

მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი

გლდანი-ნაძალადევის სარაგბო კომპლექსი

ქ. თბილისი, მუხიანის დასახლება IV მიკრორაიონსა და მუხიანის
საცხოვრებელი რაიონის მიმდებარე ტერიტორია

სარჩევი:

1. სამშენებლო მოედნისა და ობიექტის დახასიათება. მშენებლობის პირობები ----- გვ. 3
2. მშენებლობის ხანგრძლივობის დადგენა ----- გვ. 5
3. მშენებლობის განხორციელების კალენდარული გეგმა ----- გვ. 5
4. მშენებლობის საინჟინრო მომზადება და მშენებლობის წარმართვის ცალკეული ეტაპები --- გვ. 6
5. მშენებლობის წარმოების წესები და მეთოდები ----- გვ. 7
6. ინსტრუმენტარული კონტროლი ----- გვ. 9
7. მიწის სამუშაოები და საძირკვლები ----- გვ. 9
8. მითითებები მიწისზედა სამუშაოების წარმოებაზე ----- გვ. 10
9. რეკომენდირებული სამშენებლო მანქანა-დანადგარები, მექანიზმები და ინსტრუმენტები - გვ. 11
10. მშენებლობაზე შრომისა და ელექტროუსაფრთხოების წესების დაცვა ----- გვ. 12
11. ეკოლოგია და ბუნების დაცვის საკითხები ----- გვ. 13
12. მოპ-ის შედგენისათვის საჭირო ნორმატიული ბაზა ----- გვ. 14

1. სამშენებლო მოედნისა და ობიექტის დახასიათება; მშენებლობის პირობები

1.1. ობიექტის მშენებლობის ქვეშ გათვალისწინებული ტერიტორია განთავსებულია ქ. თბილისში, მუხიანის დასახლება IV მიკრორაიონსა და მუხიანის საცხოვრებელი რაიონის მიმდებარე ტერიტორია, ნაკვეთების საკადასრო ნომრებია 01.11.17.006.845: 01.11.17.006.788: 01.11.006.789.

1.2. ტერიტორია ხასიათდება მარტივი რელიეფით, საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნით, უბანი მდგრადია და მშენებლობისთვის დამაკმაყოფილებელ საინჟინრო-გეოლოგიურ პირობებში იმყოფება, ხოლო თავისი გეოლოგიური, ჰიდროგეოლოგიური და საინჟინრო-გეოლოგიური პირობებიდან გამომდინარე СНиП 1.02.07-87-ის დანართი 10-ის თანახმად, განეკუთვნება სირთულის III კატეგორიას.

ქარის წნევა (ნორმატიული) - - - - - $W_0=85$ კგ/მ²

თოვლის დატვირთვა (ნორმატიული) - - - - $q=50$ კგ/მ²

გრუნტის გაყინვის სიღრმე (ნორმატიული) - - - $h= 00$ სმ;

სეისმურობა - - - - - 8 ბალი.

1.3 წარმოდგენილი საპროექტო დოკუმენტაცია ითვალისწინებს სარაგბე კომპლექსის მშენებლობას.

კერძოდ: სამი სარაგბე მოედნის, ტრიბუნების, საოფისე შენობის, ღია ავტოსადგომისა და დამხმარე ნაგებობების მოწყობას.

ა._ ობიექტის ძირითადი ნაწილია სამი სარაგბე მოედანი. ისინი იდეალურად გასწორებულ. ხელოვნურ ნაყარზე მოწყობილი, ბუნებრივი და ხელოვნური საფარით დაფარულ მოედნებია.

ბ._ ტრიბუნები მართკუთხა ფორმის რკინაბეტონის ნაგებობაა, გადახურვა მოწყობილია ლითონის კარკასზე. ნაგებობის ზომები ღებებში შეადგენს 81.6x13.1 მ.-ს. კონსტრუქციული სიმაღლე 10.05 მ.-ს მოედნის დონიდან.

გ._ საოფისე შენობა წყარმოდგენს მართკუთხა ფორმის ორსართულიან შენობას. 44.1x18.0 მეტრზე. სიმაღლე 9 მ.

ე._ პროექტის მნიშვნელოვანი ნაწილია საყრდენი კლედლები, რომლებიც პარალელურად ღობის ფუნქციას ასრულებენ. ეს არის 4,5-7,5 მ. სიმაღლისა და 561 მ. სიგრძის მონოლითური რკინაბეტონის კონსტრუქცია.

