ქალაქი თბილისი, ჯავახეთის ქუჩა №82 (ს.კ. 01.19.36.001.533), მრავალფუნქციური კომპლექსი.

მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი.

მუშა პროექტი

დაამუშავა:  /ლ.მექვაბიშვილი/

ქ. თბილისი, 2026 წელი

შინაარსი

I – განმარტებითი ბარათი

1. საერთო ნაწილი
2. მშენებლობის პირობების დახასიათება
3. სამშენებლო ობიექტის დახასიათება და ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები
4. სამშენებლო მოედნის ორგანიზაცია
5. სამუშაოთა წარმოების წესები და მეთოდები
6. მშენებლობის ხანგრძლივობის დადგენა
7. უსაფრხოების ტექნიკა
8. გარემოს დაცვის ღონისძიებები

II – ძირითადი სამშენებლო მანქანებისა და სატრანსპორტო საშუალებების მოთხოვნილებათა უწყისი

III – გამოყენებული ლიტერატურა

IV – მშენებლობის წარმოების გრაფიკი

გრაფიკული ნაწილი (მოპ-1,მოპ-2,მოპ-3)

I – განმარტებითი ბარათი

1. საერთო ნაწილი

ა. მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტის დამუშავების საფუძვლად დაედო შემდეგი მონაცემები:
- დავალება პროექტირებაზე;
- პროექტით მიღებული არქიტექტურული და კონსტრუქციული გადაწყვეტები
- მშენებლობის რაიონის სიტუაციური გეგმა;
- გეოდეზიური გეგმები და პროფილები;
- გაოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური გამოკვლევების მონაცემები;
- სამშენებლო ორგანიზაციის მონაცემები, მანქანა-მექანიზმებით აღჭურვილობაზე.

ბ. მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი შესრულებულია მოქმედი სამშენებლო ნორმების, წესებისა და სახელმწიფო სტანდარტების (მათ შორის ხანძარფეთქებადი უსაფრთხოების) შესაბამისად. ნორმატიული დოკუმენტების ჩამონათვალი მოცემულია III თავში (გამოყენებული ლიტერატურა), აგრეთვე შესაბამის თავებში და ქვეთავებში.

2.მშენებლობის პირობების დახასიათება.

ტერიტორიის ფართობი, რომლის ფართობი საკადასტრო რუქის მიხედვით 1677 კვ.მ შეადგენს, მდებარეობს ქალაქ თბილისში, ჯავახეთის ქუჩაზე N82-ში. ამჟამად ნაკვეთზე განთავსებულია სხვა და სხვა დანიშნულების წინა საუკუნეში აგებული უსახური ნაგებობა, რომლებიც ექვემდებარება დემონტაჟს. სადემონტაჟო ნაგებობები, რომლებიც საკადასტრო გეგმაზე რეგისტრირებულები არიან 14 საკადასტრო ერთეულად, 1 სართულიანებია, მხოლოდ ერთი შენობა ორსართულიანია. მათ ნაცვლად ნაკვეთის მფლობელის სურვილით უნდა აშენდეს თანამედროვე არქიტექტურის მქონე მრავალფუნქციური დანიშნულების შენობა. საინჟინრო-გეოლოგიური თვალსაზრისით ტერიტორია მშვიდია, უარყოფითი საინჟინრო-გეოლოგიური პროცესების განვითარება არ შეინიშნება. ჩატარებული სამუშაოების შედეგად მოედანზე გამოყოფილ იქნა გრუნტის ხუთი ფენა და ოთხი საინჟინრო-გეოლოგიური ელემენტი (სგე):
1. ნაყარი - 0.5-5.0 მ სისქით (ფენა1);
2. I სგე თიხა მუქი ყავისფერი, ძნელპლასტიკური, ძლიერ მარილიანი ჩანაწინწკლების, ბუდობების და მცირე ზომის ლინზების სახით, ძლიერ კარბონატული (ფენა 2);
3. II სგე - კენჭნაროვანი გრუნტი, წვრილი და საშუალო ზომის, მუქი ნაცრისფერი თიხაქვიშის შემავსებლით, ხრეშის (15-20%-მდე) ჩანართებით, ძლიერ ტენიანი, ძლიერ კარბონატული (ფენა 3);
4. III სგე - არგილიტის და ქვიშაქვის არათანაბარი მორიგეობა, ყავისფერი, ძლიერ გამოფიტული, ძლიერ დანაპრალიანებული, ძლიერ კარბონატული, ელუვირებული (ფენა 4);
5. IV სგე - ქვიშაქვის და არგილიტის არათანაბარი მორიგეობა, მოლურჯო მუქი ნაცრისფერი, გამოფიტული, სუსტად დანაპრალიანებული. ქვიშაქვა-წვრილ და მტვროვან მარცვლოვანი, მასიური, არგილიტი - სხვადასხვა შრეებრივი, ძლიერ კარბონატული (ფენა 5);

მიწიქვეშა წყლის გამოვლენა მოხდა ოთხივე ჭაბურღილში, ჭაბურღილ №№1 და 2-ში წყალი გამოვლინდა მიწის ზედაპირიდან 5.20 მ, რომლის დამყარება მოხდა 4.70 მეტრზე,
ჭაბურღილ №3-ში კი წყალი გამოვლინდა 14.5 მ, დამყარდა 14,0 მ, ხოლო ჭაბურღილ №4-ში გამოვლინდა 11.0 მ და დამყარება მოხდა 10.50 მეტრზე.

