CUBICON©

DESIGN & BUILDING ENGINEERING

2019

WWW.CUBICON.GE

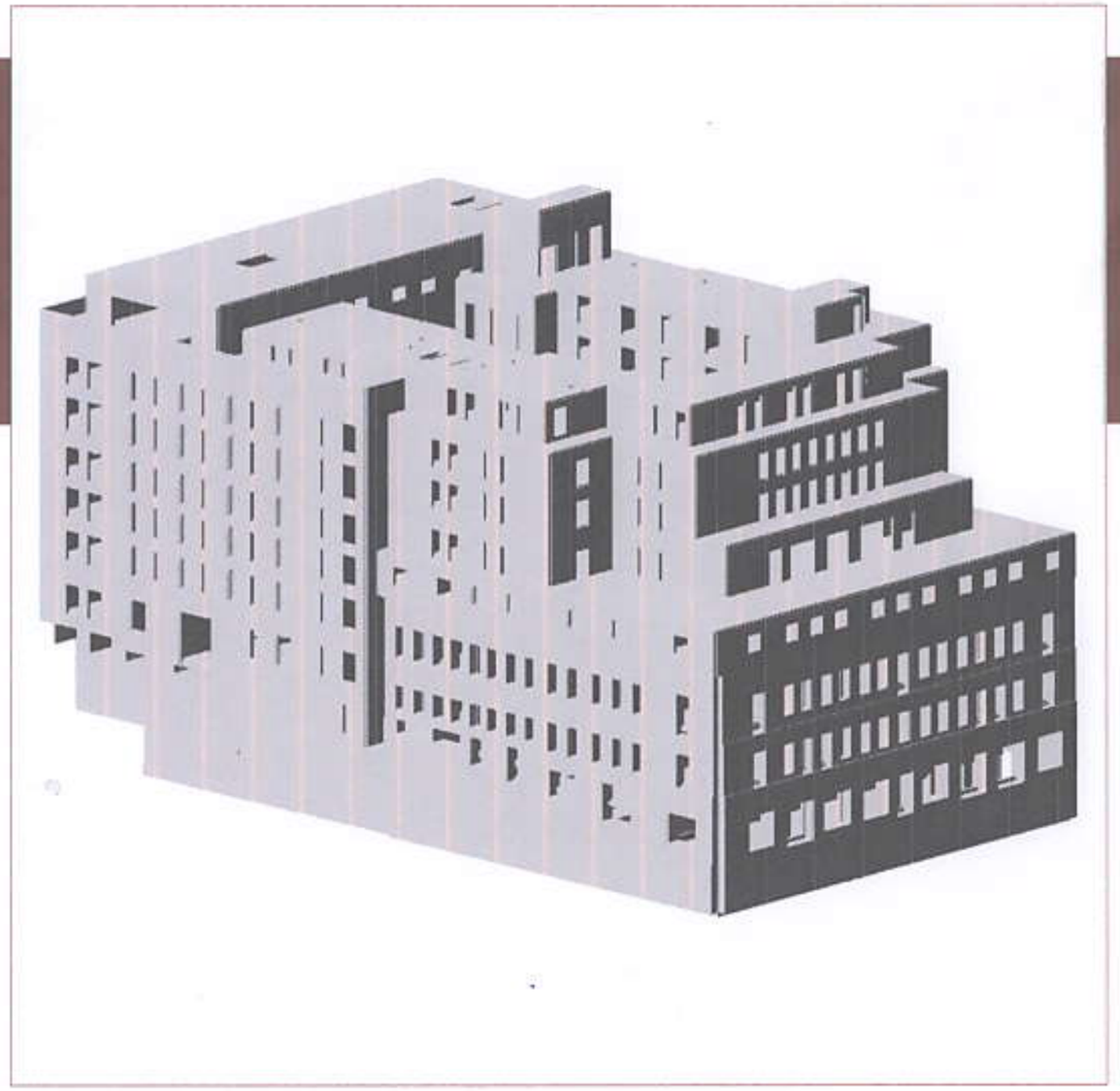
თბილისი ჰაიატი

რუსთაველის ქ. #30

კონსტრუქციული ნაწილი

(სამშენებლო დოკუმენტაცია)

2019



დირექტორი:	ს. პაპაშვილი
პრ. წამყ. კონსტრუქტორი:	ვ. მაჭარაძე
მათ. მოდელირება:	ი. ტიმჩენკო
CAD მენეჯერი:	ნ. სახელაშვილი

© შ.პ.ს. „კუბიკონი"
მარშალ გელოვანის გამზ. 13
0159, თბილისი,საქართველო,

+995 591 116 444 / INFO@CUBICON.GE/WWW.CUBICON.GE

© "CUBICON" LTD
13, MARSHAL GELOVANI AVE,
0159, TBILISI, GEORGIA,

კონსტრუქციული გადაწყვეტების განმარტებითი ბარათი

ობიექტის დასახელება: **HYATT TBILISI**

ობიექტის მისამართი: ქ. თბილისი, რუსთაველის ქ. №30;

არსებული შენობის კონსტრუქციული აღწერა

რუსთაველის გამზირზე მდებარე ყოფილი საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს შენობა აშენებულია მე-19 საუკუნის ბოლოს, როგორც ცალ-ცალკე აგებული ორი სამსართულიანი П-ს ფორმის ნაგებობა, რომლებიც ქმნიან სხვადასხვა დონიან საერთო მართკუთხა ეზოს.

შენობის ძირითადი ნაწილი გრიბოედოვის ქუჩის მხრიდან 3 სართულიანია (ეაახნია ნახევარსართაგი), ხოლო ეზოს მხრიდან - 4 სართულიანი. ძირითად მზიდ კონსტრუქციას წარმოადგენს კერამიკული აგურისგან აგებული კედლები კირის ხსნარზე, რომელთა სისქე გარე კედლებისთვის 100-110 სმ-ია. სართულშუა გადახურვები ხეია.

რუსთაველის გამზირის მხრიდან 3 სართულიანია, ხოლო ეზოს მხრიდან - 2 სართულიანი (ღრმა ნახევარსარდაფით). ძირითად მზიდ კონსტრუქციას წარმოადგენს კერამიკული აგურისგან აგებული კედლები კირის ხსნარზე, რომელთა სისქე, სარდაფში, რუსთაველის გამზირის მხარის გარე კედლისთვის 160 სმ-ია, შუა გრძივი კედლებისთვის 140 სმ. ხოლო ჭავჭავაძის ქუჩის მხარის გარე კედლისთვის 150 სმ. სართულშუა გადახურვები ხეია.

მომიჯნავე შენობების ტექნიკური მდგომარეობა

საპროექტო ტერიტორიის მომიჯნავედ არსებული შენობები გამოკვლეული და შესწავლილია სსიპ "ლევან სამხარაულის სახელობის სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნული ბიუროს" მიერ, ექსპერტიზის დასკვნა №001178715. დასკვნის მიხედვით გრიბოედოვის ქ. №21-ში მდებარე სახლის ტექნიკური მდგომარეობა არადამაკმაყოფილებელია, ხოლო რუსთაველის №32-ში მდებარე (გამზირზე და შიდა ეზოს ნაწილში არსებული) სახლების ტექნიკური მდგომარეობა დამაკმაყოფილებელი.

პირობები, რომლებმაც არსებითი გავლენა მოახდინა კონსტრუქციული გადაწყვეტების მიღებაზე

შენობის რეკონსტრუქციის კონსტრუქციულ ნაწილში მიღებული გადაწყვეტები განპირობებულია:

1. წინაპირობამ (მოთხოვნამ) ფასადების კედლების შენარჩენების თაობაზე რუსთაველის გამზირის, ალექსანდრე ჭავჭავაძის და გრიბოედოვის ქუჩების მხარეს.
2. მოთხოვნამ ჭავჭავაძის, გრიბოედოვის ქუჩების და სამეზობლო ფასადის კედლების საძირკვლების მნიშვნელოვანი დაღრმავებისა (7-8 მეტრამდე), შენობის მიწისქვეშა სივრცის გაზრდის მიზნით

პროექტში მიღებული ძირითადი კონსტრუქციული გადაწყვეტილებები:

მიღებული არქიტექტურული გადაწყვეტიდან, არსებული სიტუაციისა და გეოლოგიური პირობებიდან გამომდინარე, შენობის ძირითად კონსტრუქციულ სქემად მიღებულია მონოლითური რბ-ის კედლების სისტემა შერწყმული კარკასულ ელემენტებთან (კოლონები, რიგელები). სართულშუა გადახურვები წარმოადგენენ მონოლითურ რბ-ის ფილას. ასევე რბ-ისაა კიბის მარშები და ბაქნები.

შენობის დაფუძნება ხდება რკბეტონის ფილით. არქიტექტურული გეგმარებით სარდაფი სხვადასხვა დონეზეა გათვალისწინებული, ანუ შენობის დაფუძნებაც სხვადასხვა დონეზე ხდება.

საინჟინრო გეოლოგიური კვლევის თანახმად შენობა დაფუძნდება მე-2 ფენაზე (ქვიშარები **R** = 3.0კგ/სმ2; 0.3 MPA);

კლდოვანი ქანები ქვიშაქვების და არგილიტების ფენები მდებარეობს გრიბოედოვის ქუჩის მხრიდან დაახლოებით 33 მეტრ სიღრმეზე (ტროტუარის დონიდან) ხოლო რუსთაველის გამზირის მხრიდან დაახლოებით 23 მეტრ სიღრმეზე.

არსებულ (შესანარჩუნებელ) ქვის კედლებსა და საპროექტო (ახალ) რკინაბეტონის კონსტრუქციებს შორის გათვალისწინებულია სადეფორმაციო ნაკერის მოწყობა. საპროექტო (ახალ) კონსტრუქციებიდან სტატიკური დატვირთვები არ გადაეცემა არსებულ ქვის კედლებს.

გათვალისწინებულია არსებულ ქვის კედლების სეისმომედეგობის ამაღლება, რისთვისაც სართულშუა გადახურვების დონეებზე მოეწყობა ანტისეისმიური სარტყელები და კედლების ზედაპირებზე შიდა მხრიდან გაუკეთდება არმირებული ტორკრეტბეტონის შრე (4÷5 სმ);

რეკონსტრუქციის პროექტით არსებული შენობის სართულიანობა (3-4 სართული) იზრდება და ხდება 8-9 სართულიანი, სარდაფის სართულების ჩათვლით

საპროექტო შენობის სეისმომედეგობის შესახებ

ძირითადი ნორმატიული დოკუმენტი, რომლის მიხედვითაც მოხდა გაანგარიშებები სეისმურ ზემოქმედებაზე არის საქართველოს მთავრობის დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტი "სეისმომედეგი მშენებლობა" (**ᲡᲜ 01.01-09**). ამ რეგლამენტითა და საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის მასალების მიხედვით მაქსიმალური პორიზონტალური აჩქარება (სეისმურობის კოეფიციენტი) შეადგენს *0.17*- ს. შესაბამისად საპროექტო ტერიტორია იმყოფება 8 ბალიან (**MSK-64** სკალით) სეისმურ ზონაში =**M**6.0-6.4 (რიხტერის შკალის მიხედვით);

შენობის გაანგარიშება შესრულებულია: *"ПК ЛИРА-САПР" 2013(R3)* პროგრამული კომპლექსის გამოყენებით.

გაანგარიშებაში მიღებულია შემდეგი დატვირთვები:

1. სტატიკური მუდმივი;
2. სტატიკური დროებითი ხანგრძლივი;
3. სტატიკური დროებითი ხანმოკლე;
4. სეისმური X მიმართულება;
5. სეისმური ***Y*** მიმართულება;

ქვაბულის კედლების გაანგარიშება

ქვაბულის მოწყობის სამუშაოების სტრუქტურული ანგარიში ჩატარებულია პროგრამული კომპლექს GeoStructural Analysis, v.19-ის გამოყენებით, ანგარიშის შედეგები მოცემულია ცალკე დანართის სახით იხილე შესაბამისი რაპორტები

ქვაბულის კედლების გამაგრებისათვის საჭირო სამუშაოების სახეები და მათი თანმიმდევრობა

ქვაბულის კედლების გამაგრება გათვალისწინებულია ეტ. "რიგობრივი შესრულებით":

I რიგი - არსებული აგურის კედლების საძირკვლების დაღრმავება რკინა-ბეტონის კედლებით;

II რიგი - საპროექტო შენობის ნაწილის და გამბრჯენების მოწყობა "17"-"13" ღერძებიან მონკვეთში;

III რიგი - საპროექტო შენობის ნაწილის და გამბრჯენების მოწყობა "1"-"17" ღერძებიან მონკვეთში;

თავის მხრივ სამუშაოთა მოცულობისა და სპეციფიკიდან გამომდინარე, გამაგრების თითოეული რიგი დაყოფილია თანმიმდევრულ რამდენიმე ეტაპებად, კერძოდ:

I რიგი

1 ეტაპი:

შესაბამის დონეებზე გრუნტის მოჭრა - ქვაბულის მოწყობა, არსებული კედლების ქვეშ საძირკვლების დაღრმავების სამუშაოების წარმოების გასაადვილებლად (იხ. ფურცელი S-101)

2 ეტაპი:

წინასწარ განსაზღვრული თანმიმდევრობით არსებული აგურის კედლების საძირკვლების ქვეშ რკინაბეტონის კედლების სექციებად მოწყობა (იხ. ფურცელი S-103). სექციების სიგრძედ გეგმაში მიღებულია არაუმეტეს 2.5 მ, სისქე არსებული აგურის კედლების შესაბამისი, ნაღრმავება სხვადასხვა - 4 -დან 6 მ-მდე. სექციების ურთიერთკავშირი უხრუნველყოფილია თითოეული სექციიდან წინასწარ დატოვებული არმატურის ნაშვერების მოხვნილად მოსაწყობ სექციის არმატურის ღეროებთან შედუღებით შეერთებით. შედუღების სტანდარტი "ГОСТ " მოცემულია ნახაზებზე. ბოლო, საპროექტო შენობის საძირკვლის ფილის მოწყობის ეტაპზე, გათვალისწინებულია აღნიშნული რკინაბეტონის კედლების საძირკვლის ფილასთან დაკავშირება (იხ. ფურცელი S - 105).