1.4. ობიექტის ტექნიკურ ეკონომიკური მაჩვენებლებია:

მიწის ნაკვეთის ფართობი (კვ.მ). 42119

მოშენების ფართობი: (კვ.მ) 2914.41

საერთო ფართობი (კვ.მ). 2893.11

სასარგებლო ფართობი (კ.მ): 1064.73

საზაფხულო ფართობი (კვ.მ): 144.82

კიბის უჯრედის ფართობი (კვ.მ): 26.45

დამხმარე ფართობი (კვ.მ): 1656.11

.სპორტული მოედნების ფართობი (კვ.მ): 27795

.სამშენებლო მოცულობა (კუბ.მ). 5739.1

.0.00 ნიშნულის ზევით (კუბ.მ): 4930.5

.0.00 ნიშნულის ქვევით (კუბ.მ): 808.64

.შენობა-ნაგებობის მაქსიმალური კონსტრუქციული სიმაღლეა (მ): 11.7

.0.00 ნიშნულის ზევით (მ): 10.5

.0.00 ნიშნულის ქვევით (მ): 1.2

.კ1 განაშენიანების კოეფიციენტის საანგარიშო ფართობი (კვ.მ) 1384.41

.კ2 განაშენიანების ინტენსივობის კოეფიციენტის საანგარიშო ფართობი (კვ.მ). 2025.21

.კ3 გამწვანების კოეფიციენტის საანგარიშო ფართობი (კვ.მ) 17778

შენობის პირველი სართულის 0,00 ნიშნულის აბსოლიტურ მნიშვნელობა სახვადასხვა ნაგებობისთვის სხვადასხვაა და მოცემულია შესაბამის არქიტექტურულ პროექტში.

1.5. სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე უნდა მოხდეს მოედანზე არსებული დრენაჟისა და კანალიზაციის მილების ჩაჭრა და გადატანა საექსპლოატაციო ორგანიზაციების მეთვალყურეობის ქვეშ. დადგენილი ნორმატიული და კანონმდებლობითი პირობების გათვალისწინებით.

წარმოდგენილი ტოპო მასალების მიხედვით, აგრეთვე სამშენებლო მოედნის ვიზუალური შესწავლის საფუძველზე სამშენებლო ფრონტი შეზღუდული არ არის. სამუშაოთა განხორციელების სირთულის მიხედვით ობიექტი მიეკუთვნება საშუალო კატეგორიას.

1.6. სამუშაოს გაშლისა და მშენებლობის წარმოების თვალსაზრისით სამშენებლო ფრონტი შეზღუდული არ არის. მშისი განხორციელების თვალსაზრისით შენობები საშუალო

სირთულისა და გულისხმობს სართულიანობის, გეომეტრიული ფორმებისა და გამოსაყენებელი სამშენებლო მასალა-ნაკეთობებით ტრადიციული სამშენებლო პროცესების შესრულებასა და განხორციელებას.

1.7. სატვირთო ტრანსპორტის მოძრაობა უნდა განხორციელდეს ორგანიზაციის პროექტში მითითებული სქემის ნიხედვით

1.9. მშენებლობის მომარაგება მასალებითა და ნაკეთობებით ორიენტირებულია შიგა ბაზარზე.

1.8 მშენებლობის განხორციელებასთან და წარმართვასთან დაკავშირებული ტექნიკური საკითხები, გაანგარიშებები და რეკომენდაციები ჩამოყალიბებული და განმარტებულია მოპ-ის ცალკეულ ნახაზებზე შესაბამის თავებში.

2. მშენებლობის ხანგრძლივობის დადგენა

2.1. მშენებლობის განხორციელებისა და სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმართვისათვის საჭიროა მშენებლობის ხანგრძლივობის განსიზღვრა. დამკვეთთან შეთანხმებით, მოცემული მოპ-ის მიხედვით მშენებლობის ვადად დადგენილია შვიდი თვე და ათი დღე თვე. 01. 01. 2016 –დან 10. 08. 2016 –მდე.

2.2. აღნიშნულის საფუძველზე შედგა მშენებლობის განხორციელების ხაზოვანი გრაფიკი.

3. მშენებლობის განხორციელების კალენდარული გეგმა

3.1. მშენებლობის განხორციელების გაგმიური ხანგრძლივობაა 7 თვე და 10 დღე.

-I თვე, დროებითი გზების და დროებითი შენობა-ნაგებობების მოწყობა

- I-III თვე, სამშენებლო ტერიტორიის ვერტიკალური გეგმარება, მიწის სამუშაოები

- I-II თვე, კანალიზაციის და დრენაჟის მილების გადატანა

- I-IV თვე, საყრდენი კედლების და ღობეების მოწყობა

- II-III თვე, შენობა ნაგებობების ფუნდამენტების მოწყობა

- III-IV თვე, რაგბის მოედნების სარწყავი და სადრენაჟე სისტემების მოწყობა.