სამშენებლო უბანზე გავრცელებული გრუნტები დამუშავების სიძნელის მიხედვით ს.ნ. და წ. IV-2-82 I-I ცხრილის მიხედვით მიეკუთვნება:
- ნაყარი (ფენა1); დამუშავების სიძნელის მიხედვით მიეკუთვნება 24-ა-II კატეგორიას;
- თიხა მუქი ყავისფერი, ძნელპლასტიკური, ძლიერ მარილიანი ჩანაწინწკლების, ბუდობების და მცირე ზომის ლინზების სახით, ძლიერ კარბონატული (ფენა 2); დამუშავების სიძნელის მიხედვით მიეკუთვნება 8-ბ-II კატეგორიას.
- კენჭნაროვანი გრუნტი, წვრილი და საშუალო ზომის, მუქი ნაცრისფერი თიხაქვიშის შემავსებლით, ხრეშის (15-20%-მდე) ჩანართებით, ძლიერ ტენიანი, ძლიერ კარბონატული (ფენა 3); დამუშავების სიძნელის მიხედვით მიეკუთვნება 6-დ-IV კატეგორიას.
- არგილიტის და ქვიშაქვის არათანაბარი მორიგეობა, ყავისფერი, ძლიერ გამოფიტული, ძლიერ დანაპრალიანებული, ძლიერ კარბონატული, ელუვირებული (ფენა 4); დამუშავების სიძნელის მიხედვით მიეკუთვნება 28-ბ-VI კატეგორიას.
- ქვიშაქვის და არგილიტის არათანაბარი მორიგეობა, მოლურჯო მუქი ნაცრისფერი, გამოფიტული, სუსტად დანაპრალიანებული. ქვიშაქვა-წვრილ და მტვროვან მარცვლოვანი, მასიური, არგილიტი - სხვადასხვა შრეებრივი, ძლიერ კარბონატული (ფენა 5); გრუნტი დამუშავების სიძნელის მიხედვით მიეკუთვნება 28-ნ-VI კატეგორიას. სეისმური დარაიონებით ქ.თბილისი მიეკუთვნება 8 ბალიან ზონას.

3. სამშენებლო ობიექტის დახასიათება და ტექნიკურ ეკონომიკური მაჩვენებლები.

საპროექტო ნაგებობა წარმოადგენს 19-სართულიან შენობას, მაქსიმალური გაბარიტული ზომები მიწისქვეშა ნაწილში 40.0X17.4(+4.16+3.9 პანდუსი) .–3.4 ნიშნულის შემდეგ, შენობის გაბარიტული ზომებია 40X17.4 ღერძებს შორის. შენობის სიმაღლე საძირკვლის ფილიდან (-12.40ნიშნული), ლიფტის სამანქანოს გადახურვამდე შეადგენს 64.9 მ-ს. შენობას გააჩნია 2 კიბის უჯრედი და 2 ლიფტი. შენობა სწორ რელიეფზეა დაპროექტებული. მანქანები, პარკინგის სართულზე გარეთა პანდუსის მეშვეობით ჩადიან და სართულებზე შიდა პანდუსებით ნაწილდებიან.

კონსტრუქციულად შენობა გადაწყვეტილია როგორც რკინაბეტონის ჩარჩოკავშირებიანი კარკასული სისტემა, კომბინირებულ საძირკველზე. შენობის მზიდი კარკასი წარმოადგენს საძირკვლის, მონოლითური კედლების, ბირთვების, სვეტების, გადახურვის ფილებისა და რიგელების ერთიანობას.

ადგილზე ჩატარებული გეოლოგიური კვლევებიდან გამომდინარე და კონსტრუქციული გადაწყვეტილებების მიხედვით შენობა დაფუძნებულია 9-12მ სიმაღლის 1200 მმ დიამეტრის დგარი ხიმინჯებით ძირითად ქანებში ჩაანკერებით, რომლებიც გაერთიანებულია ფილა-როსტვერკით.
ხიმინჯების სიგრძე ცვალებადია ის ძირითად ქანში 2-4მ სიღრმეზე არის ჩაანკერებული, ხიმინჯების დიამეტრი მიღებული არის 1200 მმ, შემკრავი

საძირკველის ფილის სისქე არის H=100 სმ. სართულების სიმაღლეები ცვალებადია, მიწისქვეშა სართულებში – 3.0 და 3.3 მ, მიწისპირა სართული 4.0 დანარჩენ ტიპიურ სართულებზე 3.3 მ (+50.1 ნიშნულამდე), სართულების დამაკავშირებელ საშუალებად მოწყობილია 2 კიბის უჯრედი და ლიფტები.

შენობის უზრუნველყოფა წყლით და ელ. ენერგიით გათვალისწინებულია საქალაქო ქსელებიდან. მშენებლობის დაწყების წინ მისი საჭიროებისათვის წყლისა და ელექტროენერგიის მოხმარების საკითხი უნდა შეთანხმდეს "ჯორჯიან ვოთერ ენდ ფაუერ"-თან და ს/ს "თელას"-თან.

ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები:

მიწის ნაკვეთის ფართობი (კვ.მ).: 1677.0

.განაშენიანების ფართობი (კვ.მ).: 13252.0

.საერთო ფართობი (კვ.მ).: 11342.1

.საცხოვრებელი ფართობი (კვ.მ).: 4754.3

.საოფისე ფართობი (კვ.მ).: 418.0

.კომერციული ფართობი (კვ.მ).: 1514.5

.საზაფხულო ფართობი (კვ.მ).: 944.2

.კიბის უჯრედისა და სადარბაზოს ფართობი (კვ.მ).: 1664.9

.დამხმარე ფართობი (კვ.მ).: 169.0

.ავტოსადგომის ფართობი (კვ.მ).: 1877.2

.სამშენებლო მოცულობა (კუბ.მ).: 39016.12

.0.00 ნიშნულის ზევით (კუბ.მ).: 29386.12

.0.00 ნიშნულის ქვევით (კუბ.მ).: 9630.0

.შენობა-ნაგებობის კონსტრუქციული სიმაღლე (მ).: 67.0

.0.00 ნიშნულის ზევით (მ).: 52.5

.0.00 ნიშნულის ქვევით (მ).: 14.5

4. სამშენებლო მოედნის ორგანიზაცია.

ა. სამშენებლო მოედნის ორგანიზაცია გულისხმობს სამშენებლო წარმოების მომზადებას საინჟინრო თვალსაზრისი სნ და წ 3.01.01-85 §1 და §2 დებულებების გათვალისწინებით.

ბ. ახალი მშენებლობის დაწყების წინ საქალაქო არქიტექტურულ-დაგეგმარებითი სამსახურის სპეციალისტებთან ერთად სრულდება ტოპო-გეოდეზიური სამუშაოები შენობების მიბმითა და ღერძების დაკვალვით, რომელიც უნდა ითვალისწინებდეს სნ და წ 3.01.01-84 და სახსტანდარტის 24846-84 მოთხოვნილებებს.