II რიგი

1 ეტაპი:

ქვაბულის ჩაღრმავება ახალ დონეზე ნახაზზე ნაჩვენები სქემის მიხედვით (იხ. ფურცელი S - 106)

2 ეტაპი:

საპროექტო შენობის ნაწილის მოწყობა ნახაზზე ნაჩვენები კონტურის შესაბამისად - სარდაფის, პირველი და მეორე სართულების ნაწილები (იხ. ფურცელი S - 107).

3 ეტაპი:

საპროექტო შენობის მოწყობის შემდეგ, ქვაბულის კედლების დამჭერი კონსტრუქციის - ფოლადის გამბრჯენების მოწყობა. დამჭერი კონსტრუქცია ერთ მხარეს ჩამაგრება არსებული კედლების ქვეშ მოწყობილი რკინაბეტონის ახალ კედლებზე, ხოლო მეორე მხარე მიებჯინება საპროექტო შენობის კედლებს. ფოლადის გამბრჯენების მოწყობის სქემა და თანმიმდევრობა ახახულია შესაბამის ნახაზებზე: მოიჭრას გრუნტი შესაბამის სიმაღლეზე და მოეწყოს ფოლადის გამბრჯენების მწკრივი (იხ. ფურცელი S-109; S-110), რის შემდეგაც ასევე უნდა მოიჭრას გრუნტი ახალი მწკრივის მოსაწყობად (იხ. ფურცელი S-112; S-113);

ფოლადის გამბრჯენების მოწყობის შემდეგ, საპროექტო შენობა მოეწყოს ფოლადის გამბრჯენების ზონაშიც, ნახაზზე ნაჩვენები სქემით და შემდეგი თანმიმდევრობით (იხილე ფურცელი S-119; S-120): თავდაპირველად ეწყობა საძირკვლის ფილა, რომელიც დაკავშირდება არსებული კედლების ქვეშ მოწყობილ რკინაბეტონის კედლებებს, საძირკვლის ფილის მოწყობის შემდეგ იხსნება ფოლადის გამბრჯენების ქვედა მწკრივი, რის შემდეგაც ანალოგიური წესით ეწყობა პირველი სართულის სართულშუა გადახურვის ფილა.

III რიგი

III რიგის სამუშაოების მიმდევრობა სრულდება II რიგის სამუშაოების ანალოგიურად (იხ. ფურცლები S-119 ÷ 129).

IV რიგი

IV რიგის კონსტრუქციების მოწყობის სამუშაოები იწყება საძირკვლის ფილიდან და გრძელდება შენობის დასრულებამდე.

არსებული ფასადების კედლების შენარჩენების ზონაში კედლებსა და სართულშუა გადახურვებს შორის გათვალისწინებულია სადეფორმაციო ნაკერი (მიქნილი კავშირით), რის გამოც არსებულ აგურის კედლებზე არ ხდება ახალი მზიდი ელემენტებისგან სტატიკური დატვირთვების გადაცემა. როგორც ოყო აღნიშნული, ხდება საპროექტო შენობის სართულიანობის გაზრდა, არქიტექტურულად ახალი სართულების კედლები მოეწობელია არსებული კედლების სიბრტყეში, თუმცა კონსტრუქციულად არსებული კედლების თავზე, მთლიან პერიმეტრზე გათვალისწინებულია პორიზონტალური სადეფორმაციო ნაკერი, რის გამოც ახალი კედლების დატვირთვა გადადის ახალსავე კონსოლურ კონსტრუქციაზე, წინასწარ განსაზღვრული ექსცენტრისიტეტის საშუალებით

მშენებლობის პროცესში მომიჯნავე შენობების მონიტორინგი

მომიჯნავე შენობების ტექნიკური მდგომარეობიდან, ასევე საქართველოს მთავრობის №57 დადგენილების მოთხოვნებისა და ნახატარებული სამუშაოების სპეციფიკიდან გამომდინარე, საჭირო და აუცილებელია მომიჯნავედ არსებულ შენობებზე ჩატარდეს სისტემატური მონიტორინგი და დაკვირვების წარმოება როგორც მშენებლობის დაწყებამდე, ასევე უშუალოდ მშენებლობის პროცესში:

ა) მომიჯნავედ არსებულ შენობების მზიდ კონსტრუქციებზე დამაგრდეს ყალაღრები სამშენებლო სამუშაოებისა და სამშენებლო ტექნიკის შესაძლო ზემოქმედების დასადგენად;

ბ) შესაძლო გავლენის პარამეტრები დადგენილი იქნას საცდელ ელემენტებზე (მინიმუმ სამ ცალზე). მოწყობის სამუშაოები შესრულდეს დაბალ ვიბრაციულ მანვენებლიანი მანქანა-მექანიზმებით;

გ) მონიტორინგისას მიღებული დაკვირვების შედეგები შეტანილ იქნას საპროექტო და მომიჯნავედ არსებული შენობების წარმომადგენლების მონაწილეობით შედგენილ სპეციალურ ჟურნალში.

აღნიშნული რეკომენდაციების შესრულება საჭიროა ასევე იმ მიზნითაც, რომ მშენებლობის პერიოდში შესაძლო გამოვლენილი დაზიანებების შემთხვევაში, დროულად მოხდეს სათანადო რეაგირება, მაგალითად სამშენებლო პროცესის ტექნოლოგიის შეცვლა, დამატებითი კონსტრუქციული ღონისძიების გატარება და სხვ.

საპროექტო ტერიტორიის კლიმატოლოგია და გეოლოგიური პირობები

სამშენებლო კლიმატოლოგია (ᲡᲜ 01.05-08)-ის თანახმად:

ქარის ნორმატიული დაწოლა - 0.48კპა;

თოვლის ნორმატიული წონა - 0.50კპა.

შპს „ჯეოინჟინირინგის“ მიერ ჩატარებული საინჟინრო გეოლოგიური კვლევის თანახმად საძირკვლის ფუძე ხასიათდება შემდეგი მანვენებლებით;

-კონსისტენციის მანვენებელი IL= -1,1;

-სიმკვრივე P =2.03 გ/სმ3;

-საანგარიშო წინაღობა კუმშვაზე, Ro=300 კპა (3.0კგძ/სმ2);

-დეფორმაციის მოდული E = 32 მპა (320კგძ/სმ3);

-პუასონის კოეფიციენტი, μ=0.33

-შინაგანი ხახუნის კუთხე ϕ=30°

კონსტრუქციებში გამოყენებული მასალები

კონსტრუქციებში გამოყენებულია ***B***30 კლასის ბეტონი *(*ГОСТ ***25192 - 2012)***, არმატურა კლასით ***A240C; A500C (***ДСТУ ***3760-98)***, შემოწმებულ იქნას ბეტონის ყოველი შემოტანილი პარტიის ხარისხი და შედეგს შესაბამისი აქტი. გრუნტში და გრუნტის წყლებში სულფატური აგრესიულობის გამო მიწისქვეშა კონსტრუქციებისთვის გამოყენებული უნდა იქნეს სულფატმედეგი ცემენტი;

– ლითონის კონსტრუქციებისათვის გამოყენებულ იქნას ფოლადი მარკით вст3кп და вст3кп2. ხელით შედუღებისას დაბალლეგირებული ლითონის შედუღების შემთხვევაში გამოყენებული უნდა იყოს Э-50А ტიპის ელექტროდი, ხოლო ნახშირბადიანი ლითონის გამოყენებისას Э-42А ელექტროდი ГОСТ 9467-75; შედუღების კათეტის სიდიდე აღებულ იქნას შესადუღებელი ელემენტებიდან უმცირესი სისქე, ხოლო სიმტკიცით - შესადუღებელი მთავარი ლითონის თანაბარსიმტკიცის; შედუღებები შემოწდეს ყველა არსებული კონტროლის მეთოდით; ლითონის ელემენტები დამუშავდეს ანტიკოროზიული საღებავით, ორკერადი წასმით.

– ლითონის კონსტრუქციების შემდგომი დეტალიზაცია „КМД“ და კვანძების დამუშავება განხორციელდეს სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოების შემსრულებელი კომპანიის მიერ. სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოების შემსრულებელი კომპანია პასუხისმგებელია КМД სტადიაზე.

– სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოების შემსრულებლმა კომპანიამ წარმოდგენილი პროექტის მუშა დოკუმენტაციასთან, განმარტებით ბარათთან და არქიტექტურულ ნახაზებთან სრულ შესაბამისობაში უნდა შეადგინოს დამოუკიდებელი და ალტერნატიული სპეციფიკაციები, რომელიც გამოყენებულ იქნება ხარჯთაღრიცხვისა და მშენებლობის განხორციელების პროცესში;

– ნებისმიერი შეუსაბამობა კონსტრუქციული ნაწილის მუშა დოკუმენტაციას, არქიტექტურულ ნახაზებსა და განმარტებით ბარათს შორის უცნობის მთავარ კონსტრუქტორს;

– თუ არ არის მითითებული სხვაგვარად, სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოები წარმართულ უნდა იქნას საქართველოს ტერიტორიაზე მოქმედი და ამ განმარტებითი ბარათით განსაზღვრულ ნორმებთან სრულ შესაბამისობაში.

განსაკუთრებული შენიშვნები:

– მშენებლობის დროს ყველა ცვლილება, რომელიც კი შეგა პროექტში აუცილებლად შეთანხმებული უნდა იყოს საპროექტოსთან (პროექტის ავტორთან);

– განსაკუთრებული ყურადღება მოექცეს: არმატურის წარმომავლობას, რათა მისი ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლები შეესაბამებოდეს პროექტში მითითებულ სტანდარტებს, აგრეთვე ბეტონის კლასს, განსაკუთრებით ზამთრის პირობებში და ზაფხულის ცხელ დღეებში;

სამშენებლო მასალების და სამუშაოების ხარისხის კონტროლი:

– სამშენებლო მოედანზე აუცილებელია განხორციელდეს სამშენებლო მასალების სისტემატური კონტროლი. მშენებლობაზე გადაზიდულ მასალებს თან უნდა ახლდეს ქარხნის პასპორტი რომელშიც მითითებული იქნება ტექნიკური მახასიათებლები, მაგ: მასალის სიმტკიცის ზღვარი, ფინვამედეგობის მანვენებელი და სხვა.

– ბეტონის სამუშაოების წარმოებისას მშრალი და ცხელი კლიმატის პირობებში 25 0C-ზე მეტი პაერის ტემპერატურისა და 50%-ზე ნაკლები ფარდობითი ტენიანობისას – გამოყენებულ იქნას ცემენტები, რომელთა სამარყო სიმტკიცე არანაკლებ 20%-ით სჭარბობს ბეტონის საპროექტო მარკას.

ახლადჩაწყობილი ბეტონი დაცული უნდა იქნას მექანიკური დაზიანებისგან (დარაზ ზემოქმედებისგან), მზის სხივების პირდაპირი მოხვედრისგან, ფინვისგან, ქარისგან. პროექტში მითითებული სიმტკიცის 75%-ის მიღწევამდე ბეტონის სტრუქტურა ადვილად იმსხვრევა, აქედან გამომდინარე აღნიშნული სიმტკიცის აკრეფვამდე აუცილებელია მკაცრად დაცული იქნას ტემპერატურის და ტენიანობის რეჟიმი;

ანტიკოროზიული და ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვა: კონსტრუქციების ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვა და ანტიკოროზიული ღონისძიებები შესრულდეს ნორმების СНиП ***2.01.02-85**** და СНиП ***2.03.11-85*** მითხოვნების შესაბამისად;

უსაფრთხოება: მშენებლობის პროცესი წარიმართოს საქართველოს მთავრობის 2007 წლის 28 მარტის №62 დადგენილების მითხოვნების შესაბამისად და მკაცრად იქნას დაცული უსაფრთხოების წესები.