- IV თვე, განათების ბოძების მონტაჟი

- III-V თვე, შენობა ნაგებობების კარკასის მონტაჟი
- IV-V თვე, წყლის, კანალიზაციის ელექტროძალოვანი ქსელების და სუსტი დენების გარე ქსელების მოწყობა.
- IV-V თვე, ტრანსფორმატორის და წყლის რეზერვუარების მონტაჟი
- V-VI თვე, შენობა ნაგებობების გარე ფასადების მოპირკეთება.
- V-VII თვე, შიგა მოპირკეთების სამუშაოები შიგა საინჟინრო კომუნიკაციები
- V-VII თვე, რაგბის მოედნების მოსამზადებელი საფარის მოწყობა
- VII თვე, რაგბის მოედნებზე ბალახის საფარის მოწყობა.
- VII-VIII თვე, ტერიტორიის კეთილმოწყობა
- ბოლო 10 დღე, გამართვა გაშვების სამუშაოები

4. მშენებლობის საინჟინრო მომზადება და მშენებლობის წრმართვის ცალკეული ეტაპები

- 4.1. ჩვენს მიერ შედგენილი მოპი ითვალისწინებს СНиП 3.01-01-85 “სამშენებლო წარმოების ორგანიზაცია” მოთხოვნილებებს მშენებლობაზე
- 4.2. მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტის დაუშავებას საფუძვკლად დაედო შემდეგი მონაცემები:
 - დავალება პროქტირებაზე;
 - პროექტით მიღებული კონსტრუქციული გადაწყვეტილებები;
 - მშენებლობის რაიონის სიტუაციური გეგმა
 - გეოდეზური გეგმები და პროფილები
 - საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევების მონაცემები;
 - სამშენებლო მოედნის დათვალიერება
- 4.3. მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი შესრულებულია მოქმედი სამშენებლო ნორმების, წესებისა და სახელმწიფო სტანდარტების შესაბამისად.
- 4.4. მიიღებს თუ არა დამკვეთისაგან დამტკიცებულ საპროექტო დოკუმენტაციას,

სამშენებლო ორგანიზაცია საჭიროების შემთხვევაში ამუშავეს სამუშაოთა წარმოების პროექტს. ამ პროექტის შედგენა უნდა ხდებოდეს მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტში მიღებული გადაწყვეტილების შესაბამისობით.

4.5. სამუშაოთა დაწყება დაიშვება საპროექტო დოკუმენტაციის საფუძველზე ქალაქის მერიის სამსახურიდან სათანადო ნებართვის აღების შემდეგ. A სამშენებლო მოედნი უნდა იყოს შეღობილი მშენებლობის მთელ პროცესში.

4.6. სამშენებლო წარმოების უწყვეტობისა და ტექნოლოგიურობის უზრუნველსაყოფად აუცილებელია მშენებლობის წარმართვა, ცხრილში ჩამოთვლილი მანქანა-მექანიზმებით, ინსტრუმენტებითა და დანადგარებით. ბეტონის მიწოდებისთვის უნდა გამოვიყენოთ მიქსერები და ბეტონდამჭიხნი. სამუშაოები უნდა შესრულდეს СНиП III-15-80-ით გათვალისწინებული მოთხოვნების სრული დაცვით.

4.7. გეოდეზური-და კვლევითი სამუშაოები სრულდება СНиП 3.01-01-85 “გეოდეზური სამუშაოები მშენებლობაში” მოთხოვნათა გათვალისწინებით. წითელ ხაზებში მოქცეული ტერიტორია უნდა დადასტურდეს ქალაქის მთავარი არქიტექტორის სამსახურის მიერ შენობის დაკვალვასთან ერთად.

4.8. მშენებლობა ხორციელდება საავტორო და ტექნიკური ზედამხედველობის ქვეშ. დახურული სამუშაოების მიღება ავტორების კონტროლის ქვეშ დადგენილი წესით აუცილებელია.

5. მშენებლობის წარმოების წესები და მეთოდები

5.1. მშენებლობის ორგანიზაცია და სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმართვა უნდა მოხდეს მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების შესაბამისად. 1987 წ. მშენებლობის სამინისტრომ ქართულ ენაზე გამოსცა “კრებული სამახსოვრო “სამშენებლო წარმოების ნორმები და წესები” – ამოკრები მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტებიდან..

5.2. საძირკველის ქვეშ ქვაბულის ამოღების სამუშაოები უნდა წარიმართოს მექანიზებული წესით თანახმად СНиП 3.02.01-83-ისა

5.3. ყველაზე შრომატევად და საპასუხისმგებლო სამუშაოებად გვევლინებიან არმირებისა და დაბეტონების პროცესები. მათი შესრულება აუცილებელია СНиП 111-15-76 მოთხოვნილებების დაცვით.

5.4 ფუძე საძირკვლების მოწყობისას და ხელმძღვანელობენ СНиП 3.02.01-83 ნორმებით, ფუძეები და საძირკვლები.

