ი.მ ,,ვერიკო მახვილაძე მშენებლობის ეკონომიკა და ორგანიზაცია''

მშენებლობის ორგანიზების პროექტი



ქ. თბილისი, ფეიქრების ქ. №14, (ნაკვეთი №3/70)
სააქციო საზოგადოება ,,აკორდის'' კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე ს.კ. 01.11.19.003.087 თვითმომსახურების ავტოსამრეცხაოს მშენებლობა

თბილისი
2022 წელი

ი.მ ,,ვერიკო მახვილაძე მშენებლობის
ეკონომიკა და ორგანიზაცია”

მშენებლობის ორგანიზების პროექტი

ქ. თბილისი, ფეიქრების ქ. №14, (ნაკვეთი №3/70)
სააქციო საზოგადოება ,,აკორდის” კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე
ს.კ. 01.11.19.003.087 თვითმომსახურების ავტოსამრეცხაოს
მშენებლობა

დირექტორი ვ. მახვილაძე

შეადგინა ნ. მურჯიკნელი

თბილისი
2022 წელი

საერთო ნაწილი

მშენებლობის ორგანიზების პროექტის შედგენას საფუძვლად დაედო:

- დავალება მოპ-ის შედგენაზე;

- არქიტექტურულ-კონსტრუქციული საპროექტო დოკუმენტაცია;

- საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევების მონაცემები;

- მშენებლობის რაიონის სიტუაციური გეგმა;

- მოთხოვნილებები მოპ-ის შედგენაზე თანახმად მომქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 31 მარტის დადგენილება №255, მუხლი 18 ,,მშენებლობის ორგანიზების პროექტი'' და მუხლი 20 ,,მშენებლობის განხორციელების პროცესის რიგითობა და ეტაპები''.

- საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 27 ოქტომბრის #477 დადგენილებით გათვალისწინებული ტექნიკური რეგლამენტი სიმაღლეზე მუშაოების უსაფრთხოების მოთხოვნების შესახებ;

- საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 27 მაისის #361 დადგენილებით გათვალისწინებული ტექნიკური რეგლამენტი მშენებლობის უსაფრთხოების შესახებ;

- ამავე დროს მუნიციპალიტეტის არქიტექტორის სამსახური ავალდებულებს დამკვეთს სამშენებლო სამუშაოთა დაწყებამდე სამშენებლო მოედანზე იქონიოს სხვა საპროექტო დოკუმენტაციასთან ერთად პასუხისმგებელი პირის მიერ ხელმოწერილი მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტიც.

განმარტებითი ბარათი

პროექტი ითვალისწინებს ქალაქ თბილისში, ფეიქრების ქ. #14-ში სააქციო საზოგადოება „აკორდის” კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე (საკადასტრო კოდით #01.11.19.003.087, ფართობით 827,0 მ^2) თვითმოსახურეობის ავტო-სამრეცხაოს მშენებლობის ორგანიზების დაგეგმვას რიგითობის და ეტაპების მიხედვით.

ტოპოგეგმის მიხედვით საპროექტო ნაკვეთი წაგრძელებული მართკუთხა ფორმისაა, ჩრდილო-აღმოსავლეთის მხრიდან მცირედ შეტეხილი კუთხეებით, ხასიათდება სწორი, მშვიდი რელიეფით რომელის აბსოლიტური ნიშნული 427,50 მეტრი ფარგლებში მერყეობს.

საპროექტო შენობა განთავსებულია ნაკვეთის შუა ნაწილში, ნაკვეთი სადაც უნდა განთავსდეს საპროექტო შენობა ამჟამად თავისუფალია განაშენიანებისაგან. საზოგადოებრივი სივრცე ესაზღვრება ჩრდილო-აღმოსავლეთიდან და სამხრეთ-აღმოსავლეთიდან, ხოლო სახრეთ-დასავლეთის და ჩრდილო-დასავლეთის მხრიდან კერძო საკუთრებაში არსებული მომიჯნავე მიწის ნაკვეთია.

საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნის თანახმად სამშენებლო თვისებების მიხედვით ნიადაგის ფენის (სიმძლავრე 0.5მ) ჩაუთვლელად სამშენებლო მოედანზე გამოყოფილია 3 საინჟინრო-გეოლოგიური ელემენტი (სგე):

I სგე; - თიხა ნაეხვრადმყარი კონსისტენციის, სიმძლავრე 1,0 მ (ფენა 1);

II სგე - მსხვილნატეხოვანი. კენჭი, ღორღი, ხრეში, ხვინჭა თიხნარის შემავსებლით სიძლავრე 2,5 მ. (ფენა 3)

III სგე - ქვიშაქვები, გამოფიტული (ფენა 4);

საპროექტო შენობის საძირკვლად მიღებულია ლითონის სვეტების ქვეშ წერტილოვანი საძირკვლები, ცოკოლის კედლების ქვეშ ლენტური საძირკვლები. საძირკვლები დაფუძნებულია ფენა 3-ზე (II სგე), გრუნტის

პირობითი საანგარიშო წინაღობით R_0=3,00 კგძ/სმ^2. საძირკვლები ეწყობა ბეტონზე კლასით B25.

საინჟინრო გეოლოგიური დასკვნით საკვლევი უბნის და მიმდებარე ტერიტორიის შესწავლამ დაადგინა, რომ საშიში გეოლოგიური პროცესების კვალი არ აღინიშნება, უბანი მდგრადია და საპროექტო შენობის მშენებლობისათვის დამაკმაყოფილებელ პირობებში იმყოფება.

საპროექტო შენობა წარმოადგენს ლითონის სივრცულ კარკასს ლითონის სვეტებითა და კოჭებით. ჩარჩოების სვეტები გრძივი მიმართულებით შეკრულია ლითონის ვერტიკალური, ხოლო სახურავის ლითონის კოჭები ლითონის ჰორიზონტალური კავშირებით. საძირკვლის ტიპად მიღებული იქნა წერტილოვან-ლენტური საძირკველი, სახურავი ბრტყელი, ერთქანობიანი, მცირე დაქანებით ატმოსფერული წყლების გადასასყვანად.

არქირექტურული პროექტის მიხედვით საპროექტო შენობა წარმოადგენს გეგმაში რომბული ფორმის ერთსართულიან შენობას, აწყობილს ლითონის სივრცულ კარკასში გაბარიტული ზომებით ,,1-7''და ,,ა-დ'' ღერძების გასწვრივ შეადგენს 38,55X6,40 მეტრი.

საპროექტო შენობის ძირითადი ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლებია:

მიწის ნაკვეთის ფართობი - 827,00 მ^2;

განაშენიანების ფართობია - 255,40 მ^2;

საერთო ფართობი - 208,28 მ^2-ია,

სამშენებლო მოცულობა - 1766,26 მ^3;

მიწისზედა სამშენებლო მოცულობა - 1620,17 მ^3;

მიწისქვეშა სამშენებლო მოცულობა - 146,09 მ^3;

შენობის კონსტრუქციული სიმაღლე - 6,60 მ-ია,

0.00 ნიშნულის ქვევით - 5,90 მ,

ხოლო 0.00 ნიშნულის ზევით - 0,70 მ;

მაქსიმალური მალის სიგრძე არის - 6,00 მ;

0,00 ნიშნული შეესაბამება აბსოლიტურ ნიშნულს- 427,70 მ.

მშენებლობის განხორციელების გეგმიური ხანგძლივობა განსაზღვრულია 12 თვის პერიოდით (იხ. კალენდარული გრაფიკი). მშენებლობის დასრულება გეგმიურ ვადებში შესაძლებელია მხოლოდ და მხოლოდ უწყვეტი ფინანსირების პირობებში, რასაც ხელი უნდა შეუწყოს რაიონის ზომიერმა და რბილმა კლიმატურმა პირობებმაც.

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, ასევე უნდა განხორციელდეს საჭიროების შემთხვევაში საინჟინრო ქსელის ჩაჭრა-გადალაგება პროექტების და ნებართვების მიხედვით, შესაბამისი საექსპლუტაციო სამსახურების ჩართულობით. შემდეგ უნდა განხორციელდეს დროებითი საინჟინრო ქსელების მოწყობა და სამშენებლო მანქანა-მექანიზმებისათვის სამშენებლო მოედანზე დროებითი მოხრეშილი გზის მოწყობა.