პროექტირების დროს გამოყენებულია შემდეგი ნორმატიული დოკუმენტები:

ᲡᲜ 03.01-09 - ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები
ᲡᲜ 01.01-09 - სეისმომედეგი მშენებლობა
ᲡᲜ 02.01-08 - შენობების და ნაგებობების ფუძეები
ᲡᲜ 01.05-08 - სამშენებლო კლიმატოლოგია

ВЗАИМНО. NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სამშენებლო ობიექტის KEY PLAN

მშენებლობის ADDRESS: რუსთაველის ქ. #30

პროექტი PROJECT: თბილისი ჰაიატი

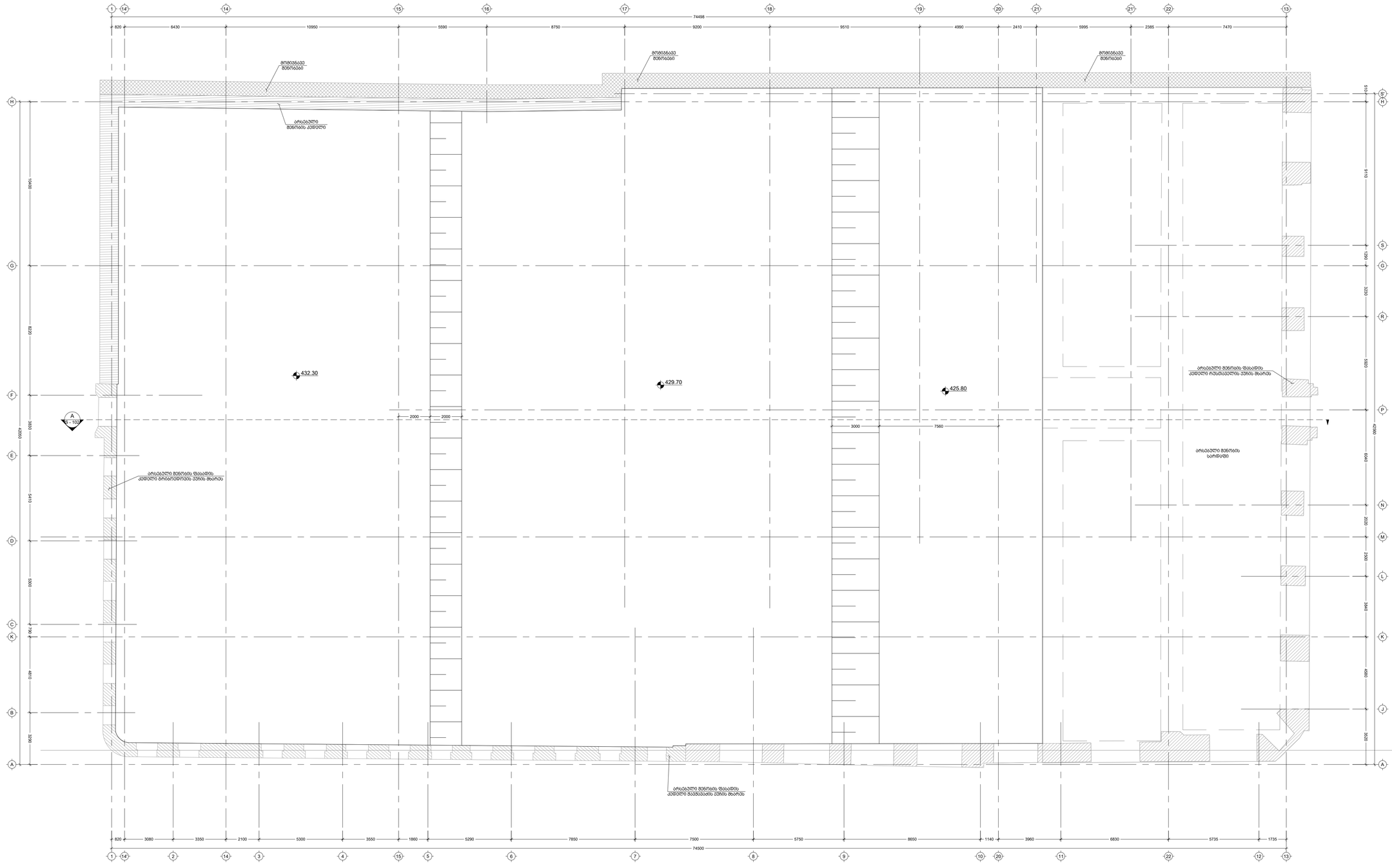
ნახაზის DRWG.: ბანმართებითი ბარათი

CUBICON® DESIGN & BUILDING ENGINEERING
მის: ქ.თბილისი, მაღლივი კომპლექსი ნაგ. 13 ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

შემსრულებელი: ISSUED BY: VM	შეამოწმა APPROVED BY: SP	
ფაილი FILE: EXPLNOTE	პროექტის №: PROJECT No: ST - 31R12	
ფორმატი PAPER SIZE: A1	მასშტაბი SCALE: ----	
ნახ.კოდი DRWG. No: S - 002	კორექტი REVISION: 00	სტატუსი STATUS: C.D.

ხელმოწერა: ვასტანდ მაჭარაძე

30.06.2015



1

820 3080

74500

3350 2100 5300 3550 1860 5290 7850 7500 5750 8650 1140 3960 6830 5735 1735

820 6430 10950 5590 8750 9200 9510 4990 2410 5995 2385 7470

74498 3290 4810 790 5300 5410 3830 8220 10400 42050 3520 4580 3840 2500 2020 6040 5920 3230 1290 9110 510 42560

14' 2 14 3 4 15 5 6 7 8 9 10 20 11 22 12 13

1 14' 14 15 16 17 18 19 20 21 21' 22 13

A

B

K

C

D

E

F

G

H

A

J

K

L

M

N

P

R

G

S

H

S'

2000 2000

3000 7560

მომიჯნავე
შენობები

არსებული შენობის ფასადის
კედელი გრიბოედოვის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი ჭავჭავაძის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი რუსთაველის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის
სარდაფი

მომიჯნავე
შენობები
მომიჯნავე
შენობები

არსებული
შენობის კედელი

425.80

429.70

432.30

S - 102

A

გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

ქვაბულის გეგმა (I ეტაპი)

VM SP

FOUNDATION

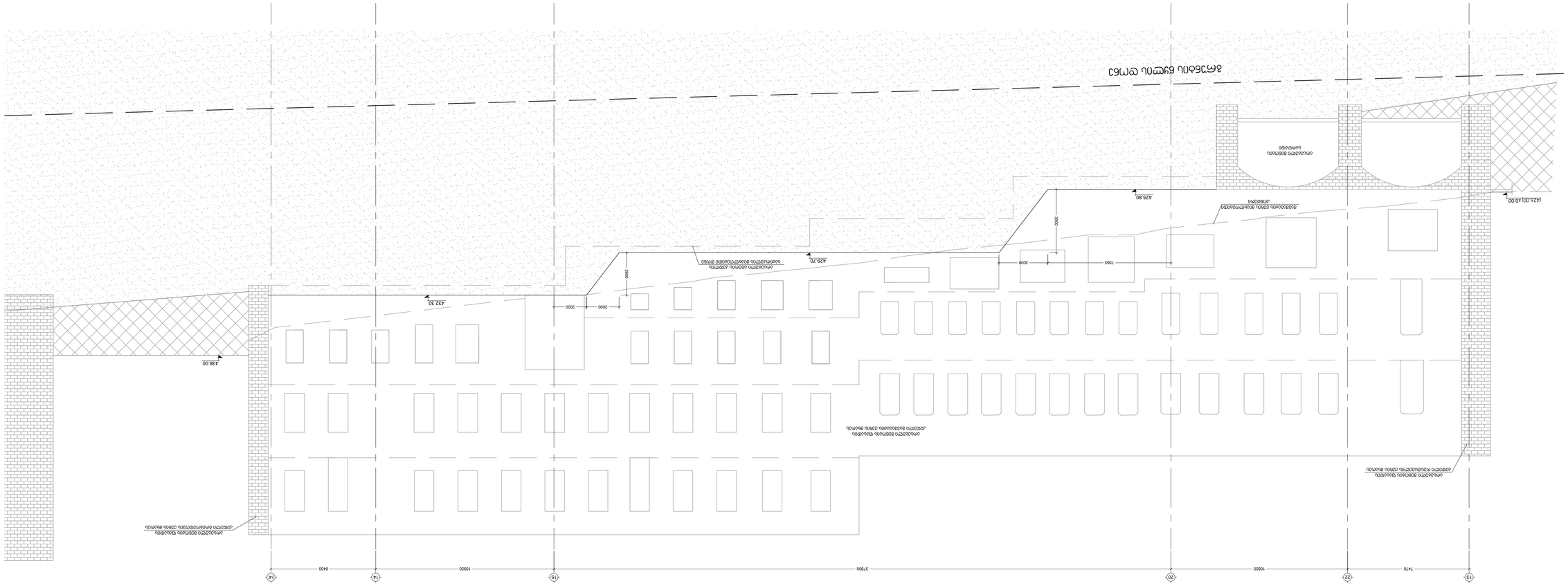
PIT 1:100
S - 101 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----



±0.00

გრუნტის წყლის დონე

(426,00)

436.00

13 22 20 15 14' 7470 10850 37900 10950 6430 14

არსებული აგურის კედლის
საძირკვლის მიახლოებითი დონე

ჭავჭავაძის ქუჩის მიახლოებითი
კონტური
425.80

429.70

432.30

არსებული შენობის
სარდაფი

არსებული შენობის ფასადის
კედელი ჭავჭავაძის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი გრიბოედოვის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის

კედელი რუსთაველის ქუჩის მხარეს 3900 2600

2000

3000

2000

7560

გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

ჭრილი A

VM SP

PILE 1:100
S - 102 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

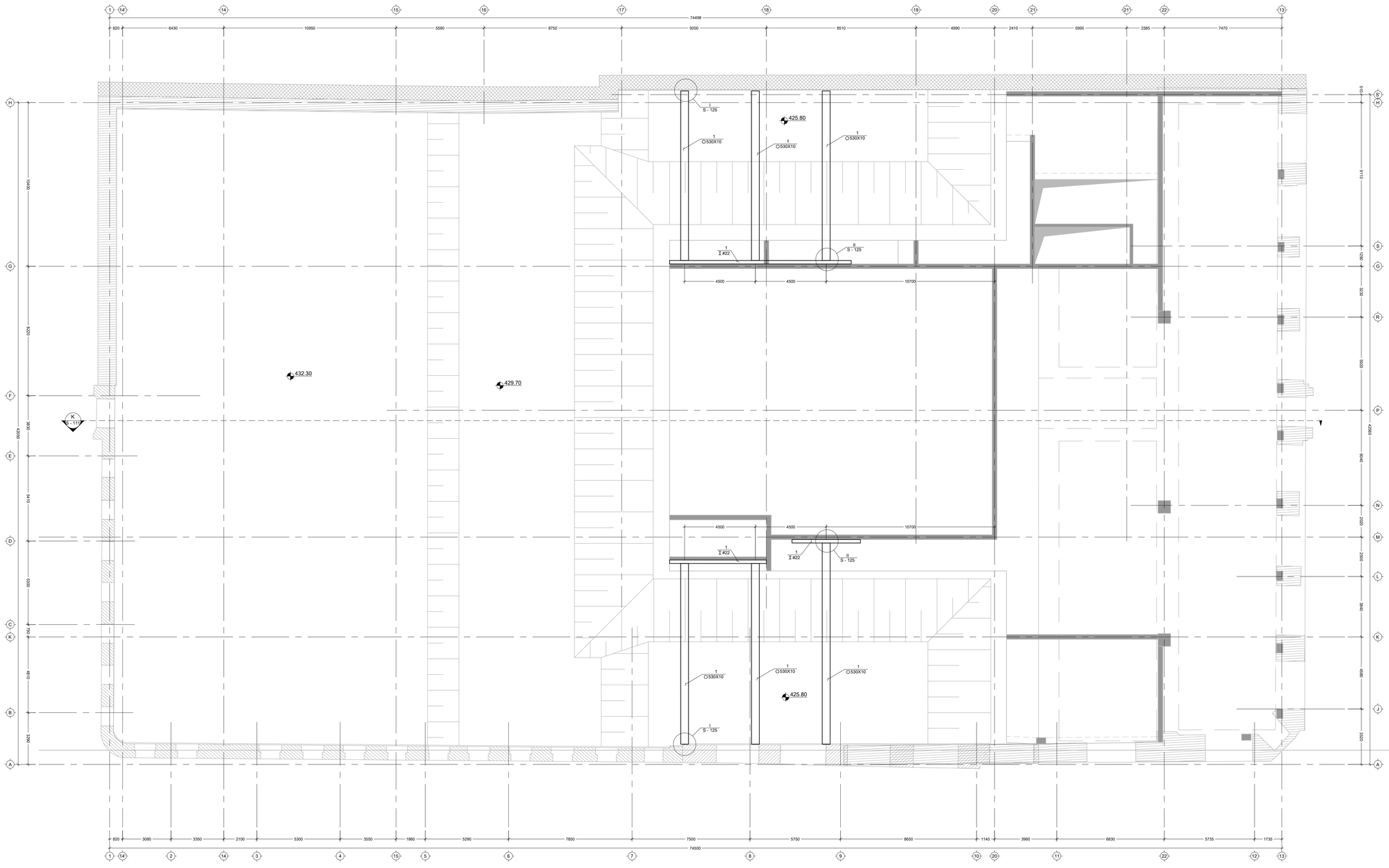
---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

ჭრილი

Scale: 1:100 A



1

820 3080

74500

3350 2100 5300 3550 1860 5290 7850 7500 5750 8650 1140 3960 6830 5735 1735

820 6430 10950 5590 8750 9200 9510 4990 2410 5995 2385 7470

74498 3290 4810 790 5300 5410 3830 8220 10400 42050 3520 4580 3840 2500 2020 6040 5920 3230 1290 9110 510 42560

14' 2 14 3 4 15 5 6 7 8 9 10 20 11 22 12 13 1 14' 14 15 16 17 18 19 20 21 21' 22 13 ABKCDEFGH AJKLMNPRGSH

S'

4500 4500 10700

4500 4500 10700

425.80

429.70

432.30

425.80 1

530X10 1

530X10 1

530X10 1

530X10 1
530X10 1

530X10

S - 111 K 1
#221

#22 1

#22 I

S - 125 I

S - 125

II
S - 125

II

S - 125 გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

ფოლადის გამბრჯენების მოწყობის გეგმა (I

ეტაპი)