5.5. ქვემოთ ჩამოთვლილია მოქმედი ნორმები და წესები, რომლებითაც უნდა იხელმძღვანელოს სამშენებლო ფირმამ, სამშენებლო – სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოების დროს;

- СНиП 111-17-78 “ქვის კონსტრუქციები”;

- СНиП 111-18-79 “ლითონის კონსტრუქციები”;
- СНиП 111-19-81 “ხის კონსტრუქციები”;
- СНиП 111-20-74 “ბურულები, ჰიდროიზოლაცია; ორთქლიზაცია და თბოიზოლაცია”;
- СНиП 111-21-79 “სამშენებლო კონსტრუქციების მოსაპირკეთებელი სამუშაოები”;
- СНиП 111-3-14-78 “იატაკები”;
- СНиП 3.04.03-85 “კოროზიისგან დაცვა”;
- СНиП 111-28-79 “შენობებისა და ნაგებობების სანიტარულ-ტექნიკური მოწყობა”;
- СНиП 111-29-79 “გაზით მომარაგება, შიდა მოწყობილობა, გარე ქსელები და ნაგებობები”;
- СНиП 111-20-79 “წყალმომარაგება, კანალიზაცია და თბო-მომარაგება; გარე ქსელები და ნაგებობები”;
- СНиП 111-33-79 “ელექტროსამონტაჟო სამუშაოები”
- СНиП № 111-10-79 “ტერიტორიის კეთილმოწყობა”
- СНиП № 111-10-78 “უსაფრთხოების ტექნიკაში”
- სახანძრო უსაფლხოების წესები სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოების დროს;
- СНиП 1.06.05-85 “მშენებლობისადმი საპროექტო ორგანიზაციების მიერ საავტორო ზედამხედველობა”;
- ინსტრუქცია “სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა ხარისხის შეფასების შესახებ”;
- ინსტრუქცია “მშენებლობით დამთავრებული ობიექტების ექსპლოატაციაში მიღება.

5.6. აგრეთვე საჭიროა საქართველოს პარლამენტის მიერ მიღებული შემდეგი კანონებით ხელმძღვანელობაც:

- გარემოს დაცვის თაობაზე, 1996 წელი
- წყლის გამოყენების შესახებ, 1997 წელი;
- მავნე ქიმიური ელემენტები, მათი კლასიფიკაცია და უსაფრთხოება, 1998 წელი.

გარემოს დაცვის შესახებ კანონი განსაზღვრავს ჰაერის დაბინძურების, წყლის დაბინძურების, წყლის აღებისა და დაშვების, ნახაზების უტილიზაციის, ხმაურისა და სხვათა შესახებ საკითხებს, რომელთა გათვალისწინებაც აუცილებელია სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა შესრულების პროცესში.

ასევე კანონით წყლის შესახებ განსაზღვრულია ზედაპირული, მიწისქვეშა და სანაპირო წყლების აღება და ჩაშვების ლიცენციებთან დაკავშირებული საკითხები.

კანონი ატმოსფერული ჰაერის შესახებ ითვალისწინებს ჰაერის კონტროლისა და დაბინძურების შეზღუდვის მეთოდებს, ჰაერის ხარისხიანობის სტანდარტებს და განსაზღვრავს დასაშვებ ზღვრებს სამშენებლო საქმიანობის პირობებში.

მაგნე ქიმიური ელემენტების შესახებ კანონი მოიცავს მაგნე ნივთიერებათა კლასიფიკაციას და მათ უსაფრთხო მოხმარების საკითხებს. მაგალითად საყოფაცხოვრებო ნარჩენების გატანა აუცილებელია სპეციალური ბუნკერებით, ხოლო სამშენებლო ნაგვის დამოკიდებულია სამშენებლო სამუშაოების მტვერშემცველობაზე. თუ სამშენებლო ნაგავი მტვერის გაბნევის საშიშროებას მოიცავს თვითმცლელ მანქანებზე დაყრის შემდეგ მას აუცილებელია გადაეფაროს სახურავი ბრეზენტისაგან ან მყარი მასალისაგან.

6. ინსტრუმენტალური კონტროლი

6.1. გეოდეზური კონტროლის დროს მოწმდება შენობის ელემენტებისა და ცალკეული კონსტრუქციების შესაბამისობა პროექტთან მათი მოწყობის პროცესში.

6.2. თავდაპირველად ამაგრებენ დაკვალვის გარე ქსელს სამშენებლო მოდანზე ნახაზზე მიღებული ღერძების გადატანით ნატურაში. სანიველიორო და დგმითი დაკვალვის წერტილები უნდა იყოს გაერთიანებული.

ელემენტებისა და კონსტრუქციების გეგმური და მაღლივი მდგომარეობა, მათი ვერტიკალურობა, ჩასატანებელი დეტალების დაყენების სიზუსტე მოწმდება შენობის შიდა დაკვალვის ნიშნულებიდან, ხოლო საინჟინრო კომუნიკაციებისა – გარე დაკვალვის ქსელის ან რეპერების მყარი წერტილებიდან.