ამის შემდეგ უნდა განხორციელდეს:

1.1 დროებითი სათავსების დაყენება საკადასტრო წითელი ხაზების ფარგლებში. საპროექტო ნაკვეთი წითელი ხაზების გასწვირვ ოთხივე მხრიდან შემოღობილია კაპტალურალური ღობით, ტერიტორიას გააჩნია საკმარისო ფართები საპრარაბო-ინვენტარული ვაგონის და ღია სასაწყობო მოედნის განსათავსებლად, რაც გათვალისწინებულიცაა სამშენებლო გენგეგმით. რეკომენდებულია მშენებლობის

საწყის ეტაპზე ერთი საპრარაბო და საყოფაცხოვრებო დანიშნულების სათავსის მოწყობა.

1.2. სამშენებლო მოედნის უზრუნველყოფა წყლით და ელ. ენერგიით უნდა მოხდეს არსებული ქსელებიდან, აქტის შედგენით მოსამზადებელი პერიოდის სამუშაოების შესახებ.

1.3. 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.

II ეტაპი - დაკვალვა და ძირითადი ღერძების დაფიქსირება

2. შენობის გრუნტზე დაკვალვა და ძირითადი ღერძების დაფიქსირება, გეოდეზიურ-დაკვალვითი სამუშაოები: მოსამზადებელი სამუშაოების და მობილიზაციის დასრულების შემდეგ წარმოებს შენობის ღერძული დაკვალვა და მისი მიბმა რეპერებთან, რაც სრულდება სპეციალისტთა მონაწილეობითა 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, ჩასატარებელი დეტალების დაყენების სიზუსტე მოწმდება შენობის შიდა დაკვალვის ნიშნულებიდან.

II რიგის სამუშაოები:

III ეტაპი - მიწის სამუშაოები, ფუძის მოწყობა, საძირკველბის მოწყობა, ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა ნულოვან ნიშნულამდე და ნულოვანი ნიშნულის ზევით.

3.1. მიწის სამუშაოების შესრულების დროს უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ინსტრუმენტალური კონტროლი. 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:

- სასურველია მოიხსნას მიწისზედა ჰუმუსირებული ფენა და დასაწყობებულ იქნას ტერიტორიაზე შემდგომში კეთილმოწყობაში გამოსაყენებლად.

- ჰუმუსის მოხსნის შემდეგ განხორციელდება მცირე მოცულობის ჩამჩიანი ექსკავატორით ქვაბულის და წერტილოვან-ლენტური საძირკვლისათვის თხრილების ამოღება და მოსწორება საძირკვლის ძირის ნიშნულზე.

3.3. საძირკველის ძირის ნიშნულებისც ასევე კონტროლდება გეოდეზიური ინსტრუმენტების გამოყენებით ნიველირით ან თეოდოლიტით. შემოწმების შედეგები უნდა ფიქსირდებოდეს გეოდეზიურ კონტროლის ჟურნალში და უნდა შედგეს შესაბამისი დაკვალვის აქტები.

3.4. მიწის სამუშაოების წარმოება აუცილებელია ინჟინერ სპეციალისტის მეთვალყურეობის ქვეშ, ასევე აუცილებელია ყველა ეტაპზე პროექტის მთავარი კონსტრუქტორის შეთანხმებები. მოჭრილი მიწა გატანილ უნდა იქნას სამშენებლო მოედნიდან.

3.5. როგორც აღინიშნა წერილოვან-ლენტური საძირკვლები ეწყობა მონოლითური რკინა-ბეტონით. წერტილოვანი საძირკვლები დაპროექტებულია სვეტების ქვეშ, გაბარიტული ზომებით 50X60X50(h) სმ , ხოლო ლენტური საძირკვლები დაპროექტებულია ცოკოლის კედლების ქვეშ მართკუთხა განივი კვეთებით 40X50(h) სმ. საძირკვლის ქვეშ გათვალისწინებულია ბეტონის კლასით B 7,5 მომზადება სისქით 10 სმ. საძირკვლის ამოყვანისა და გამკვრივების შემდეგ ხდება მისი გვერდების ამოვსება გრუნტით.

3.6. წერილოვან-ლენტური საძირკველბის მოწყობის შემდეგ უნდა მოიტკეპნოს ქვაბულის ძირი, მოეწყოს ზედ ბუნებრივი ფენილი ხრეშ-კენჭნარის ბალიში, ფენობრივად დატკეპნილი დაახლოებით 40 სმ. მისი დატკეპნის შემდეგ დაეფინოს ზედ ჰიდროსაიზოლაციო ფირი, შემდეგ მოეწყოს ბეტონის მოსამზადებელი ფენა სისქით 10 სმ. შემდეგ უნდა მოეწყოს მონოლითური რკინაბეტონის ფილა სისქით 20 სმ.