VM SP

FOUNDATION

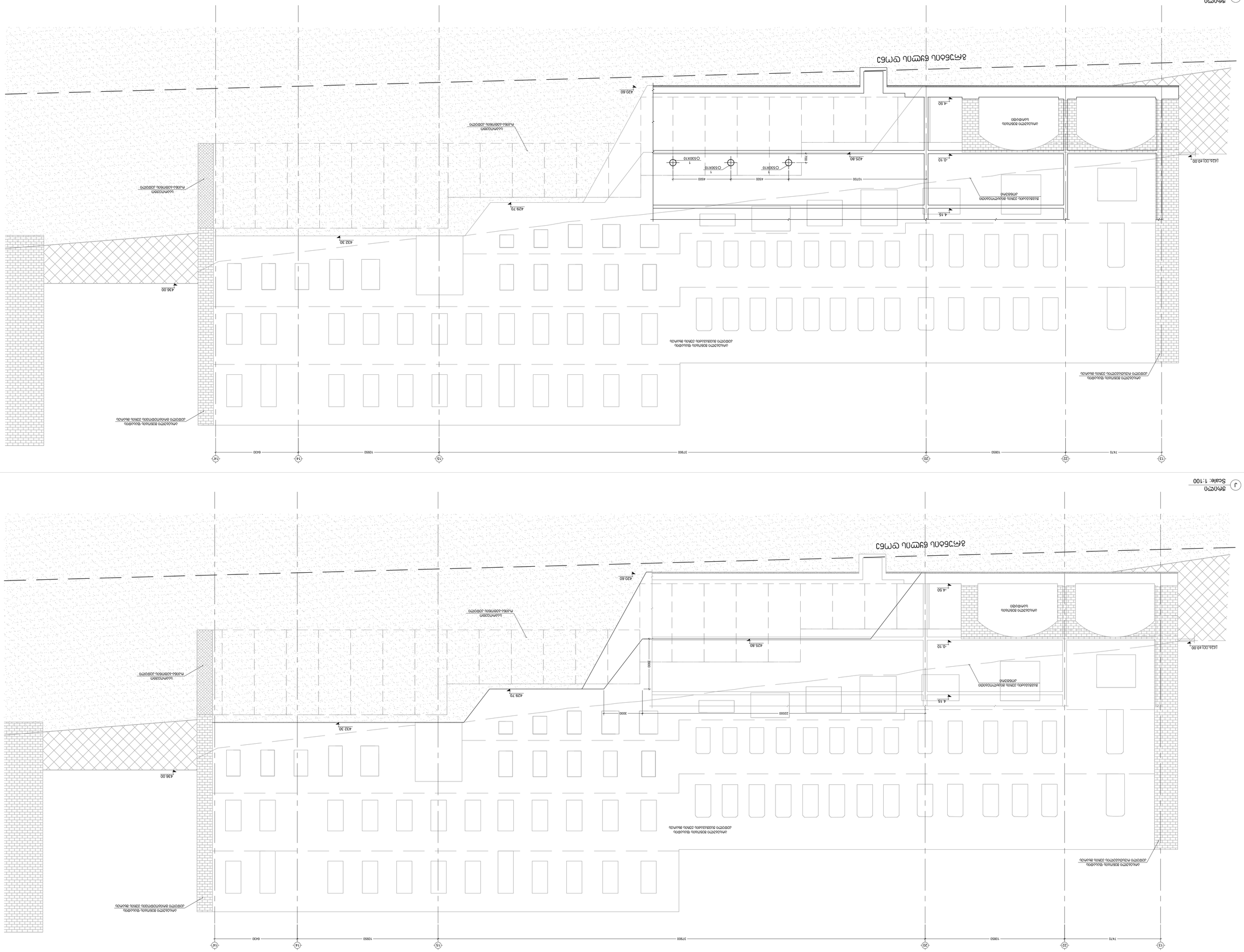
PIT 1:100
S - 110 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----



±0.00

გრუნტის წყლის დონე

(426,00)

436.00

13 22 20 15 14' 7470 10850 37900 10950 6430 14

ჭავჭავაძის ქუჩის მიახლოებითი
კონტური

425.80

429.70

432.30

არსებული შენობის
სარდაფი

არსებული შენობის ფასადის
კედელი ჭავჭავაძის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი გრიბოედოვის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი რუსთაველის ქუჩის მხარეს

საპროექტო
რკინა-ბეტონის კედელი

საპროექტო
რკინა-ბეტონის კედელი

420.60

-4.50

-0.10

4.15

22000 3000 3900

±0.00

გრუნტის წყლის დონე

(426,00)

436.00

13 22 20 15 14' 7470 10850 37900 10950 6430 14

ჭავჭავაძის ქუჩის მიახლოებითი
კონტური

425.80

429.70

432.30

არსებული შენობის
სარდაფი

არსებული შენობის ფასადის
კედელი ჭავჭავაძის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი გრიბოედოვის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი რუსთაველის ქუჩის მხარეს

საპროექტო
რკინა-ბეტონის კედელი

საპროექტო
რკინა-ბეტონის კედელი

420.60

-4.50

-0.10

4.15

10700 4500 4500 700

1
530X10
1
530X10

1
530X10

გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

ჭრილი J; K

VM SP

PILE 1:100
S - 111 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

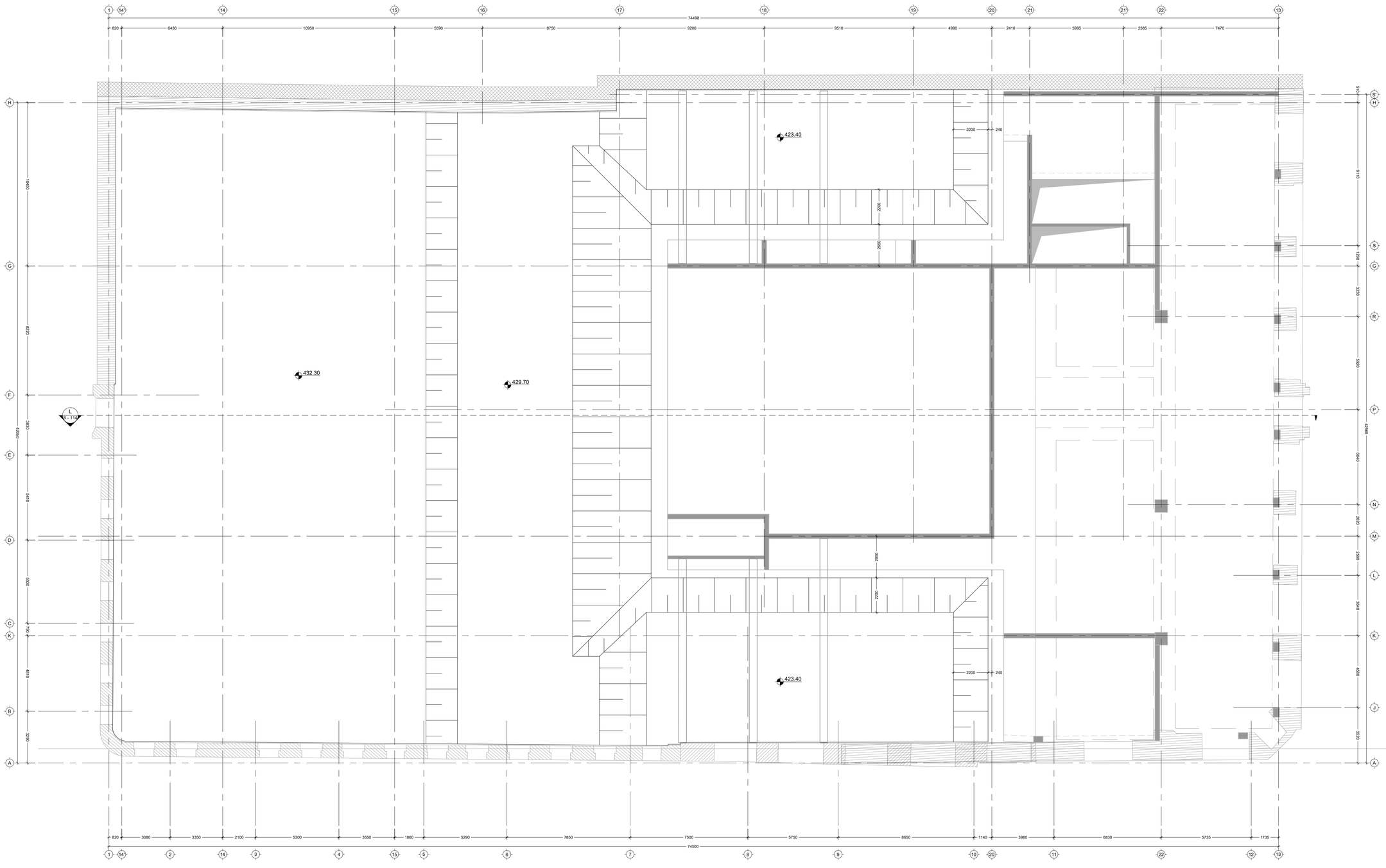
---- ---- ---- ----

ჭრილი

Scale: 1:100 J

ჭრილი

Scale: 1:100 K



1

820 3080
74500

3350 2100 5300 3550 1860 5290 7850 7500 5750 8650 1140 3960 6830 5735 1735

820 6430 10950 5590 8750 9200 9510 4990 2410 5995 2385 7470

74498 3290 4810 790 5300 5410 3830 8220 10400 42050 3520 4580 3840 2500 2020 6040 5920 3230 1290 9110 510 42560

14' 2 14 3 4 15 5 6 7 8 9 10 20 11 22 12 13

1 14' 14 15 16 17 18 19 20 21 21' 22 13

A

B

K

C

D

E

F

G

H

A

J

K

L

M

N

P

R

G

S

H

S'

2200 240 2200 2650

2200 240 2650 2200
429.70

432.30

423.40

423.40

S - 114

L

გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30
თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

ქვაბულის გეგმა (IV ეტაპი)

VM SP

FOUNDATION

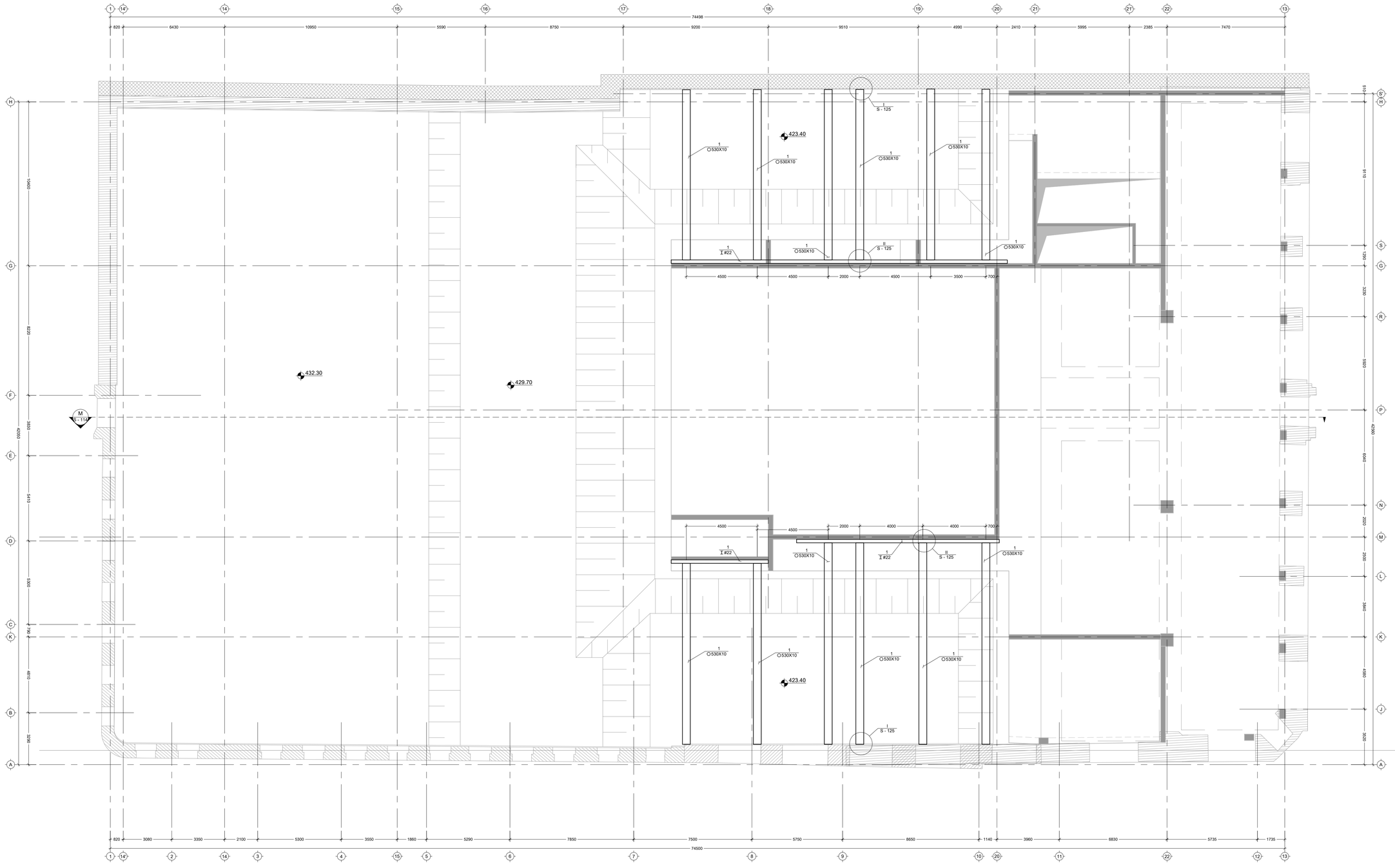
PIT 1:100
S - 112 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----



1

820 3080

74500

3350 2100 5300 3550 1860 5290 7850 7500 5750 8650 1140 3960 6830 5735 1735

820 6430 10950 5590 8750 9200 9510 4990 2410 5995 2385 7470

74498 3290 4810 790 5300 5410 3830 8220 10400 42050 3520 4580 3840 2500 2020 6040 5920 3230 1290 9110 510 42560

14' 2 14 3 4 15 5 6 7 8 9 10 20 11 22 12 13

1 14' 14 15 16 17 18 19 20 21 21' 22 13

A

B

K

C

D

E

F

G

H

A

J

K

L

M

N

P

R

G

S

H

S'

429.70

432.30

423.40

423.40

2000 4000 4000 700
4500

4500

4500 4500 2000 4500 3500 700

1
530X10

1
530X10

1
530X10

1
530X10

1
530X10

1
530X10

1
530X10

1
530X10

1
530X10

1
530X10

1
530X10

1
530X10

S - 114

M

1
#22

1
#22 1
#22

I
S - 125

I
S - 125

II
S - 125

II
S - 125

გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

ფოლადის გამბრჯენების მოწყობის გეგმა

(II ეტაპი)