7. მიწის სამუშაოები და საძირკვლები

7.1. მოედნების და შენობების ღერძული დაკვალვა და მისი მიზმა რეპერებთან, სრულდება საავტორო ზედამხედველის და თბილისის არქიტექტურულ-დაგეგმარებითი სამსახურის სპეციალისტთა მონაწილეობით. შედეგად ფორმდება შესაბამისი აქტი.

7.2. მიწის სამუშაოების შესრულების დროს უნდა იყოს ინსტრუმენტალური კონტროლი. გგრუნტის ბუნებრივი სტრუქტურის დარღვევა სასურველი არ არის.

7.3. მიწის ამოღება-გატანა უნდა ვაწარმოთ მექანიზებული წესით (ექსკავატორებითა და ავტოთვიმცვლელებით) ზედმეტი გრუნტის გატანა სვლა-გეზი უნდა შეთანხმდეს საგზაო პატრულთან.

7.5. ცალკეული სამშენებლო და სამონტაჟო სამუშაოთა შესრულება აუცილებელია საპროექტო დოკუმენტაციის შესაბამისობითა და მომქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების დაცვით.

7.6. ცალკეულ სამუშაოებზე მათი შესრულების მეთოდებისა და წესების სესახებ, აგრეთვე შრომის უსაფრთხოების წესების თაობაზე დოკუმენტები ქართულ ენაზე თავმოყრილია მშენებლობის სამინისტროს მიეტ 1986 წელს გამოცემული კრებულ-სამახსოვროში “სამშენებლო წარმების წესები და ნორმები. “

8. მითითებები მიწისზედა სამუშაოთა წარმოებაზე

8.1. შენობის აგებაზე სამუშაოთა ჩასატარებლად მიწისზედა სამუშაოების წარმართვა გათვალისწინებულია ორი მოძრავი ავტომანქანის ამწის დახმარებით. მათი რეკომენდირებული განლაგება იხილეთ სამშენებლო გენგეგმაზე.

8.2. ბეტონის მიწოდება და ჩასხმა კონსტრუქციებში გათვალისწინებულია “პომპის” საშუალებით სამშენებლო წარმოების თვალსწარმისით შემზღუდავი პირობები არ აღინიშნება. სამუშაოები წარმოებს საკადასტრო საზღვრების ფარგლებში მოწყობილი ღობის შიგნით.

8.3. სამუშაოები აუცილებელია წარიმართოს ინსტრუმენტალური კონტროლისა და საავტორო ზედამხედველობის ქვეშ შრომისა და ელექტროუსაფრთხოების წესების სრული დაცვით.

8.4. მშენებლობის ვადებისა და მშენებლობის გრაფიკის შესაბამისად, მოპირკეთების და სხვა სამუშაოები უნდა შერულდეს ძირითადი კარკასის მოწყობის პარალელურად. პარალელურად უნდა წარიმართოს სანტექნიკური და ელექტროტექნიკური სამუშაოებიც.

8.5. ბიექტი ვერ ჩაბარდება ექსპლუატაციაში შენობის სრული დამთავრებისა და მიმდებარე ტერიტორიის კეთილმოწყობა - გამწვანების გარეშე.

8.6. ფასადების შელესვა-მოპირკეთება მოხდება მიდგმულ-ვერტიკალური ხარაჩოების საშუალებით.

8.7. ცალკეული სამშენებლო და სამონტაჟო სამუშაოთა შესრულება აუცილებელია საპროექტო დოკუმენტაციის შესაბამისობითა და მომქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების დაცვით.

8.8. ცალკეულ სამუშაოებზე მათი შესრულების მეთოდებისა და წესების შესახებ, აგრეთვე შრომის უსაფრთხოების წესების თაობაზე დოკუმენტები ქართულ ენაზე თავმოყრილია

მშენებლობის სამინისტროს მიერ 1986 წელს გამოცემული კრებულ-სამახსოვროში “სამშენებლო წარმოების წესები და ნორმები.”

9. რეკომენდირებული სამშენებლო მანქანა-დანადგარები,

მექანიზმები და ინსტრუმენტები

9.1. მშენებლობის ნორმების უწყვეტი რიტმისა და ტექნოლოგიურობის უზრუნველსაყოფად აუცილებელია მისი აღჭურვა თანამედროვე ტექნიკური საშუალებებით:

ექსკავატორი

ავტომწეები

ბეტონმზიდები

ბეტონონდამჭიხვები

ხელის ელექტროხერხები და და რკინის ელექტროსაჭრელები,

აირ და ელექტროშედულების აპარატები.