3.7. საძირკვლების და იატაკის ფილის გაშრობის შემდეგ უნდა განხორციელდეს ლითონის კონსტრუქციების მოწყობა კონსტრუქციული ნახაზების მიხედვით, სადაც კოსტრუქციული ელემენტების მოწყობაზე როგორც ერთზე, ასევე ყველა ელემენტზე კარგად არის მოცემული კონსტრუქციული დოკუმენტაციის სპეციფიკაციებში. იხ. კონსტრუქციული ნახაზები.

3.8. მონოლითური რკინაბეტონის ყველა კონსტრუქციისათვის წინასწარ უნდა მომზადდეს ქარხნული ხის ყალიბი, შემდეგ პროექტის მიხედვით ჩაეწყოს მასში ლითონის არმირებული კარკასი და ამის შემდეგ უნდა განხორციელდეს თითოეული კონსტრუქციის დაბეტონება მიმდევრობით და დაბეტონების ტექნოლოგიის სრული დაცვით. სასურველია დაბეტონების პროცესი შეთანხმდეს პროექტის კონსტრუქტორთან და პერიოდულად სხვადასხვა კონსტრუქციის დაბეტონების დროს შედგეს

დაფარული სამუშაოების აქტები შესაბამისი კომპეტენტური ზედამხედველობისა და მშენებლობის დასტურ-ხელმოწერით, ასევე დაფიქსირებული ფოტოფიქსაციით. შენობის აგებაზე სამუშაოთა ჩასატარებლად მიწისზედა სამუშაოების წარმართვა რეკომენდირებულია მობილური ამწეების გამოყენებით.

3.9. რკინაბეტონის კარკასის დასრულების პარალელურად ყველა ღია ადგილი უნდა იყოს შემოსაზღვრული უსაფრთხოების ლენტებით ან ბადეებით, სასურველია ღამის განათების მოწყობა ფასადებზე.

IV ეტაპი - სახურავის მოწყობა: არამზიდი კონსტრუქციების მოწყობა, ლოკალური საერთო სარგებლობის საინჟინრო-ტექნიკური ქსელების მოწყობა, სამღებრო და მოსაპირკეთებელი სამუშოები

4.1. ლითონის კარკასის ძირითადი კონსტრუქციების დასრულება შემდეგ უნდა მოეწყოს სახურავი პროფილირებული პანელების ბურულით წყალშემკრებ და წყალჩამომყვან სისტემასთან ერთად.

4.2. მშენებლობის მიმდევრობითი მეთოდებით წარმართვის თვალ-საზრისით გადახურვის შემდეგ ტექნოლოგიურად შესაძლებელია სხვა სამუშაოთა განშლაც, როგორიცაა საბათქაშო-მოსაპირკეთებელი, იატაკების მოწყობა, სამღებრო, პარალელურად უნდა წარიმართოს სანტექნიკური და ელექტროტექნიკური სამუშაოები. სუსტი დენების მონტაჟი, ხანძარ-უსაფრთხოების ქსელები და ა.შ.

4.4. სამღებრო და მოსაპირკეთებელი სამუშაოები უნდა შესრულდეს ქარხნული ხარმოების მიდგმულ ვერტიკალური სახარაჩო სისტემის გამოყენებით.

V ეტაპი - მიწის ნაკვეთის კეთილმოწყობა, ობიექტის დასუფთავება და ექსპლუატაციაში ჩაბარების წინა სამუშაოები.

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

5.2. ბოლო თვეებში უნდა განხორციელდეს ეზოს ვერტიკალური გეგმარება, შედეგ ეზოს კეთილმოწყობა-გამწვანება, მისასვლელი გზებისა და ბილიკების მოწყობა.

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

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.

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

სამუშაოთა მწარმოებელმა განუხრელად უნდა იხელმძღვანელოს დამტკიცებული საპროექტო დოკუმენტაციით, არქიტექტურულ, კონსტრუქ-ციულ ან სხვა საპროექტო გადაწყვეტილებებში ცვლილებების თვითნებური შეტანა ავტორებთან შეთანხმებია და ნახაზების კორექტირების გარეშე დაუშვებელია, რაც უნდა მოხდეს დადგენილი წესით შესაბამისი ხელმოწერებით ავტორებისა და პროექტის მთავარი არქიტექტორის მხრიდან.