VM SP

FOUNDATION

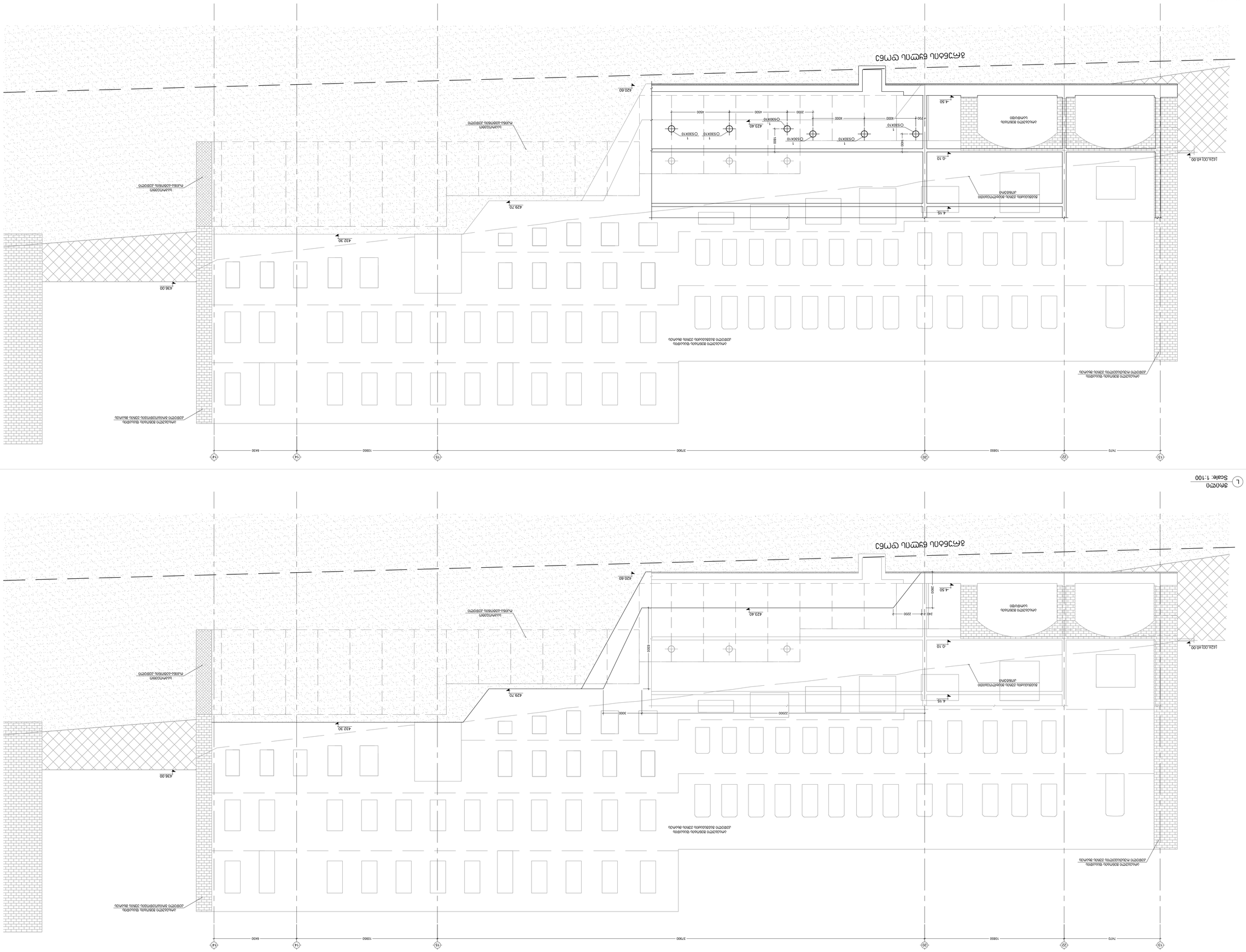
PIT 1:100
S - 113 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----



±0.00

გრუნტის წყლის დონე

(426,00)

436.00

13 22 20 15 14' 7470 10850 37900 10950 6430 14

ჭავჭავაძის ქუჩის მიახლოებითი
კონტური

423.40

429.70

432.30

არსებული შენობის
სარდაფი

არსებული შენობის ფასადის
კედელი ჭავჭავაძის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი გრიბოედოვის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი რუსთაველის ქუჩის მხარეს

საპროექტო
რკინა-ბეტონის კედელი

საპროექტო
რკინა-ბეტონის კედელი

420.60

-4.50

-0.10

4.15

22000 3000 6300
2200 2800

240

±0.00

გრუნტის წყლის დონე

(426,00)

436.00

13 22 20 15 14' 7470 10850 37900 10950 6430 14

ჭავჭავაძის ქუჩის მიახლოებითი
კონტური

423.40

429.70

432.30

არსებული შენობის
სარდაფი

არსებული შენობის ფასადის
კედელი ჭავჭავაძის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი გრიბოედოვის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი რუსთაველის ქუჩის მხარეს

საპროექტო
რკინა-ბეტონის კედელი

საპროექტო
რკინა-ბეტონის კედელი

420.60

-4.50

-0.10

4.15

700 4000 4000

2000 4500 4500 1400 1800

1
530X10

1
530X10

1
530X10

1
530X10

1
530X10

1
530X10

გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

ჭრილი L; M

VM SP

PILE 1:100
S - 114 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

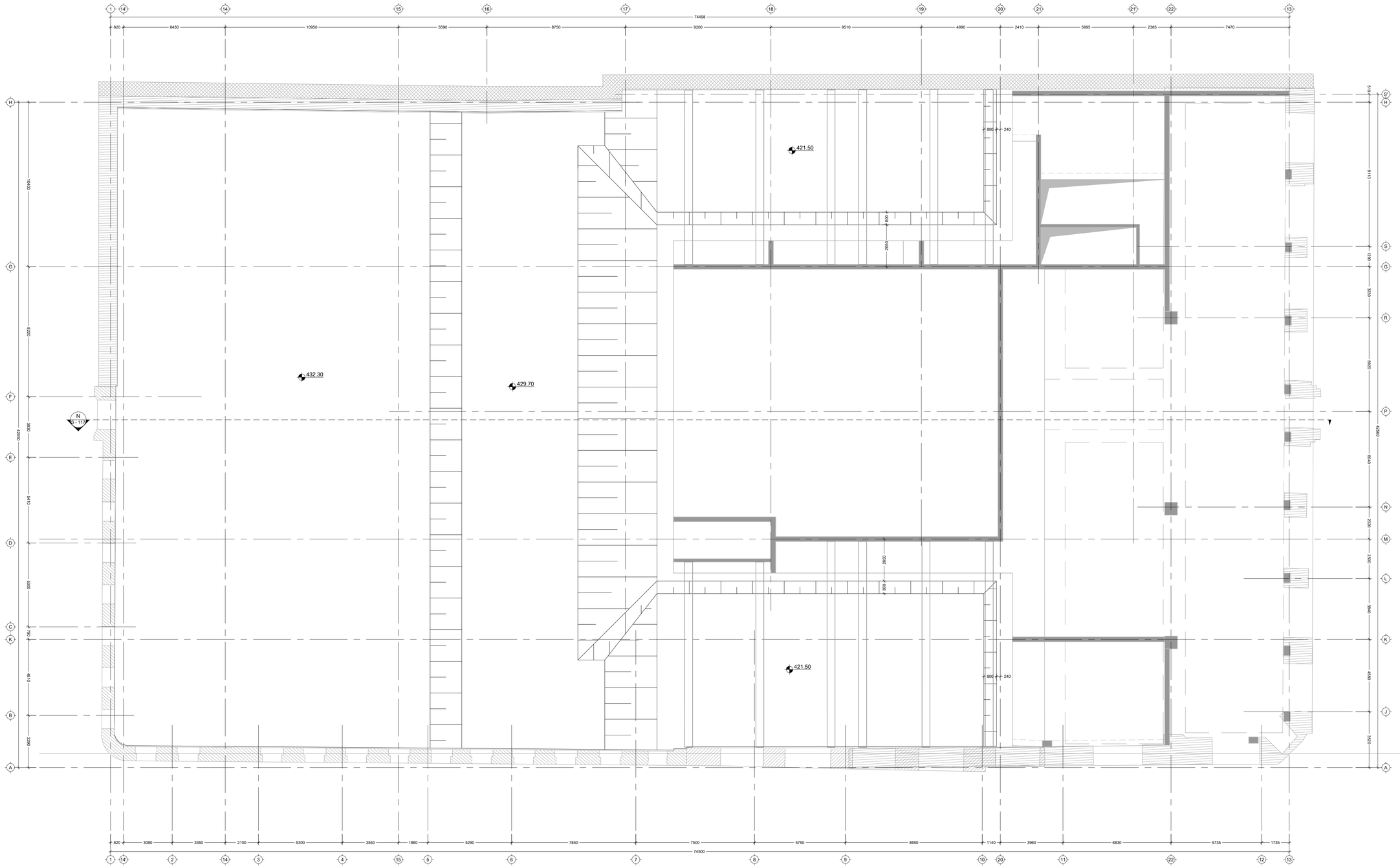
---- ---- ---- ----

ჭრილი

Scale: 1:100 L

ჭრილი

Scale: 1:100 M



1

820 3080
74500

3350 2100 5300 3550 1860 5290 7850 7500 5750 8650 1140 3960 6830 5735 1735

820 6430 10950 5590 8750 9200 9510 4990 2410 5995 2385 7470

74498 3290 4810 790 5300 5410 3830 8220 10400 42050 3520 4580 3840 2500 2020 6040 5920 3230 1290 9110 510 42560

14' 2 14 3 4 15 5 6 7 8 9 10 20 11 22 12 13

1 14' 14 15 16 17 18 19 20 21 21' 22 13

A

B

K

C

D

E

F

G

H

A

J

K

L

M

N

P

R

G

S

H

S'

429.70

432.30

421.50

800 240 800 2650

800 240 2650 800

421.50

S - 117

N

გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

ქვაბულის გეგმა (V ეტაპი)

VM SP

FOUNDATION

PIT 1:100
S - 115 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

1

820 3080

74500

3350 2100 5300 3550 1860 5290 7850 7500 5750 8650 1140 3960 6830 5735 1735

820 6430 10950 5590 8750 9200 9510 4990 2410 5995 2385 7470

74498 3290 4810 790 5300 5410 3830 8220 10400 42050 3520 4580 3840 2500 2020 6040 5920 3230 1290 9110 510 42560

14' 2 14 3 4 15 5 6 7 8 9 10 20 11 22 12 13

1 14' 14 15 16 17 18 19 20 21 21' 22 13

A

B

K

C

D

E

F

G

H

A

J

K

L

M

N

P

R

G

S

H

S'

429.70

432.30

421.50

421.50

4000 4000 700

4500 3500 700

1

530X10 1
530X10

1
530X10

1
530X10

1
530X10

1
530X10

S - 117

O

1
#22

1
#22 1
#22

I
S - 125

I
S - 125

II
S - 125

II
S - 125

გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

ფოლადის გამბრჯენების მოწყობის გეგმა

(III ეტაპი)