გ. წინა პუნქტში დაქვემდებარებულ სამუშაოთა შესრულების შემდეგ სამშენებლო მოედანს საჭიროა შემოევლოს დროებითი ხის ან მავთულბადოვანი ღობე, როგორც ეს რეკომენდირებულია სამშენებლო გენგეგმაზე.

დ. სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოებისას აუცილებელია უსაფრთხოებისა და ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებების დაცვა. ამ მიზნით მუშა-მოსამსახურეებზე უნდა ჩატარდეს ინსტრუქტაჟი გამოცდების ჩატარებით.

ე. წარმოდგენილი მოპ-ი მოცულობითა და შინაარსით შეესაბამება სნ და წ 3.01.03-85, §1.13 მოთხოვნილებებს საქალაქო განაშენიანებაში სამუშაოთა წარმოების თაობაზე.

5. სამუშაოთა წარმოების წესები და მეთოდები.

ი. მოსამზადებელი სამუშაოები:

მოსამზადებელი სამუშაოები იწყებენ სამშენებლო ციკლს. მათში შედიან:

– ტერიტორიის შემოღობვა და დროებითი შენობა-ნაგებობების მოწყობა;

– სამშენებლო ტერიტორიის გასუფთავება ნაგვისგან, ობიექტებიდან და ნივთებიდან რომლებიც უშლიან მშენებლობას;

როგორც ზემოაღნიშნულიდან ჩანს, ამჟამად ნაკვეთზე არის განლაგებული რიგი შენობა-ნაგებობები, რომლებიც ექვემდებარებიან დემონტაჟს.

სადემონტაჟო ნაგებობების დაშლამდე აუცილებელია არსებული საინჟინრო ქსელების, კომუნიკაციებისა და კაბელების ჩახსნა საქალაქო ქსელებიდან საექსპლუატაციო ორგანიზაციების მეთვალყურეობის ქვეშ.

შენობების დაშლა ხდება სამონტაჟო სამუშაოების თანმიმდევრობის საპირისპიროდ, ე.ი. ზემოდან ქვევით. სადემონტაჟო სამუშაოების განხორციელება ხდება ექსკავატორით და ნაწილობრივად ხელით სანგრევი ჩაქუჩების მეშვეობით.

კატეგორიულად აიკრძალოს დემონტაჟის დროს ქვედა სართულზე ყველანაირი სამუშაოს ჩატარება.

– ტერიტორიის დაგეგმარება – მცენარეული შრის მოხსნა, ტერიტორიის დაკვალვა;

– დროებითი წყლის გადამყვანების, კანალიზაციის და სამშენებლო მოედნის ელ. მომარაგების მოწყობა (სამფაზიანი მრიცხველის დაყენებით).

ნულოვანი ციკლი შეიცავს:

– გრუნტის მექანიკურ დამუშავებას, სამუშაო ხორციელდება უკუჩამჩიანი ექსკავატორის მეშვეობით; სამუშაოების შეზღუდული პირობების გამო, არ არის საშუალება ქვაბულის ფერდებს , გარდა ერთი მონაკვეთისა, მიეცეს ბუნებრივი დახრა, აქედან გამომდინარე ხდება საჭირო ქვაბულის ფერდების გამაგრება რკინაბეტონის ხიმინჯოვანი ფარდების საშუალებით: “ა” ; “ი”; “4-6” და ნაწილობრივად “1*” ღერძების გასწვრივ. ხიმინჯების დიამეტრი 1200 მმ, სიგრძე 8,7მ, 9,5მ; 13,5 მ და 16,5 მეტრი.

ბურღნატენი ხიმინჯები მოეწყოს აპრობირებული მეთოდით გრუნტის გასაბურღი მოწყობილობების BAUER BG28/BS80 გამოყენებით სნ და წ 3.02.01-83 §8 მოთხოვნების და დებულებების მკაცრი დაცვით. ჭაბურღილების დაბეტონება უნდა მოხდეს დაწნევის მეთოდით ბეტონის პომპის გამოყენებით.

საბურღი დანადგარი BAUER BG28/BS80 ტექნიკური მახასიათებლები.

1. მაქსიმალური ბურღვის სიგრძე - 34 მ-მდე.

2. ხიმინჯის დიამეტრი - 1500 მმ-მდე.

– ტრანშეების გათხრას, რომლებიც ხორციელდება ქვაბულის გათხრის დამთავრებისთანავე;
– შემყვანების მოწყობას იწყებენ გრუნტის დამუშავების შემდგომ და ახორციელებენ პარალელურად საძირკვლების კონსტრუქციების მონტაჟთან;
– საძირკვლების ელემენტების აგება – ნულოვანი ციკლის ძირითადი პროცესი.
– ქსელების მონტაჟს იწყებენ შემყვანების მოწყობის შემდგომ;
– ვერტიკალური ჰიდროიზოლაცია ხორციელდება საძირკვლების ელემენტების მონტაჟის შემდგომ, ქსელების მონტაჟის პარალელურად;
– გრუნტის უკუჩაყრა ხელით – ნულოვანი ციკლის დასკვნითი სამუშაო. მიწის ზედა ნაწილის აგება.
ამ ციკლს იწყებენ სართულების კონსტრუქციების მოწყობას და სახურავის კონსტრუქციების მონტაჟს.

