა ამწე ისრის შვერით 40მ. სიმაღლით 80მ-მდე მოწყობილი.

პროექტის სახელწოდება	
მრავალფუნქციური კომპლექსი	
ნახაზის სახელწოდება	
გეგმა: სამშენებლო გენ-გეგმა	
შპს "ბლოკსი"	
მისამართი: ქ. თბილისი, ქუჩა ლუბლიანა, №26/6; ქ. თბილისი, ლუბლიანას, ჩარვახა და ბელიაშვილის ქუჩებს შორის, ნაკვეთი 09/024	
მასშტაბი	1 : 100
ფორმატი	A - 3
თარიღი:	2022 წ