VM SP

FOUNDATION

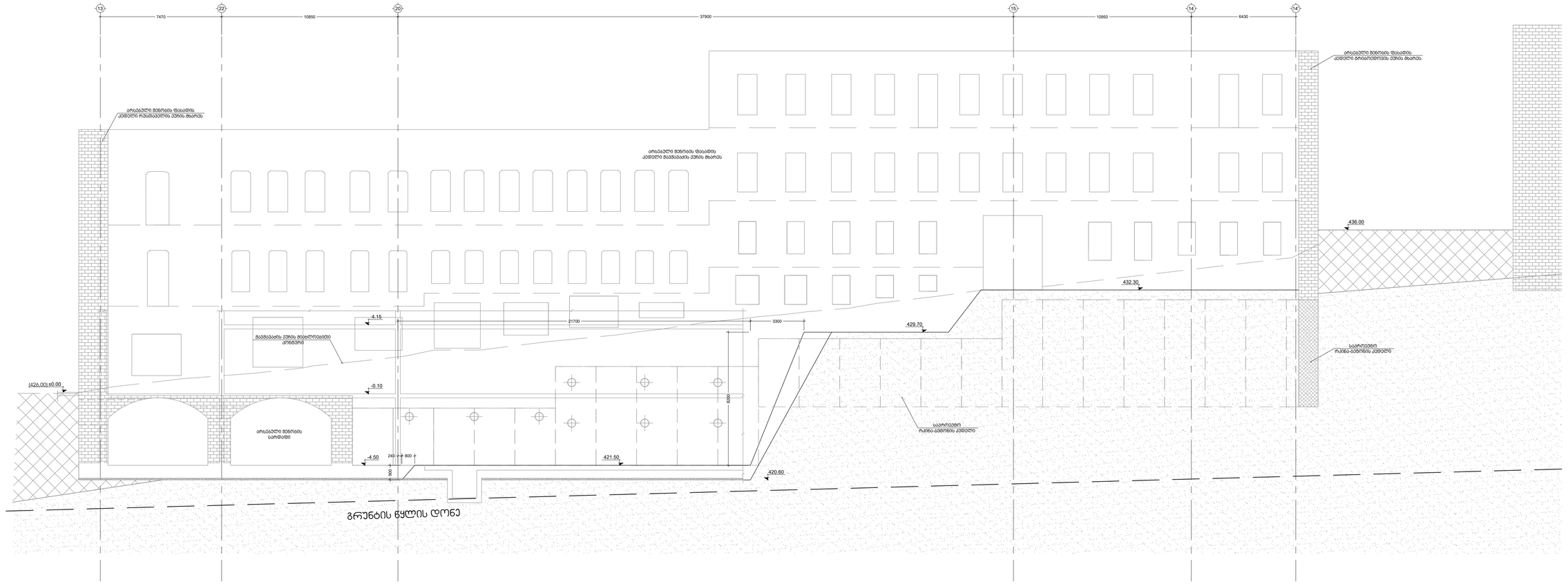
PIT 1:100
S - 116 00 29.10.2019

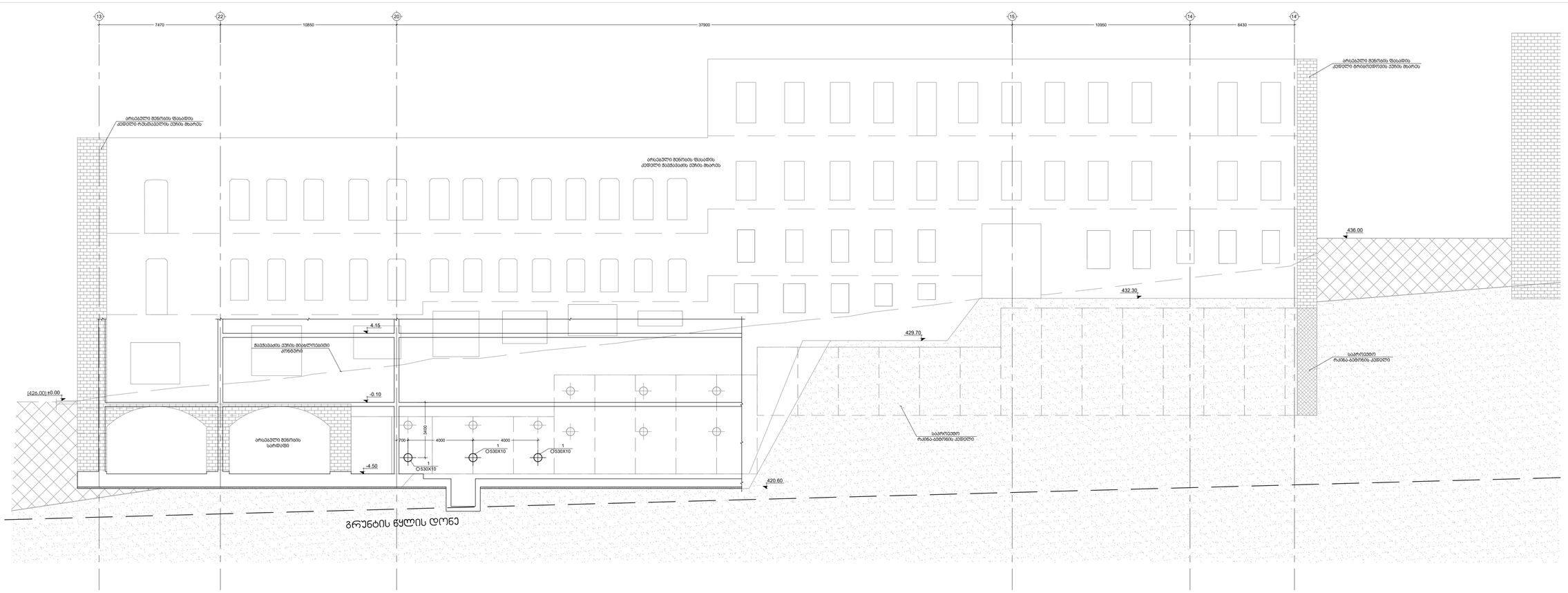
---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----





±0.00

გრუნტის წყლის დონე

(426,00)

436.00

13 22 20 15 14' 7470 10850 37900 10950 6430 14

ჭავჭავაძის ქუჩის მიახლოებითი
კონტური

421.50

429.70

432.30

არსებული შენობის
სარდაფი

არსებული შენობის ფასადის
კედელი ჭავჭავაძის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი გრიბოედოვის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი რუსთაველის ქუჩის მხარეს

საპროექტო
რკინა-ბეტონის კედელი

საპროექტო
რკინა-ბეტონის კედელი

420.60

-4.50

-0.10

4.15

3300 8200

21700

240 800 900

±0.00

გრუნტის წყლის დონე

(426,00)

436.00

13 22 20 15 14' 7470 10850 37900 10950 6430 14

ჭავჭავაძის ქუჩის მიახლოებითი
კონტური

429.70

432.30

არსებული შენობის
სარდაფი

არსებული შენობის ფასადის
კედელი ჭავჭავაძის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი გრიბოედოვის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი რუსთაველის ქუჩის მხარეს

საპროექტო
რკინა-ბეტონის კედელი

საპროექტო
რკინა-ბეტონის კედელი

420.60

-4.50

-0.10

4.15

700 4000 4000 3400

1
530X10

1
530X10

1
530X10

გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

ჭრილი N; O

VM SP

PILE 1:100
S - 117 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

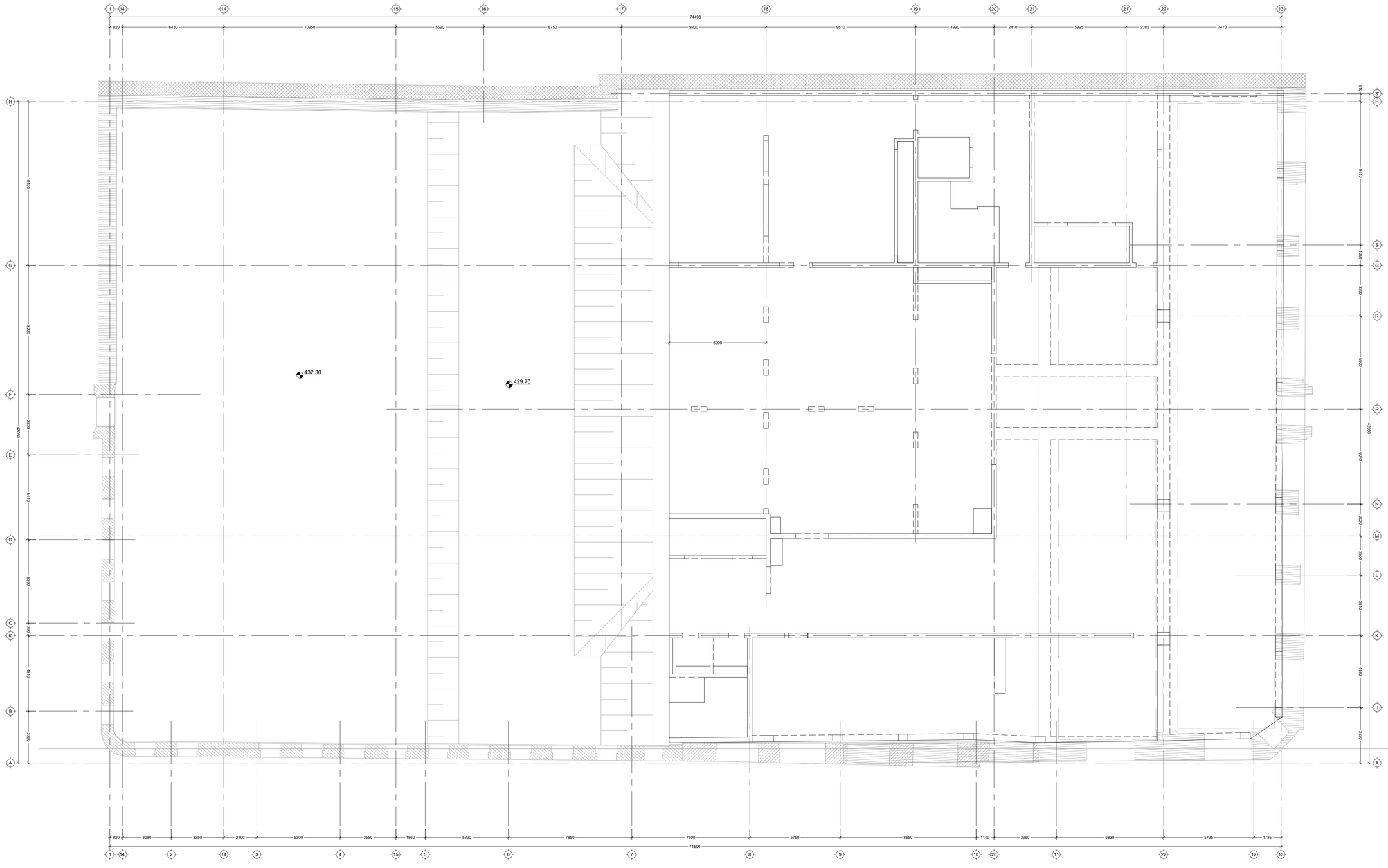
---- ---- ---- ----

ჭრილი

Scale: 1:100 N

ჭრილი

Scale: 1:100 O



1

820 3080
74500

3350 2100 5300 3550 1860 5290 7850 7500 5750 8650 1140 3960 6830 5735 1735

820 6430 10950 5590 8750 9200 9510 4990 2410 5995 2385 7470

74498 3290 4810 790 5300 5410 3830 8220 10400 42050 3520 4580 3840 2500 2020 6040 5920 3230 1290 9110 510 42560

14' 2 14 3 4 15 5 6 7 8 9 10 20 11 22 12 13

1 14' 14 15 16 17 18 19 20 21 21' 22 13

A

B

K

C

D

E

F

G

H

A

J

K

L

M

N

P

R

G

S

H

S'

429.70

432.30

6000

გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

საპროექტო შენობის გეგმა (II ეტაპი)

VM SP

FOUNDATION

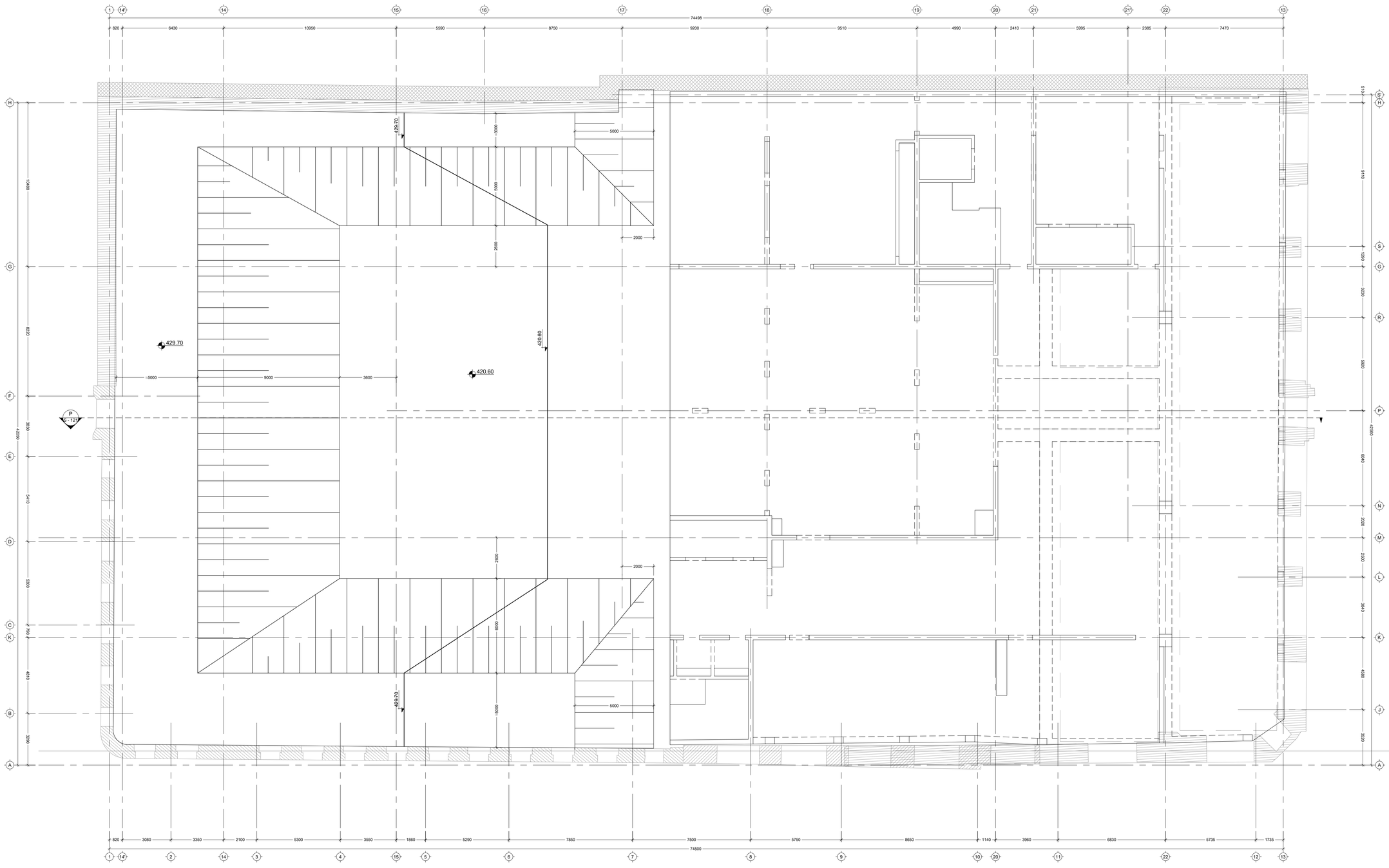
PIT 1:100
S - 118 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----



1

820 3080
74500

3350 2100 5300 3550 1860 5290 7850 7500 5750 8650 1140 3960 6830 5735 1735

820 6430 10950 5590 8750 9200 9510 4990 2410 5995 2385 7470

74498 3290 4810 790 5300 5410 3830 8220 10400 42050 3520 4580 3840 2500 2020 6040 5920 3230 1290 9110 510 42560

14' 2 14 3 4 15 5 6 7 8 9 10 20 11 22 12 13 1 14' 14 15 16 17 18 19 20 21 21' 22 13 ABKCDEFGH AJKLMNPRGSH

S'

429.70 2600

3600 2600

2000

2000

9000 5000

5000

5000 6000 ≈5000 ≈5000 ≈3000

420.60

S - 121 P 420.60 429.70 429.70 გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30
თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

ქვაბულის გეგმა (VI ეტაპი)