ა. სამონტაჟო სამუშაოები:
დაარმატურების და დაბეტონების სამუშაოები უნდა წარიმართოს თანამედროვე ტექნიკური და ტექნოლოგიური საშუალებების გამოყენებით. ქარგილები უნდა იყოს ინვენტარულ-გადასაადგილებელი, ადვილად დასაშლელი და დიდ

გაბარიტული, არმატურის ნაკეთობების დამზადება სასურველია საწარმოში ადგილზე მათი მოტანითა და საპროექტო მდგომარეობაში ჩაწყობით, ხოლო ბეტონის მიწოდებისათვის უნდა გამოვიყენოთ მიქსერები საქარხნო ბეტონით. მშენებლობის განხორციელება შესაძლებელია ეტაპობრივად. პირველ ეტაპზე ხორციელდება შენობის მონოლითური რკინა-ბეტონის ჩონჩხის აგება.
მონოლითური რკ/ბეტონის კონსტრუქციების აგება მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტით გათვალისწინებულია სტაციონარული ბეტონის პომპის მეშვეობით, ხოლო ინერტული მასალების მიწოდება კოშკურა ამწის მეშვეობით.
ბ. სამუშაოთა წარმოების უწყვეტობისა და ტექნოლოგიურობის უზრუნველსაყოფად აუცილებელია მშენებლობის აღჭურვა ცხრილში ჩამოთვლილი (III თავი) მანქანა-მექანიზმებით, ინსტრუმენტითა და დანადგარებით.
გ. შენობის აგების პროცესში და საინჟინრო ქსელების გაყვანისას სამშენებლო ორგანიზაციამ უნდა განახორციელოს შენობის და ნაგებობების გეომეტრიული პარამეტრების გეოდეზიური კონტროლი. გეომეტრიული პარამეტრების გეოდეზიური კონტროლი გამოიხატება შემდეგში:
1. გეოდეზიურ (ინსტრუმენტულ) შემოწმებაში, თუ რამდენად შეესაბამება ელემენტების, კონტრუქციების და შენობის ნაწილების მდებარეობა საპროექტოსთან, მათი დროებითი გამაგრების და მონტაჟის პროცესის დროს.
2. კონსტრუქციების ელემენტების და შენობის ნაწილების აღმასრულებელ გეოდეზიურ გადაღებაში გეგმიური და სიმაღლებრივი მდებარეობის მონტაჟის დამთავრების შემდგომ.

6. მშენებლობის ხანგრძლივობის დადგენა

მშენებლობის ხანგრძლივობისა და სამშენებლო სამუშაოთა წარმართვის თვალსაზრისით მშენებარე ობიექტი – 19 სართულიანი მრავალფუნქციური კომპლექსია, საერთო სამშენებლო ფართობით 13252.0მ^2, არქიტექტურულ-

მოცულობითი და კონსტრუქციული გადაწყვეტით საშუალო კატეგორიისაა სირთულის მიხედვით.

მშენებლობის ხანგრძლივობის დასადგენად ვსარგებლობთ სნ და წ 1.04.03-85 "მშენებლობის ხანგრძლივობის ნორმები", განყოფილება "საცხოვრებელი სახლები". მშენებლობის ხანგრძლივობას ვადგენთ გვ. 482 პ. 10 ექსტრაპოლაციის მიხედვით ვადგენთ T=31,30 თვე.

გვ. 4 პ. 17 მიხედვით 8 ბალიანი სეისმურობის გათვალისწინებით T=31.,30X1,15=36 თვე.

მშენებლობის ეტაპობრივი განხორციელების, აგრეთვე ქვაბულის ფერდების გასამაგრებელი სამუშაოებისათვის საჭირო დროის გათვალისწინებით ვზრდით მშენებლობის საერთო ხანგრძლივაბს 48 თვემდე.

7. უსაფრთხოების ტექნიკა

ა. უცხო პირთა, აგრეთვე სამშენებლო ოპერაციებში დაუსაქმებელ მუშა-მოსამსახურეთა ყოფნა სამშნებლო მოედანზე დაუშვებელია.

ბ. მუშა-მომსახურე პერსონალს უნდა ჩაუტარდეს ინსტრუქტაჟი მშნებლობაზე უსაფრთხოების ტექნიკის უზრუნველყოფის საკითხებზე, ასევე ტარდება გამოცდაც.

გ. სამუშაოთა წარმოების უწყვეტობისათვის და ტექნოლოგიურობის უზრუნ-ველსაყოფად ასევე აუცილებელია მშენებლობის აღჭურვა განმარტებით ბარათში მოცემული ცხრილის მიხედვით, მანქანა-მექანიზმებით, ინსტრუმენტებით და დანადგარებით.

დ. მომუშავეეთა შრომის უსაფრთხოების ღონისძიებები უნდა იყოს დაცული სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოების ყველა ეტაპზე თანახმად სნ და წ III-4-80 "უსაფრთხოების 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 მომწავლავი ნივთიერებების დღიური რაოდენობა სამშენებლო სამუშაოთა წარმოების ზონაში არ უნდა აღემატებოდეს იმავე დღიურ რაოდენობას მოთხოვნილების შესაბამისობით.
3. საჰიდროიზოლაციო სამუშაოთა შესრულებისას და ზოგიერთ სხვა სამუშაოზე მუშები უნდა იყენებდნენ სპეცტანსაცმელს, რესპირატორებსა და თავსაბურავებს.
4. საყალიბო ქარგილები დაყენების შემდეგ მათში ბეტონის ჩასხმამდე მოწმდება საიმედობაზე. ასევე მოწმდება ბადიის საიმედობაც და წესრიგიანობაც სამაგრების თვითგახსნა რომ არ მოხდეს.
5. მასალებისა და ნაკეთობების დასაწყობება უნდა მოხდეს მათზე ტექნოლოგიური მოთხოვნილებების პირობათა გათვალისწინებით; ამავე დროს ისინი უნდა დაეწყოს მოსწორებულ ადგილზე, რომ მათო მოცურება არ მოხდეს.
6. ელექტრო უსაფრთხოების წესები ჩამოყალიბებულია სახსტანდარტში 12.1.013-88. ელექტროკარადა ყოველთვის უნდა იყოს ჩაკეტილ მდგომარეობაში, ელექტროკაბელები, ელექტროსადენები და მოწყობილობები კი იზოლირებული. გაშიშვლებული სადენების გამოყენება აკრძალულია.