დრელიები და პერფორატორები,

ნიველირი

9.2. რეკომენდირებული მანქანა-დანადგარები და ინსტრუმენტ-მოწყობილობები შესაძლოა შეიცვალოს ანაღვიურით ან უფრო თანამედროვეთი.

10. მშენებლობაზე შრომისა და ელექტროუსაფრთხოების წესების დაცვა

მომუშავეთა შრომის უსაფრთხოების ღონისძიებები სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოების ყველა ეტაპზე უნდა იყოს დაცული თანახმად СНиП 111-4-80 უსაფრთხოების ტექნიკა მსენებლობაში” და სხვა ნორმატიულ- საკანმდებლო დოკუმენტების მითითების შესაბამისად. მათგან ყურადღება მახვილდება შემდეგზე:

10.1. სამუშაო ადგილები მუშაობს პირობებისა და ტექნოლოგიურობის გათვალისწინებით უზრუნველყოფილ უნდა იყოს კოლექტიური დაცვისა და სიგნალიზაციის საშუალებით.

- 10.2. ბეტონის ტუმბოს გამოყენებისას ნარევის მიწოდება და ჩასხმა ქარგილებში უნდა მოხდეს ერთ მეტრზე ნაკლები სიმაღლიდან.
- 10.3. ზედმეტი გრუნტისა და ნაგვის დატვირთვა ავტოთვითმცლელელებზე უნდა წარმოებდეს გვერდიდან ან უკანა მხრიდან.
- 10.4. მშენებლობაში საჭიროა სერტიფიცირებული მასალების ან ნაკეთობების გამოყენება მათი ტოქსიკურობის გათვალისწინებით დაშვებულ ნორმებში.
- 10.5. ადვილად აალებადი სამღებრო, საიზოლაციო და სხვა მასალების, აგრეთვე მომწამლავი ნივთიერების დღიური რაოდენობა სამშენებლო სამუშაოთა წარმოების ზონაში არ უნდა აღემატებოდეს დღიურ ნორმებს.
- 10.6. საპიდროიზოლაციო სამუშაოთა შესრულებისას, პარკეტზე ლაქის წასმისას და ზოგიერთ სხვა სამუშაოზე მუშები უნდა იყენებდნენ სპეცტანსაცმელს, რესპირატორებსა და თავსაბურავებს.
- 10.7. საყალიბო ქარგილები დაყენების შემდეგ მოწმდება საიმედოობაზე მათში ბეტონის ჩასხმამდე. ასევე მოწმდება ბადიის საიმედოობაც და წესრიგიანობას სამაგრების თვითგახსნა რომ არ მოხდეს.
- 10.8. მასალებისა და ნაკეთობების დასაწყობება უნდა მოხდეს მათზე ტექნოლოგიური მოთხოვნილებების პირობათა გათვალისწინებით; ამავე დროს ისინი უნდა დაეწყოს მოსწორებულ ადგილზე, რომ მათი მოცურებაც არ მოხდეს.
- 10.9. ელექტრო უსაფრთხოების წესები ჩამოყალიბებულია საქ. სტანდარტში
- 11.1.0 ელექტროკარადა ყოველთვის უნდა იყოს ჩაკეტილ მდგომარეობაში, ელექტროკაბელები, ელექტროსადენები და მოწყობილობები კი იზოლირებული. გაშიშვლებული სადენების გამოყენება აკრძალულია.
- 10.11. იკრძალება ვიბრატორის სხვა ადგილად გადატანა მისი ელექტროქსელიდან გამორთვის გარეშე. სამუშაოს Dშესრულების შემდეგ ვიბრატორი სუფთავდება და მშრალად იწმინდება.
- 10.12. მობილური ამწეების; ბეტონდამჭიხნი დანადგარების ("პოპმა"); ელექტროსაწვევლას და სხვა მანქანა მექანიზმების მუშაობის პერიოდში მის ქვეშ ან სიახლოვეს უცხო და სამშენებლო ოპერაციებში დაუსაქმებელ მუშა-მოსამსახურეთა ყოფნა სამშენებლო მოედანზე და მის სიახლოვეს სახიფათო ზონაში დაუშვებელია. ამწის მუშაობის დროს მოშორებით დგება მესიგნალე და აწესრიგებს როგორც ფეხმავალთა, ასევე ავტოტრანსპორტის მოძრაობას.
- 10.13. სამუშაოთა უწყვეტობისა და ტექნოლოგიურობის უზრუნველსაყოფად აუცილებელია მშენებლობის აღჭურვა ცხილში ჩამოთვლილი მანქანა-მექანიზმებით, ინსტრუმენტებითა და დანადგარ-სამარჯვებით.

11. ეკოლოგია და ბუნების დაცვის საკითხები

11.1. მშენებლობის პროცესში აუცილებელია განხორციელდეს სპეციალური ღონისძიებები მიმდინარე ტერიტორიის დამტვერიანების თავიდან ასაცილებლად.