VM SP

FOUNDATION

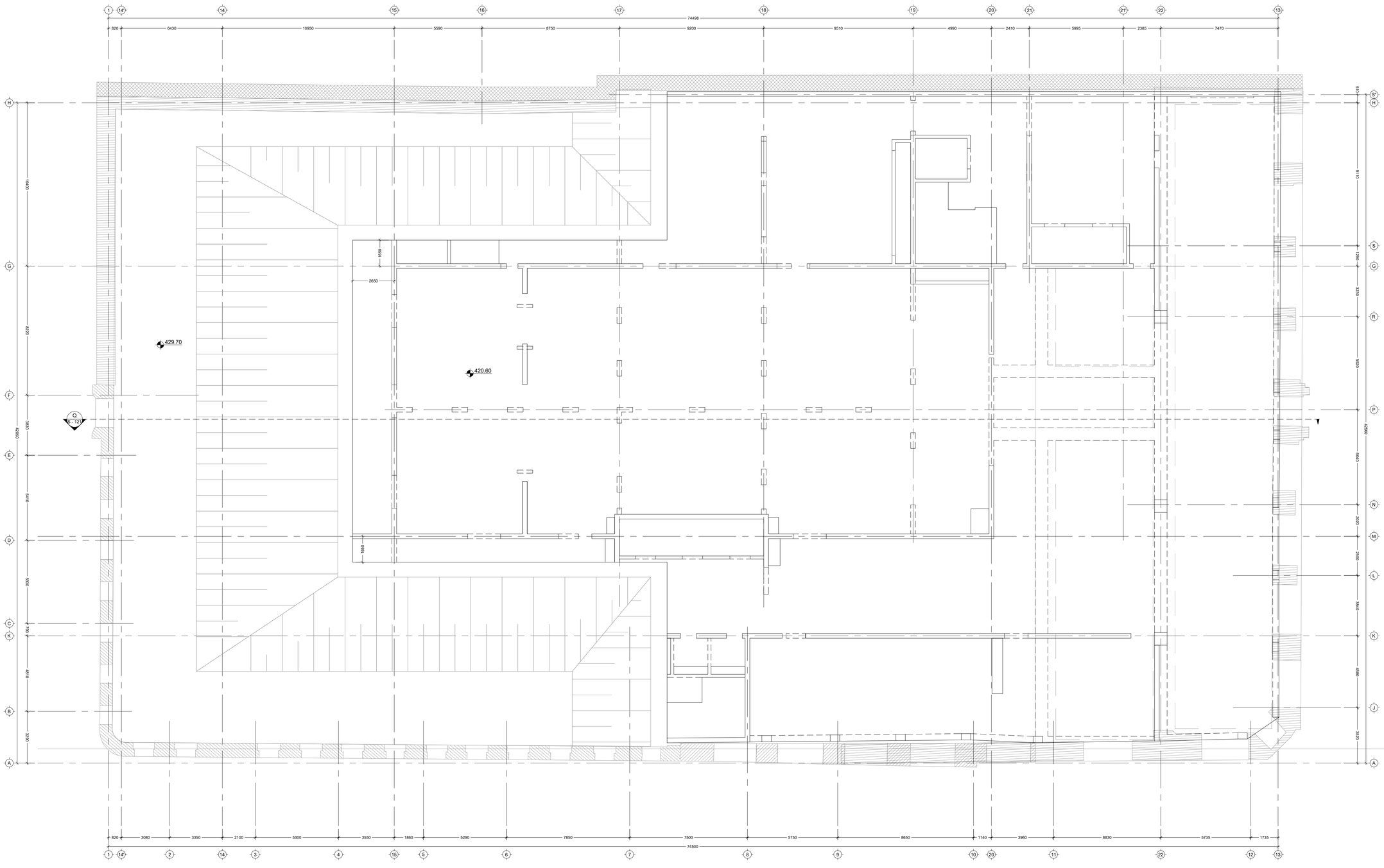
PIT 1:100
S - 119 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----



1

820 3080
74500

3350 2100 5300 3550 1860 5290 7850 7500 5750 8650 1140 3960 6830 5735 1735

820 6430 10950 5590 8750 9200 9510 4990 2410 5995 2385 7470

74498 3290 4810 790 5300 5410 3830 8220 10400 42050 3520 4580 3840 2500 2020 6040 5920 3230 1290 9110 510 42560

14' 2 14 3 4 15 5 6 7 8 9 10 20 11 22 12 13

1 14' 14 15 16 17 18 19 20 21 21' 22 13

A

B

K

C

D

E

F

G

H

A

J

K

L

M

N

P

R

G

S

H

S'

429.70

420.60

2650 1650 1650

S - 121

Q

გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

საპროექტო შენობის გეგმა (III ეტაპი)

VM SP

FOUNDATION

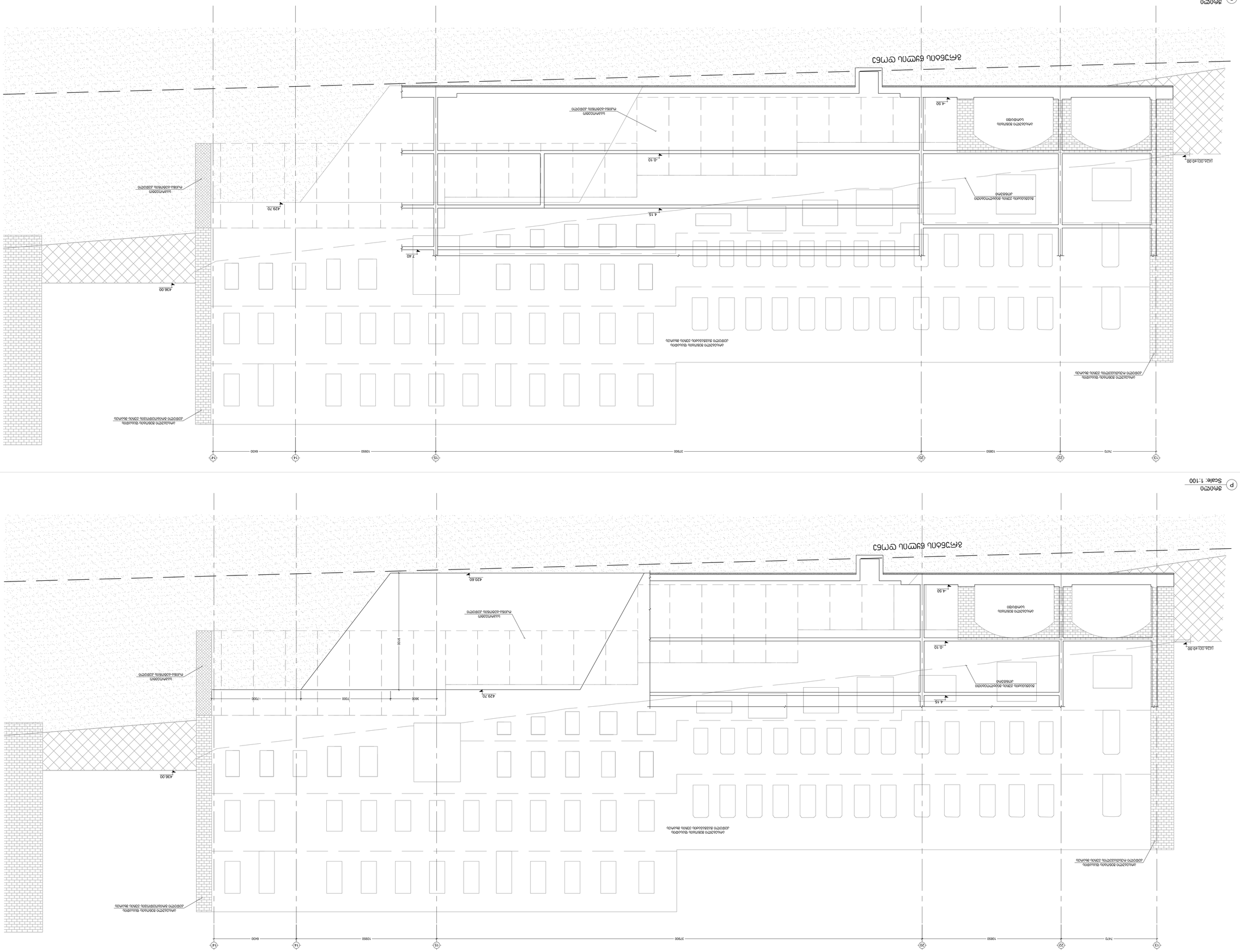
PIT 1:100
S - 120 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----



±0.00

გრუნტის წყლის დონე

(426,00)

436.00

13 22 20 15 14' 7470 10850 37900 10950 6430 14

ჭავჭავაძის ქუჩის მიახლოებითი
კონტური

429.70

არსებული შენობის
სარდაფი

არსებული შენობის ფასადის
კედელი ჭავჭავაძის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი გრიბოედოვის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი რუსთაველის ქუჩის მხარეს

საპროექტო
რკინა-ბეტონის კედელი

საპროექტო
რკინა-ბეტონის კედელი

420.60

-4.50

-0.10

4.15

3600 7000 9100

≈7000

±0.00

გრუნტის წყლის დონე

(426,00)

436.00

13 22 20 15 14' 7470 10850 37900 10950 6430 14

ჭავჭავაძის ქუჩის მიახლოებითი
კონტური

429.70

არსებული შენობის
სარდაფი

არსებული შენობის ფასადის
კედელი ჭავჭავაძის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი გრიბოედოვის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი რუსთაველის ქუჩის მხარეს

საპროექტო
რკინა-ბეტონის კედელი

საპროექტო
რკინა-ბეტონის კედელი
-4.50

-0.10

4.15

7.40

გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

ჭრილი P; Q

VM SP

PILE 1:100
S - 121 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

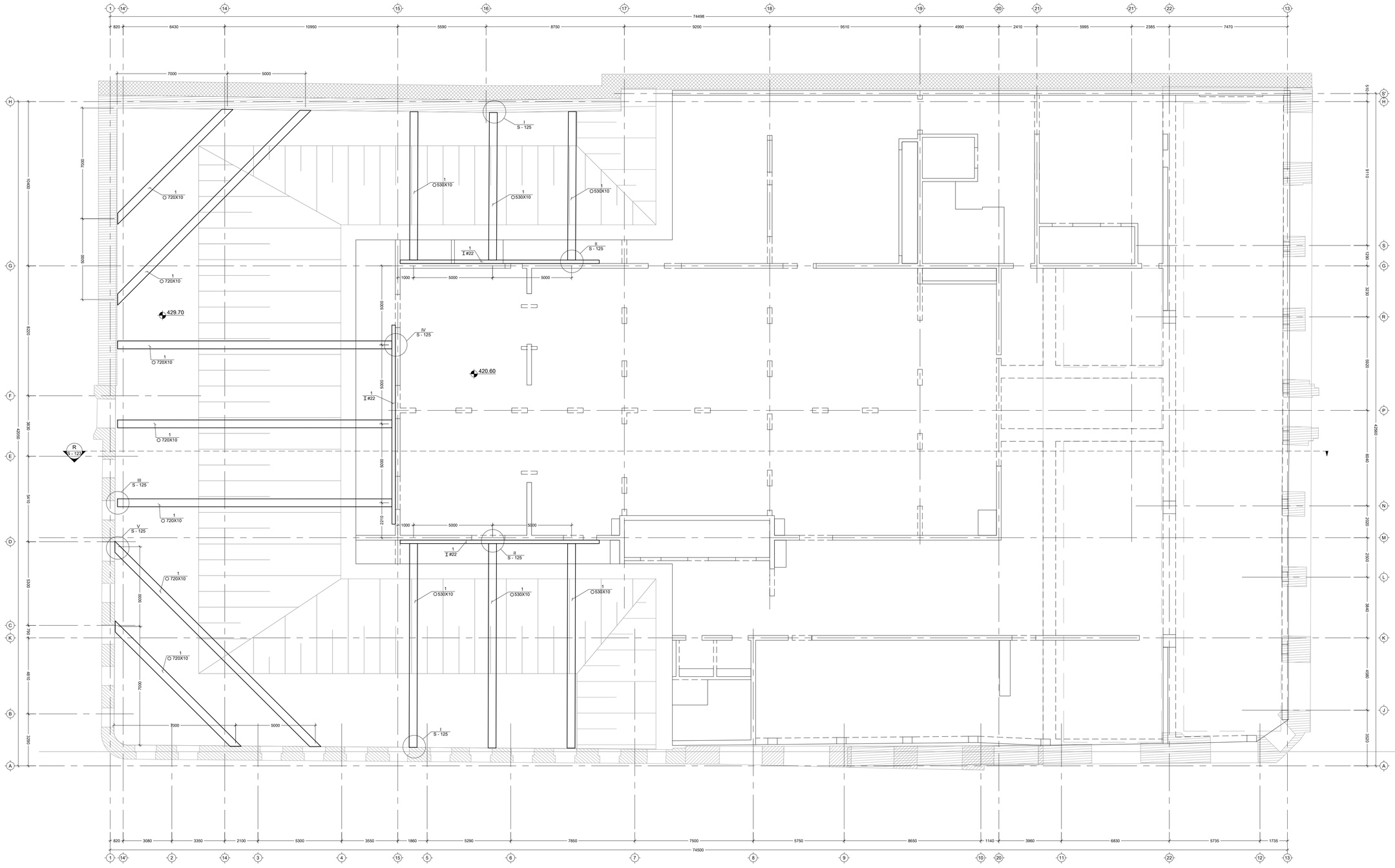
---- ---- ---- ----

ჭრილი

Scale: 1:100 P

ჭრილი

Scale: 1:100 Q



1

820 3080
74500

3350 2100 5300 3550 1860 5290 7850 7500 5750 8650 1140 3960 6830 5735 1735

820 6430 10950 5590 8750 9200 9510 4990 2410 5995 2385 7470

74498 3290 4810 790 5300 5410 3830 8220 10400 42050 3520 4580 3840 2500 2020 6040 5920 3230 1290 9110 510 42560

14' 2 14 3 4 15 5 6 7 8 9 10 20 11 22 12 13 1 14' 14 15 16 17 18 19 20 21 21' 22 13 ABKCDEFGH AJKLMNPRGSH

S'

429.70
420.60

1000 5000 5000

1000 5000 5000 2210 5000 5000 5000

7000 5000 7000 5000

7000 5000 7000 5000 1

530X10 1

530X10 1

530X10 1

530X10 1
530X10 1 1 530X10

720X10 1
720X10 1
720X101
720X101
720X101

720X10 1

720X10

S - 123 R 1

#22 1
#22 1
#22 I

S - 125 I

S - 125

II
S - 125

II
S - 125

III
S - 125

IV

S - 125 V

S - 125 გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No
DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:
PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30
თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12
C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