7. იკრძალება ვიბრატორის სხვა ადგილზე გადატანა მისი ელექტროქსელიდან გამორთვის გარეშე. სამუშაოთა შესრულების შემდეგ ვიბრატორი სუფთავდება და მშრალად იწმინდება.
8. სამშენებლო მოწყობილობათა ჩართვა (საწევლები, პარკეტისა და მოზაიკის საპრიალებელ-მოსახვეწი დანადგარები, ელექტრო შესადუღებელი აპარატები და სხვა) საბინაო ელექტროქსელში აკრძალულია. ეი-ი-ეს თელასის ტექზედამხედველობის სამსახურთან შეთანხმებით ნებადართული სატრანფორმატორო ქვესადგურიდან უნდა მოხდეს სამწვერიანი ელექტროკაბელის შემოყვანა დახურულ კარადაში, მრიცხველის დაყენება, საიდანაც ძალოვანი და გასანათებელი სადენები გაიმართება მომხმარებლისაკენ.
9. მონოლითური რკინა-ბეტონის კარკასის აგების შემდგომ სართულის პერიმეტრზე დამაგრდეს შემომფარგვლელი კონსტრუქცია, როგორც ეს ნაჩვენებია გენგეგმაზე.

8. ეკოლოგია და ბუნების დაცვის საკითხი

ა. მშენებლობის დაწყება დაიშვება მერიის ურბანული დაგეგმარების საქალაქო სამსახურის მიერ გაცემული ნებართვის შემდეგ. მშენებლობა აუცილებელია განხორციელდეს ბუნების დაცვითი და ჰაერის გაბინძურების საწინააღმდეგო ღონისძიებების დაცვით.

ბ. გარემოს დაცვის სამსახურის ნებართვის გარეშე მშნებლობის სიახლოვეს იკრძალება მრავალწლიანი ხეებისა და ნარგავების მოჭრა ან განადგურება.

გ. აკრძალულია სელიტებურ რაიონებში მშენებარე სიახლოვეს ხსნარ და ბეტონმრევი კვანძების მოწყობა. დიდი რაოდენობით ბეტონისა და ხსნარის შემოზიდვა ორგანიზებულ უნდა იქნეს სასაქონლო მოწოდებით საწარმოებიდან მიქსერებით.

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

ე. საბათქაშო და მოსახვითი სამუშაოების შესრულებისას ფასადებს ჩამოეფაროს ფარდა, რათა არ მოხდეს მტვრის გაბნევა სელიტებურ ზონაში.

ვ. მშენებლობის დამთავრების პერიოდში შენობიდან სამშენებლო ნაგვის ღიად ჩამოყრა დაუშვებელია, რათა ამ შემთხვევაშიც არ მოხდეს მტვრის გაბნევა სელიტებურ ზონაში. შენობა უნდა აღიჭურვოს ინვენტარული კონუსური ტიპის ნაგავგამტარებით და ნაგვის ჩამოცლა კი მოხდეს უშუალოდ ავტოთვითმცლელი მანქანების ძარებში.

II – ძირითადი სამშენებლო მანქანებისა და სატრანსპორტო საშუალებების მოთხოვნილებათა უწყისი

№	დასახელება	მარკა	რაოდ. ცალი
1.	ერთჩამჩიანი ექსკავატორი ბულდ. ფარით ჩამჩის მოცულობით 1.65 მ³		1
2.	საბურღი დანადგარი	BAUER BG28/BS80	1
3.	სტაციონალური ბეტონის პომპა	Putzmeister P-715	1

4.	კოშკურა ამწე ისრის სიგრძით 42 მ		1
5.	თვითმცლელი, ძარიანი და სპეცავტოტრანსპორტი სხვადასხვა სამშ.		4
6.	სიღრმითი ვიბრატორი	ს-3698	4
7.	ზედაპირული ვიბრატორი (სამოედნო)	ს-697	4
8.	ტორკრედ-დანადგარი	ევ-21	4
9.	ავტობეტონმრევი მიქსერი		4
10.	გადასატანი კომპრესორი	სო-45	1
11.	შესადუღებელი აგრეგატი	სო-48	4
12.	ცემენტის ფენის მომასწორებელი აგრეგატი	სო-89	4
13.	შესალეს-მომასწორებელი აგრეგატი	სო-54	4
14.	ელექტროშესადუღებელი აპარატები	კომპ.	4
15.	ავტოგენური შედუღების დანადგარები	კომპ.	4
16.	სამღებრო სადგური	პსპ-2	4
17.	ლითონის სახარაჩო სექციები 50 კვ.მ. ფართზე		
18.	პნევმატური ინსტრუმენტი: საბურღი, ხრახნდამჭერი		
19.	სხვადასხვა დანიშნულების ხელის მოწყობილობა-ინსტრიმენტები: ნიჩბები, ბრები, ლომები, წერაქვები	კომპ.	10
შენიშვნები: რეკომენდირებული მანქანა-დანადგარები და ინსტრუმენტ-მოწყობილობა შესაძლებელია შეიცვალოს ანალოგიური ან უფრო თანამედროვეთი.			

III – გამოყენებული ლიტერატურა

- საქართველოს ორგანული კანონი „შრომის უსაფრთხოების შესახებ“.
- საქართველოს ორგანული კანონი „შრომის კოდექსი“.
- ტექნიკური რეგლამენტი 477. „სიმაღლეზე მუშაობის უსაფრთხოების მოთხოვნების შესახებ“.
- საქართველოს მთავრობის 27.05.2014 წ. დადგენილება 361 „ტექნიკური რეგლამენტი მშენებლობის უსაფრთხოების შესახებ“.
- საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის ბრძანება „სამუშაო დროის აღრიცხვის ფორმისა და მისი წარმოების წესის დამტკიცების თაობაზე“. (ქ. თბილისი).
- საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის №01-15/ნ ბრძანება „სამუშაო სივრცეში რისკის შეფასების წესის დამტკიცების თაობაზე“. (ქ. თბილისი. ცვლილება 01-21/ნ).
- საქართველოს მთავრობის №429 დადგენილება ტექნიკური რეგლამენტი „ამწე მოწყობილობების მოწყობისა და უსაფრთხო ექსპლუატაციის შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე“).
- საქართველოს მთავრობის №370 დადგენილება (2015 წლის 23 ივლისი

ქ. თბილისი) „სახანძრო უსაფრთხოების წესებისა და პირობების შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე“.