6. რეკომენდირებული სამშენებლო მანქანა-დანადგარები, მექანიზმები და ინსტრუმენტები

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

№	დასახელება	მარკა	რაოდენ. ცალ
1	2	3	4
1	თვითმცველი, ძარიანი და სპეცავტოტრანსპორტი სამშენებლო ტვირთის შემოსატანად	სხვადა-სხვა	2
2	ექსკავატორი ჩამჩის ტევადობით 0,5 მ^3 ტევადობით.	–	1
3	სიღრმითი ვიბრატორი	С-3698	1
4	ზედაპირული ვიბრატორი	С -697	1
5	გადასატანი კომპრესორი	СО-45	1
6	ცემენტის ფენის მოსასწორებელი აგრეგატი	СО-89	1
7	შესალეს-მომასწორებელი აგრეგატი	СО-54	1
8	მობილური ამწეები საავტომობილო სვლაზე, სხვადასხვა მარკის, იცვლებიან საჭიროების მიხედვით	-	1
9	ავტოგენური შედუღების აპარატი	კომპ	1
10	ლითონის სახარაჩო სექციები 50 მ^2 ფართობისათვის	კომპ	1
11	პნევმატური ინსტრუმენტი: საბურღი, ხრახნ-დამჭერი და სხვა	კომპ	2

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

7. 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 ნორმატიულ - საკანონმდებლო დოკუმენტების მითითებების შესაბამისობით. მათგან ყურადღება მახვილდება შემდეგზე: საქართველოში

მოქმედი „მშენებლობის უსაფრთხოების წესები“ (დამტკიცებული საქართველოს მთავრობის 27.05.2014 წ. №361 დადგენილებით.) და სნ და წ. ნორმატიულ-საკანონმდებლო დოკუმენტების მითითებების შესაბამისობით.) კერძოდ:

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

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

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

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

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

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

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

7.8. მასალებისა და ნაკეთობების დასაწყობება უნდა მოხდეს მათზე ტექნოლოგიური მოთხოვნილებების პირობათა გათვალისწინებით. ამავე

დროს ისინი უნდა დაეწყოს მოსწორებულ ადგილზე, რომ მათი მოცურებაც არ მოხდეს.

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

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

7.11. სამშენებლო მოწყობილობათა ჩართვა (საწეველები, 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 გასანათებელი სადენები გაიმართება მომხმარებლისაკენ.

7.12. ამწე საწეველების და სხვა მანქანა მექანიზმების მუშაობის პერიოდში მის ქვეშ ან სიახლოვეს უცხო და სამშენებლო ოპერაციებში დაუსაქმებელ პირთა ყოფნა აკრძალულია.

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

7.14. საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 27 ოქტომბრის №477 დადგენილების „სიმაღლეზე მუშაოების უსაფრთხოების მოთხოვნების შესახებ" აუცილებელია შემდეგი ღონისძიებების გატარება:

- მუშები უნდა ატარებდნენ ჩაფხუტებს და ჩაცმულები იყვნენ ბრეზენტოვან სამუშაო სამოსში. სამშენებლო პროცესებში დასაქმებულ ადმინისტრაციულ პერსონალსაც თავზე უნდა ეხუროთ ჩაფხუტები.

- მოწყობილი უნდა იყოს სახანძრო სტენდი ცეცხლ-ჩამქრობებით და საჭირო ხელის იარაღებით.

- მავნე და ფეთქებადსაშიში მასალები ობიექტზე უნდა ინახებოდეს სპეციალურად დაცულ სათავსოში.

- წყალკანალიზაციის მილების ჩასაწყობად დატოვებული ღიობები გადახურული უნდა იყოს ხის ფიცრული ხუფებით.

7.15. ასევე სამშენებლო მოედანზეც უნდა მოეწყოს გამაბრთხილებელი ნიშნები და დაცული უნდა იყოს ნორმატივები მომუშავეთა ყოფნის, გადაადგილების გათვალისწინებით. მობილური ამწის მუშაობის პერიოდში შენობის მოშორებით იდგმება და იჭიმება ლენტი და ა.შ. თანახმად საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 27 მაისის დადგენილებისა №361 „მშენებლობის უსაფრთხოების შესახებ.

8. ეკოლოგია და ბუნების დაცვის საკითხები

8.1. მშენებლობის პროცესში აუცილებელია განხორციელდეს სპეციალ-ური ღონისძიებები მიმდებარე ტერიტორიის დამტვერიანების თავიდან ასაცილებლად.