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

11.3 დაუშვებელია არსებულ საკანალიზაციო ჭებში ბეტონ და ხსნარმილსადენების ჩარეცხვა ან მათი დანაგვიანება სამშენებლო ნარჩენებით.

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

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

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

12. მოკ-ის შედგენისთვის ნორმატიული ბაზა

12.1 СНиП 3. 01. 01-85 “სამშენებლო წარმოების ორგანიზაცია”

12.2 СНиП 1. 04. 03-85 “მშენებლობის ხანგრძლივობის ნორმები საცხოვრებელი სახლები მშენებლობაზე”.

12.3 მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტის შედგენის ეტალონი სამხრეთის მთიანი რაიონებისათვის.

12.4. კრებული-სამახსოვრო “სამშენებლო წარმოების ნორმები და წესები, “ამონაკრები მემქმედი სამშენებლო ნორმებიდან და წესებიდან”, ურბანიზაციისა და მშენებლობის სამინისტროს გამოცემა, თბილისი, 1987 წელი ქართულ ენაზე.

12.5 СНиП III-4-80 “უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაზე”.

შპს „ET“-ის დირექტორი:

/ა. ბიბილაშვილი/

შეადგინა:

/გ. ბიბილაშვილი/

შპს „ET“

ს/კ 404957409

მისამართი: ქ. თბილისი, შარტავას ქ. 14ა

ტელ.: 555180008

555180008

E-mail: manager@et-architects.ge



LTD “ET”

I/D 404957409

Address: 14a Shartava st. Tbilisi

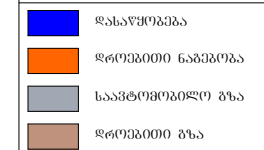
Mob:

E-mail: manager@et-architects.ge

д. 1:500



პირობითი აღნიშვნები



მქსპობაცია

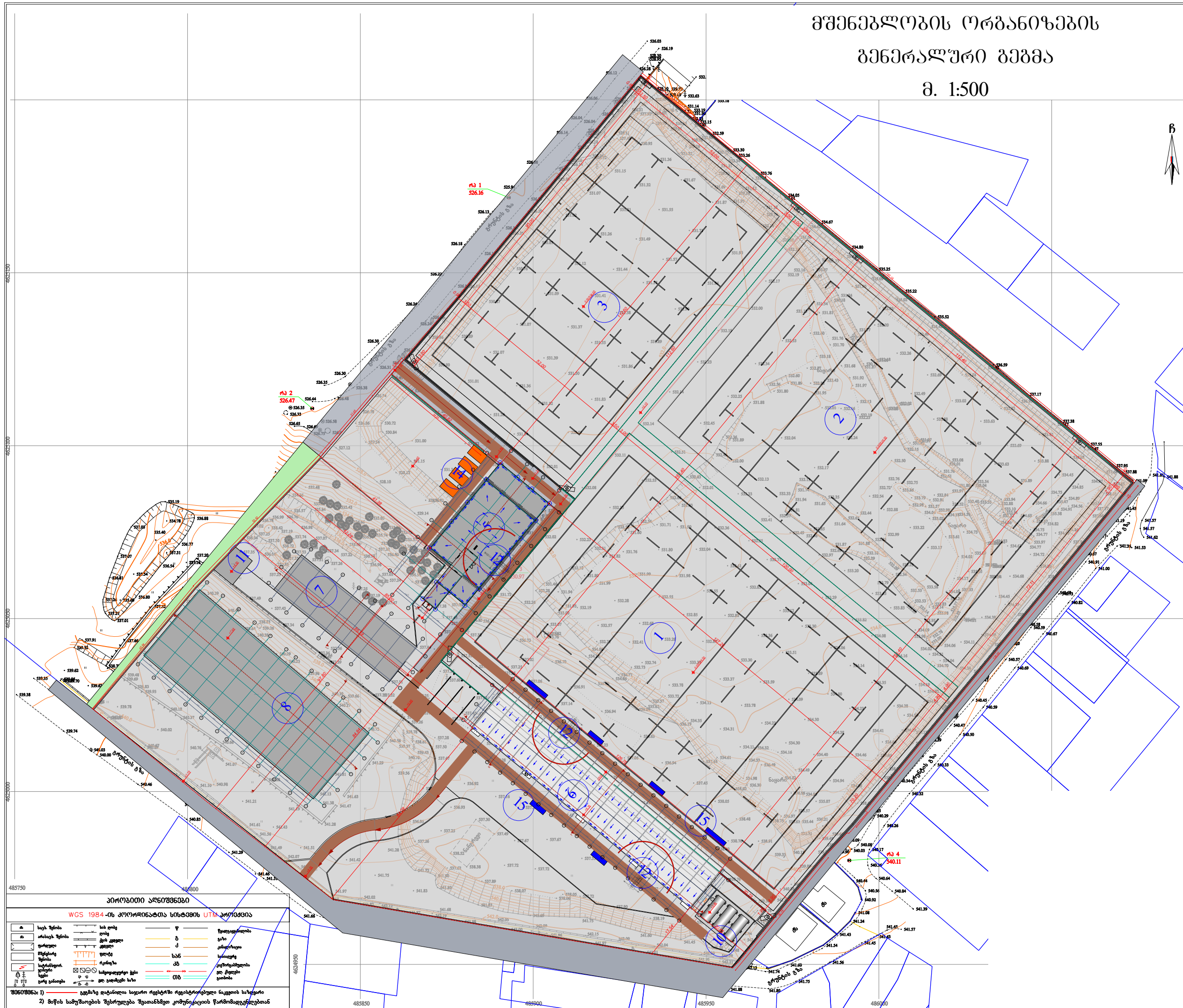
1. პანკრეოტინაზაპროტეოზი მიეწოდება №1
2. ხელოვნურისაპროტეოზი მიეწოდება №1
3. ხელოვნურისაპროტეოზი მიეწოდება №2
4. ხილის მიეწოდება
5. აჟოტინტრაკციული ჰეგოზა
6. ტრინტეგზი
7. პრესიული ჰეგოზა-ნაბიზი
8. პრესიული მიწისქვეშა ნაბიზი
9. მიწისქვეშა ნაბიზის პრესი
10. მიწისქვეშა ნაბიზი, ზედაპირი ნაბიზი
11. ტრინტრაკციული ნაბიზის პრესი
12. ანტროპი
13. ზრუნული გზა
14. ზრუნული ნაბიზი
15. ზედაპირი