- საქართველოს მთავრობის №457 დადგენილება (2022 წლის 16 სექტემბერი ქ. თბილისი) „სამუშაო სივრცეში უსაფრთხოების ან/და ჯანმრთელობის დაცვასთან დაკავშირებული ნიშნების განთავსების მინიმალური მოთხოვნები“. (დადგენილების ამოქმედების ვადა - 2023 წლია 1 იანვარი).

-საქართველოს მთავრობის დადგენილება №167 ”ტვირთის ხელით აწევისას უსაფრთხოებისა და ჯანმრთელობის დაცვის მინიმალური მოთხოვნების შე სახებ ტექნიკური რეგლამენტი”. (2023 წლის 1 მაისი ქ. თბილისი).

IV. მშენებლობის წარმოების გრაფიკი

| ცხრილის № | სამუშაოთა ჩამონათვალი | 1 თვე | | | 2 თვე | | | 3 თვე | | | 4 თვე | | | 5 თვე | | | 6 თვე | | | 7 თვე | | | 8 თვე | | | 9 თვე | | | 10 თვე | | | 11 თვე | | | 12 თვე | | | 13 თვე | | | 14 თვე | | | 15 თვე | | | 16 თვე | | | 17 თვე | | | 18 თვე | | | 19 თვე | | | 20 თვე | | | 21 თვე | | | 22 თვე | | | 23 თვე | | | 24 თვე | | | 25 თვე | | | 26 თვე | | | 27 თვე | | | 28 თვე | | | 29 თვე | | | 30 თვე | | | 31 თვე | | | 32 თვე | | | 33 თვე | | | 34 თვე | | | 35 თვე | | | 36 თვე | | | 37 თვე | | | 38 თვე | | | 39 თვე | | | 40 თვე | | | 41 თვე | | | 42 თვე | | | 43 თვე | | | 44 თვე | | | 45 თვე | | | 46 თვე | | | 47 თვე | | | 48 თვე | | |
|---|---|---

სამშენებლო გენგეგმა



ქმსპლიკაცია

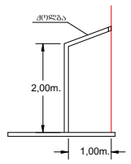
1. საპროექტო შენობა
2. კოშკურა ამწე
3. დროებითი ღია საწყობი
4. სამუშაოთა მწარმოებლის ოთახი
5. ბიოტუალეტი
6. დროებითი გადახურული შემოღობვა
7. დროებითი ჰიშკარი

8 გაყიდვების ოფისის საორიენტაციო განთავსების ადგილი

პირობითი აღნიშვნები

- საპროექტო შენობა
- დროებითი გადახურული შემოღობვა
- დროებითი შემოღობვა
- დროებითი შენობა-ნაგებობები
- საშენებლო ტექნიკის მოძრაობის მიმართულება

დროებითი გადახურული ღობის მოწყობის სქემა



მისამართი:
ქალაქი თბილისი,
ჯავახეთის ქუჩა, №82
(ს/კ: 01.19.36.001.533)