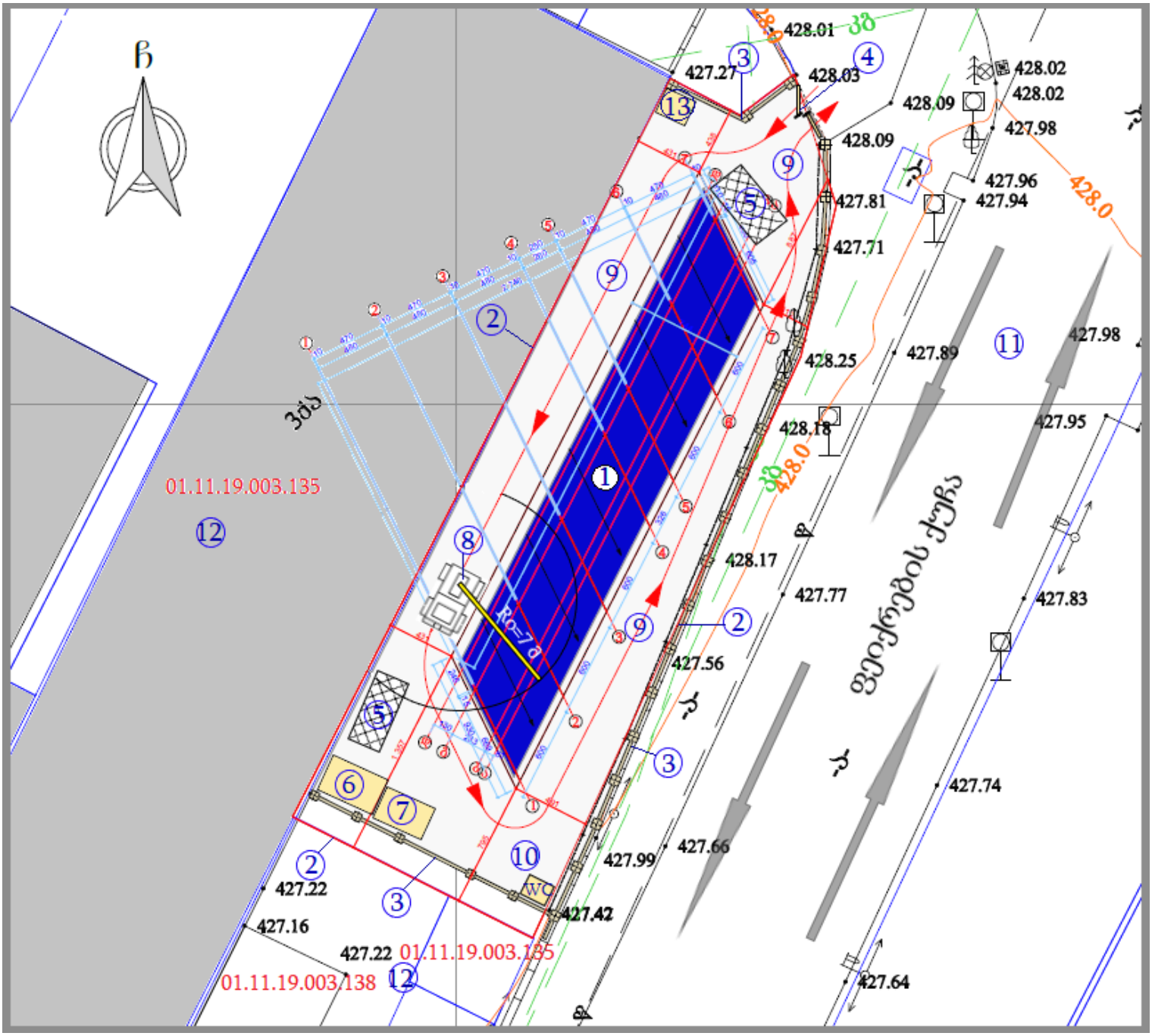
8.2. საბათქაშო და მოსახვითი სამუშაოების შესრულების პერიოდში ფასადებს საჭიროა ჩამოეფაროს ფარდა, რათა ამ შემთხვევაშიც არ მოხდეს მტვირს გაბნევა სელიტებულ ზონაში.