შპს "საქსტელკომ"

1. ნახაზზე საპროექტო შენობის ნული ნიშნული შეესაბამება აბსოლუტურ ნიშნულს - **534.00**
2. ნახაზზე ზომები მოცემულია სანტიმეტრებში

თენაშელეშვილი	ხაბიძე/გვარამია	ხელმოწერა
დირექტორი	ა. გიგინეიშვილი	
მთ. არქიტექტორი	ა. გიგინეიშვილი	
პრ. ავტორი	ბ. გიგინეიშვილი	
კონსტრუქტორი		
ღააშვილი	ბ. გიგინეიშვილი	

სართული	—	მშენებლობის (ორბანიზაციის განმარაგური გეგმა
ფორმატი	A3	
განმარაგობა		
თარიღი	2015	
სტადია	ფურცელი	ფურცლები
პროექტი		



ქ. თბილისი, მუხიანის დასახლება IV მიკრორაიონსა და მუხიანის საცხოვრებელი რაიონის მიმდებარე ტერიტორია.

სამუშაოთა წარმოების გრაფიკი

№ № №	სამუშაოების ჩამონათვალი	I-2016			II-2016			III-2016			IV-2016			V-20016			VI-2016			VII-2016			VIII-2016
		1 ღებ.	2 ღებ.	3 ღებ.	1 ღებ.	2 ღებ.	3 ღებ.	1 ღებ.	2 ღებ.	3 ღებ.	1 ღებ.	2 ღებ.	3 ღებ.	1 ღებ.	2 ღებ.	3 ღებ.	1 ღებ.	2 ღებ.	3 ღებ.	1 ღებ.	2 ღებ.	3 ღებ.	1 ღებ.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	დროებითი გზების და დროებითი შენობა-ნაკეთის მოწყობა																						
2	სამშენებლო ტერიტორიის ვერტიკალური გეგმარება, მიწის სამუშაოები																						
3	კანალიზაციის და დრენაჟის მილების გაღატანა																						
4	საყრდენი კედლების და ღობეების მოწყობა																						
5	შენობა ნაგებობების ფუნდამენტების მოწყობა																						
6	რაგბის მოედნების სარწყავი და სადრენაჟე სისტემების მოწყობა.																						
7	განათების ბოძების მონტაჟი																						
8	შენობა ნაგებობების კარკასის მონტაჟი																						
11	წყლის, კანალიზაციის ელექტროძალადიანი ქსელების და სუსტი დენების გარე ქსელების მოწყობა.																						
12	ტრანსფორმატორის და წყლის რეზერვუარების მონტაჟი																						
13	შენობა ნაგებობების გარე ფასადების მოპირკეთება.																						
14	შიგა მოპირკეთების სამუშაოები შიგა საინჟინრო კომუნიკაციები																						
15	გზებისა და ბილიკების მოწყობა																						
16	რაგბის მოედნების მოსამზადებელი საფარის მოწყობა																						
17	რაგბის მოედნებზე ბალახის და ხელოვნური საფარის დადება																						
18	ტერიტორიის კეთილმოწყობა																						
19	გამართვა გაშვების სამუშაოები																						