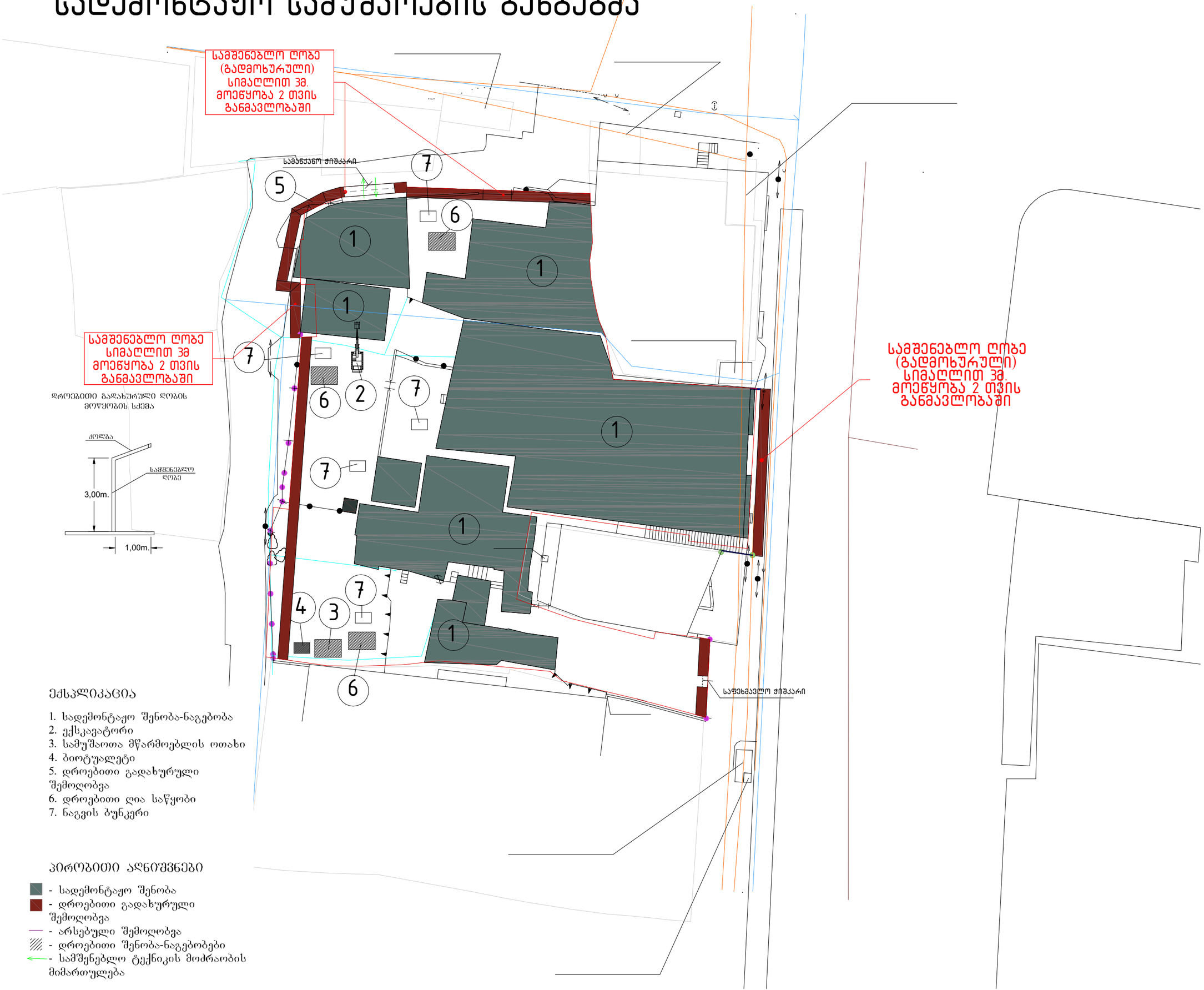
ნახაზი:
სამშენებლო გენგეგმა

ფურცელი:
მოპ-2

ფორმატი:
A3

დაამუშავა:
ვ.მექვაბიშვილი

სადემონტაჟო სამუშაოების გენგეგმა



ექსპლიკაცია

1. სადემონტაჟო შენობა-ნაგებობა
2. ექსკავატორი
3. სამუშაოთა მწარმოებლის ოთახი
4. ბიოტუალეტი
5. დროებითი გადახურული შემოღობვა
6. დროებითი ღია საწყობი
7. ნაგვის ბუნკერი

პირობითი აღნიშვნები

- სადემონტაჟო შენობა
- დროებითი გადახურული შემოღობვა
- არსებული შემოღობვა
- დროებითი შენობა-ნაგებობები
- სამშენებლო ტექნიკის მოძრაობის მიმართულება

მისამართი:
ქალაქი თბილისი,
ჯავახეთის ქუჩა, №82
(ს/კ: 01.19.36.001.533)

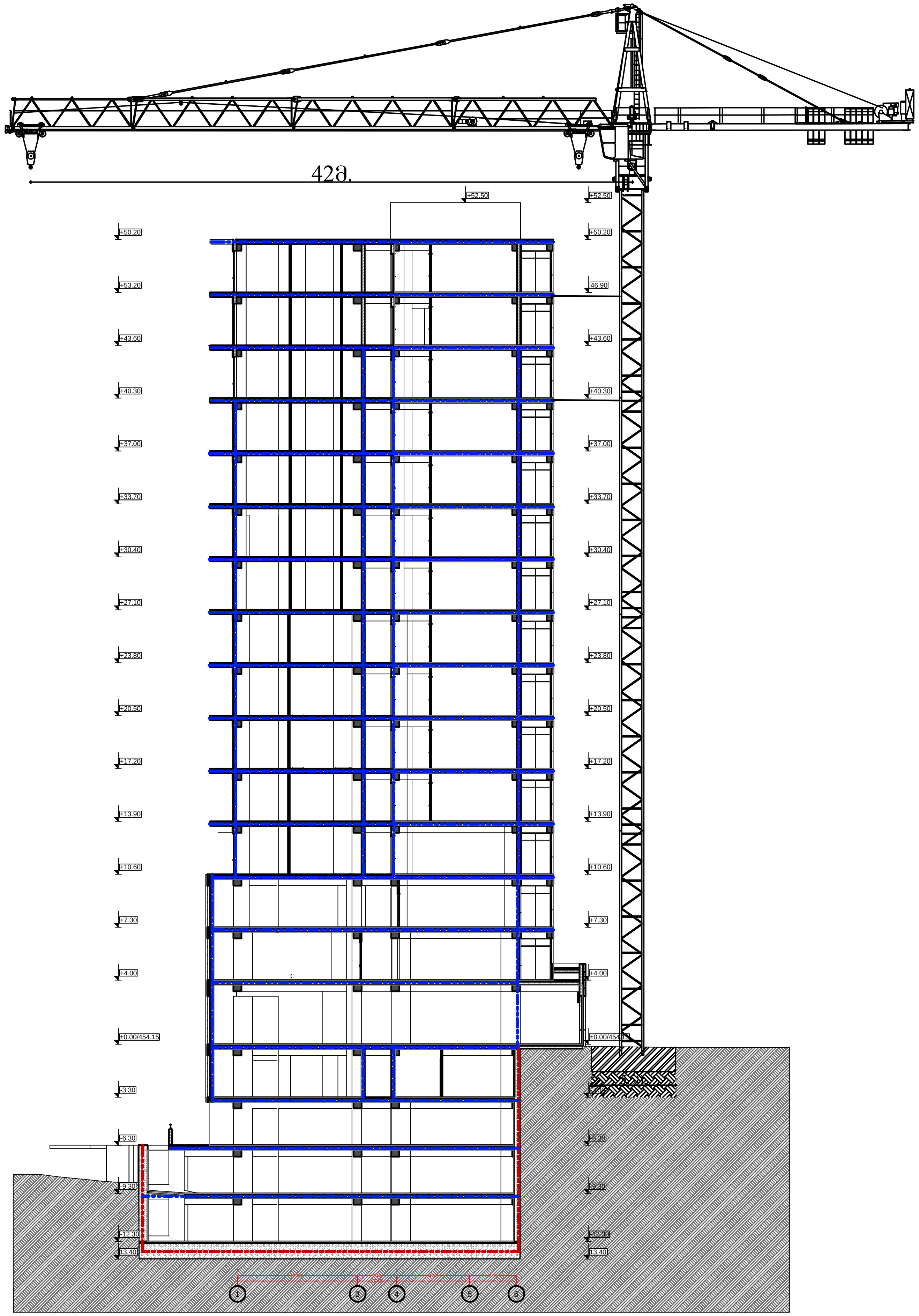
ნახაზი:
სადემონტაჟო სამუშაოების გენგეგმა

ფურცელი :
მოპ-1

ფორმატი:
A3

დაამუშავა:
ვ.მექვაბიშვილი

სამონტაჟო სქემა

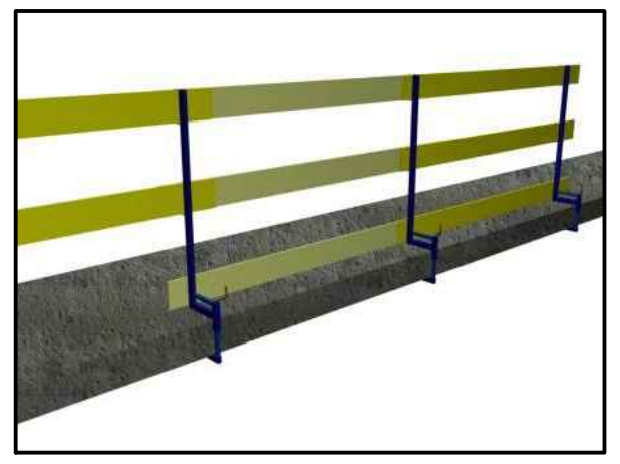


კოშკურა ამწის
ტექნიკური დახასიათება

1. ისრის სიგრძე – 42 მ.
2. აწევის სიმაღლე – 55 მ.
3. ამწის თავისუფალი დგომა – 38 მ.
4. სექციის სიგრძე - 12 მ.