8.3. დაუშვებელია არსებული საკანალიზაციო ჭებში ბეტონის და ხსნარ-მილსადენების ჩარეცხვა ან მათი დანაგვიანება სამშენებლო ნარჩენებით.

8.4. ასევე არსებული საკანალიზაციო ქსელის პირობებში მიზან-შეწონილად ვერ ჩაითვლება დროებითი ტუალეტის მოწყობა ამოსახაპ ორმოზე. მათი დროებითი ჩართვაც სასურველია საკანალიზაციო კოლექტორში.

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

სამშენებლო გენგეგმა



ექსპლიკაცია: **1**. საპროექტო შენობა **2.** საკადასტრო წითელ ხაზი; **3.** არსებული კაპიტალური ღობე წითელი ხაზების გასწვრივ; **4.** არსებული ავტოჭიშკარი **5.** მასალა-ნაკეთობათა დროებით განსათავსებელი ღია სასაწყობო მოედანი; **6.** სამეურნეო სათავსი; **7.** საპრარაბო და საყოფაცხოვრებო დანიშნულების სათავსი; **8**. საჭიროების მიხედვით მობილური ამწის, სატვირთო ავტომანქანის, პომპის, თვითმცლელის და სხვათა დგომის ადგილი; მოძრაობს შენობის გასწვრივ და მოხერხებული პოზიციიდან აწარმოებს სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოებს; **9.** მშენებლობის პერიოდში ავტოტრანსპორტის სამოძრაო გზის მონაკვეთი; პერიოდულად მოიხრეშოს; **10.** WC; **11.** ობიექტზე მისასვლელი გზა (ფეიქრების ქუჩა); **12**. მომიჯნავე ნაკვეთები. **13**. დაცვის ჯიხური

ქ. თბილისი, ფეიქრების ქ. #14, (ნაკვეთი #3/70) სააქციო საზოგადოება ,,აკორდის'' კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე ს.კ. 01.11.19.003.087
თვითმომსახურების ავტოსამრეცხაოს მშენებლობა მშენებლობის განხორციელების შენაკრები კალენდარული გრაფიკი

სამუშაოთა ხანგრძლივობა 12 თვე ანუ 360 სამუშაო დღეა

ეტაპები	მშენებლობის განხორციელების რიგები და ეტაპები	სამუშაო დღეები	თვეები და სამუშაო დღეები																							
			1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12	
			15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180	195	210	225	240	255	270	285	300	315	330	345	360
	I რიგის სამუშაოები																									
I	მოსამზადებელი სამუშაოები, სამშენებლო მეურნეობის მოწყობა, სამშენებლო მოედნის მოწესრიგება	15	15																							
II	შენობის გრუნტზე დაკვალვა და ძირითადი ღერძების დაფისირება, გეოდეზურ-დაკვალვითი სამუშაოები	15		15																						
	II რიგის სამუშაოები																									
III	მიწის სამუშაოები, ფუძის მოწყობა, საძირკვლის მოწყობა, ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა ნულოვან ნიშნულამდე და ნულოვანი ნიშნულის ზევით.	180								180																
IV	სახურავის და გადახურვის მოწყობა, არამზიდი კონსტრუქციების მოწყობა, საინჟინრო-ტექნიკ-ური ქსელების მოწყობა, სამღებრო და მოსაპირ-კეთებელი სამუშოები.	120																		120						
V	მიწის ნაკვეთის კეთილმოწყობის სამუშაოები, ობიექტის დასუფთავება, ექსპლუატაციაში ჩაბარების წინა სამუშაოები	30																							30	

მითითებები:

1. წარმოდგენილი კალენდარული გეგმით გათვალისწინებულია სამუშოთა დაწყება-დასრულება, 12 თვის პერიოდში. თვეში 30 სამუშაო დღეა. გრაფიკში აღნიშნული 1 თვე შეცვალოს სამუშაოთ დაწყება-დასრულების თვის მინიშნებით;

2. კალენდარული გრაფიკის პუნქტებში გათვალისწინებული სამუშაოები არ ნიშნავს მათ დღეებში გაჭიანურებას, მონიშნულია მათი შესრულების პერიოდები შეყოვნებების გათვალისწინებით.

3. სამუშაოები აუცილებელია განხორციელდეს შრომის, ელექტრო, ხანძარ-უსაფრთხოებისა და ბუნების დაცვითი ღონისძიებების გათვალისწინებით.

შეადგინა ინჟ: ნ. მურჯიკნელი