ბეტონის ტუმბო **Putzmeiser P 715-**ის
ტექნიკური დახასიათება

1. დანადგარის ზომები – 3.00X1.39X1.39 მ.
2. მექანიზმის წონა - 1700 კგ.
3. წვდომა ვერტიკალურად - 60 მ.
   ჰორიზონტალურად - 200 მ.



უსაფრთხოების შემოღობვა

ტექნიკური მახასიათებლები:

1. დგარის სიმაღლე: 1,1 მ.
2. გადახურვის ფილის სისქე, სადაც მაგრდება დგარი: 450 მმ.-მდე
3. სტატისტიკური დატვირთვა დგარზე (არაუმეტეს): 60 კგძ.
4. დგარის წონა: 5 კგძ.

დგარის კონსტრუქცია ითვალისწინებს წიწვოვანი ხის ფიცრების გამოყენებას არანაკლებ II ხარისხის სისქით 40 მმ. და სიგანით 120 მმ. დგარებს შორის მანძილი ამ შემთხვევაში შეადგენს 2,5 მეტრს.

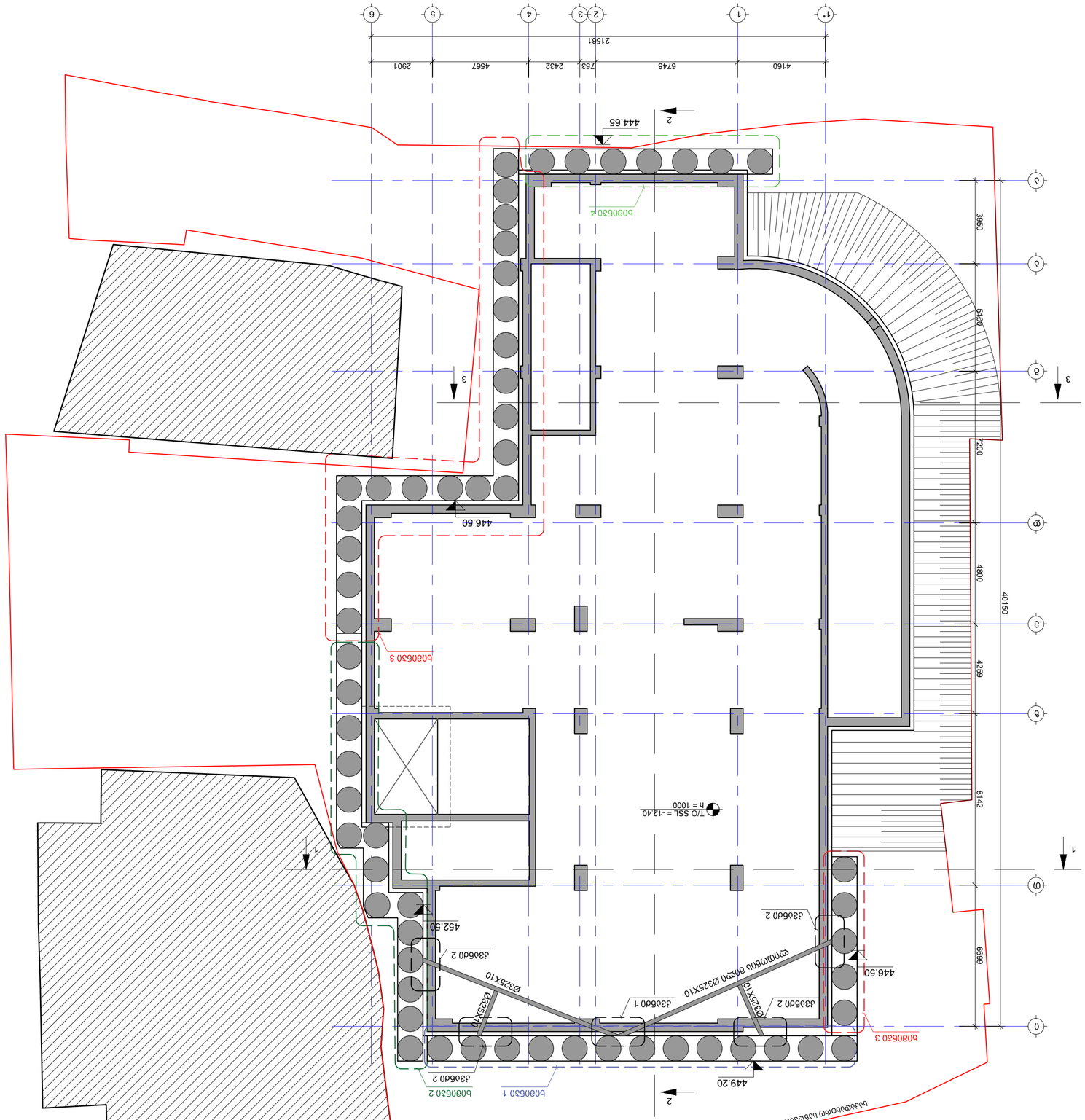
მისამართი:
ქალაქი თბილისი,
ჯავახეთის ქუჩა, №82
(ს/კ: 01.19.36.001.533)

ნახაზი:
სამონტაჟო სქემა

ფურცელი:
მოკ -3

ფორმატი:
A3

დაამუშავა:
ვ.მექვაბიშვილი



ԳՄԴ.	ՀՄԿՀՀՈՄՀՀՀ	ՕԱՄՈՒՄ
1		
2		
3		
4		
5		
6		

ՀՄՄՀՀՈՄ:

ՀՀՀ