ფოლადის გამბრჯენების მოწყობის გეგმა
(IV; V; VI ეტაპი)
VM SP

FOUNDATION

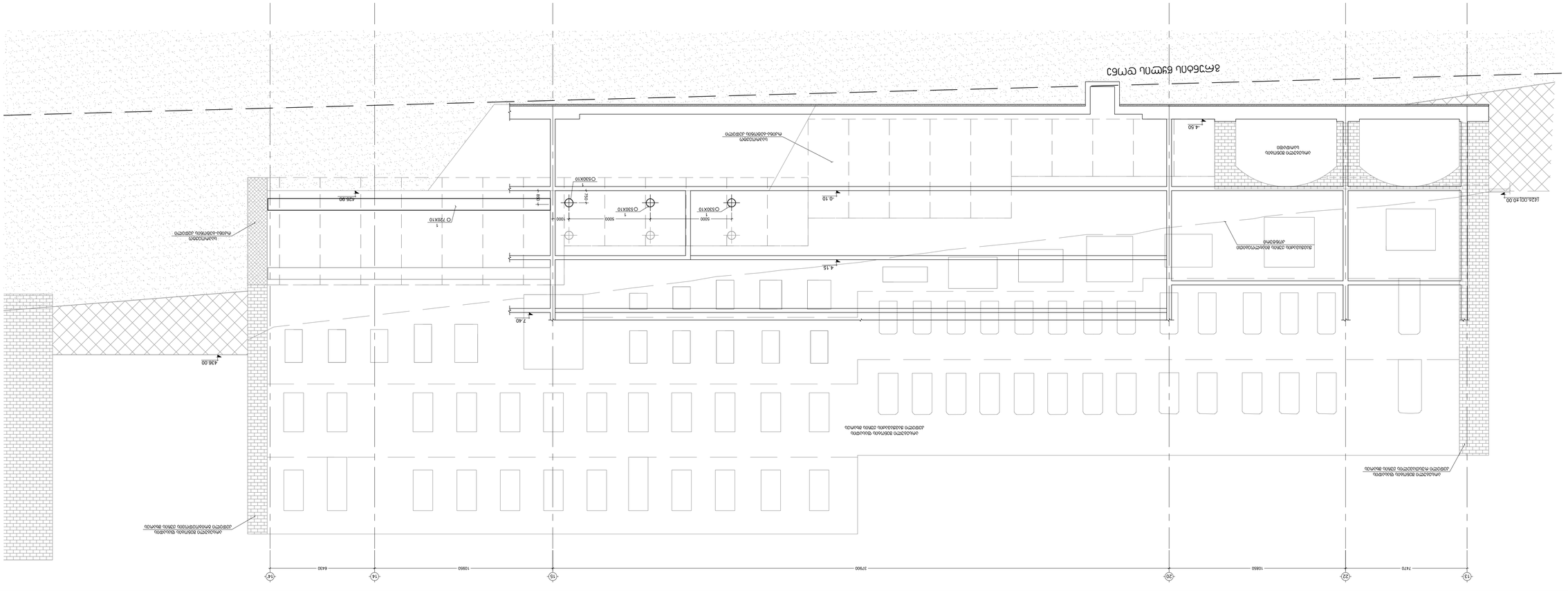
PIT 1:100
S - 122 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----



±0.00

გრუნტის წყლის დონე

(426,00)

436.00

13 22 20 15 14' 7470 10850 37900 10950 6430 14

ჭავჭავაძის ქუჩის მიახლოებითი
კონტური

429.70

არსებული შენობის
სარდაფი

არსებული შენობის ფასადის
კედელი ჭავჭავაძის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი გრიბოედოვის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი რუსთაველის ქუჩის მხარეს

საპროექტო
რკინა-ბეტონის კედელი

საპროექტო
რკინა-ბეტონის კედელი

-4.50

-0.10

4.15

7.40 850 1500

5000 5000 1000

1
720X10

1
530X10

1
530X10

1
530X10

±0.00

გრუნტის წყლის დონე

(426,00)

436.00

13 22 20 15 14' 7470 10850 37900 10950 6430 14

ჭავჭავაძის ქუჩის მიახლოებითი
კონტური

425.90

არსებული შენობის
სარდაფი

არსებული შენობის ფასადის
კედელი ჭავჭავაძის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი გრიბოედოვის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი რუსთაველის ქუჩის მხარეს

საპროექტო
რკინა-ბეტონის კედელი

საპროექტო
რკინა-ბეტონის კედელი

-4.50

-0.10

4.15

7.40

5000 5000 1000 750 850

1
720X10
1
530X10

1
530X10

1
530X10

გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

ჭრილი R; S

VM SP

PILE 1:100
S - 123 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

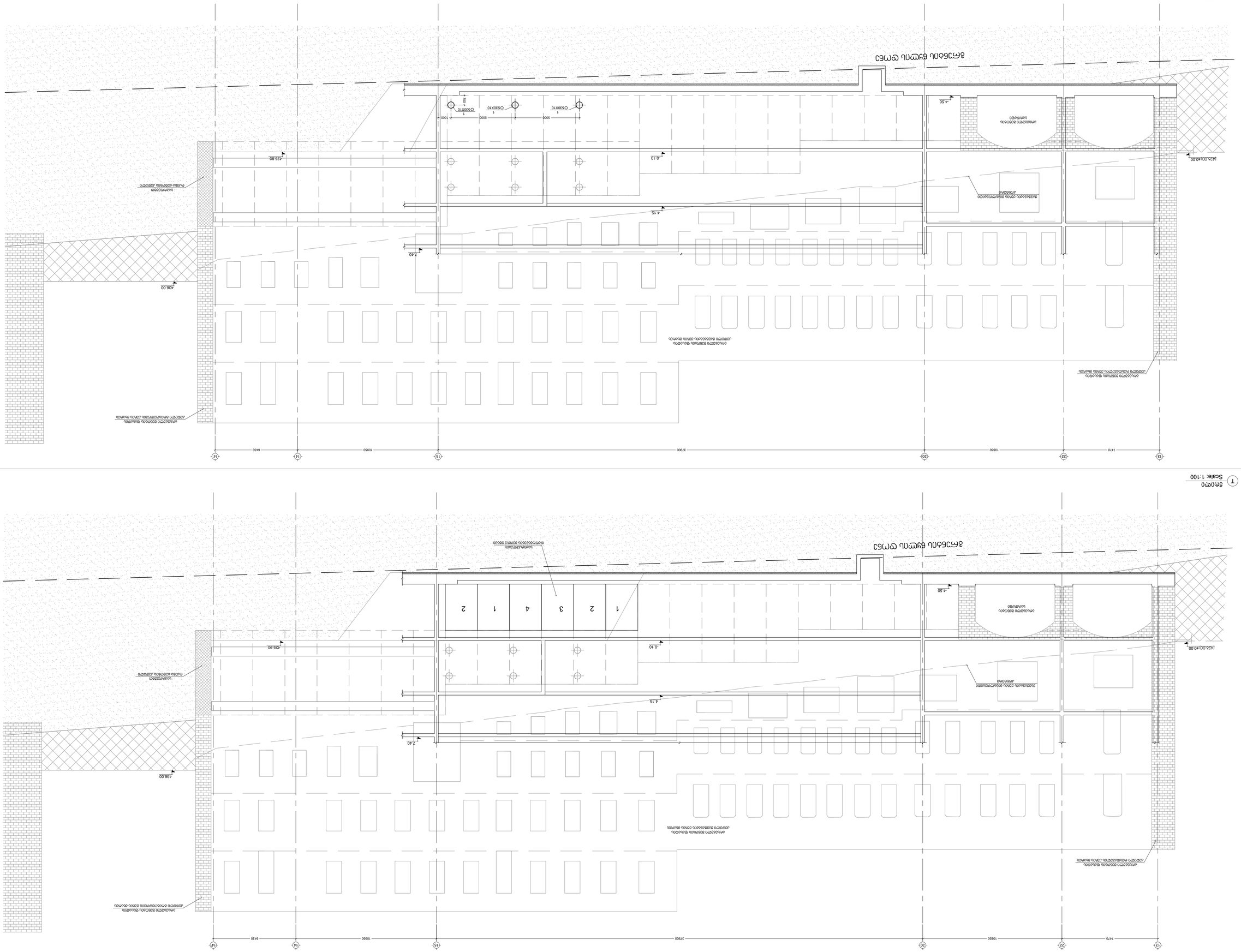
---- ---- ---- ----

ჭრილი

Scale: 1:100 R

ჭრილი

Scale: 1:100 S



±0.00

გრუნტის წყლის დონე

(426,00)

436.00

13 22 20 15 14' 7470 10850 37900 10950 6430 14

ჭავჭავაძის ქუჩის მიახლოებითი
კონტური

425.90

არსებული შენობის
სარდაფი

არსებული შენობის ფასადის
კედელი ჭავჭავაძის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი გრიბოედოვის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი რუსთაველის ქუჩის მხარეს

საპროექტო
რკინა-ბეტონის კედელი

საძირკვლების
დაღრმავების მეორე ეტაპი

-4.50

-0.10

4.15

7.40

1 2 3 4 1 2

±0.00

გრუნტის წყლის დონე

(426,00)

436.00

13 22 20 15 14' 7470 10850 37900 10950 6430 14

ჭავჭავაძის ქუჩის მიახლოებითი
კონტური

425.90

არსებული შენობის
სარდაფი

არსებული შენობის ფასადის
კედელი ჭავჭავაძის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი გრიბოედოვის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი რუსთაველის ქუჩის მხარეს

საპროექტო
რკინა-ბეტონის კედელი

-4.50

-0.10

4.15

7.40

5000 5000 1000 750

1
530X10

1
530X10

1
530X10

გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

ჭრილი T; U

VM SP

PILE 1:100
S - 124 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

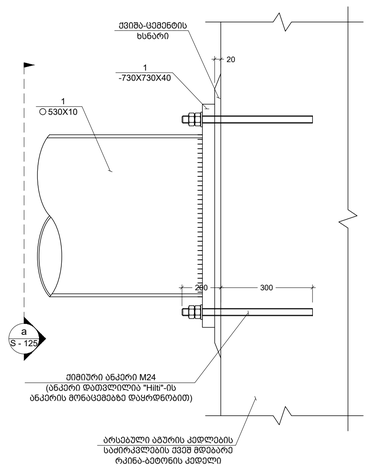
---- ---- ---- ----

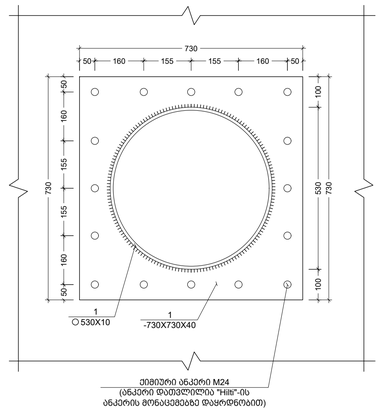
ჭრილი

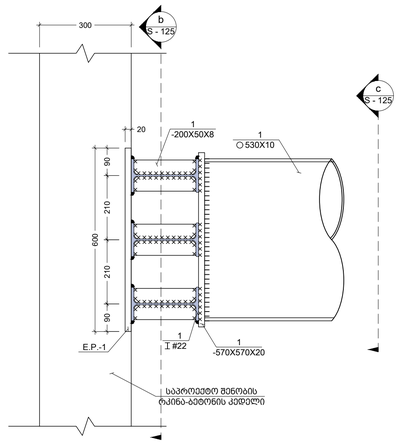
Scale: 1:100 T

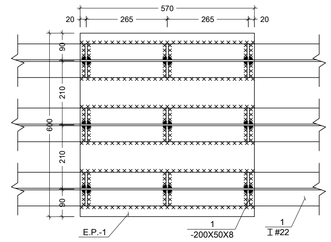
ჭრილი

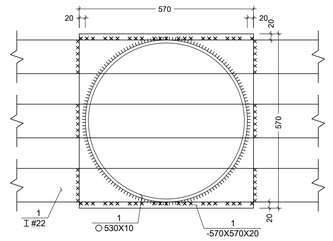
Scale: 1:100 U











1
530X10

1
-730X730X40

ქვიშა-ცემენტის
ხსნარი

ქიმიური ანკერი M24
(ანკერი დათვლილია "Hilti"-ის
ანკერის მონაცემებზე დაყრდნობით)

200 300

20

არსებული აგურის კედლების
საძირკვლების ქვეშ მდებარე
რკინა-ბეტონის კედელი

S - 125

a

50 160 155 155 160 50 50 160 50 160 155 155

730 730 730 100 100 530

1
530X10

1
-730X730X40

ქიმიური ანკერი M24
(ანკერი დათვლილია "Hilti"-ის
ანკერის მონაცემებზე დაყრდნობით)

300

20 90 210 210 90 600

1
530X10

E.P.-1

1
#22

1
-200X50X8

1
-570X570X20

საპროექტო შენობის
რკინა-ბეტონის კედელი

S - 125

b

S - 125

c 90 210 210 90

20 265 265 20

E.P.-1

1
#22

1

-200X50X8 600

570

1
530X10

1
#22 1

-570X570X20 570 20 20

570
20 20

570 600
50 235 235 50 50 250 50 250

20 230200

1
-600X570X20

Ø20 A500C 1

1
720X10

1
-920X920X40

ქვიშა-ცემენტის
ხსნარი

ქიმიური ანკერი M24
(ანკერი დათვლილია "Hilti"-ის
ანკერის მონაცემებზე დაყრდნობით)

200 300

20

არსებული აგურის კედლების
საძირკვლების ქვეშ მდებარე
რკინა-ბეტონის კედელი

S - 125

d

50 205 205 205 205 50

920 920 100 100 720

1
720X10

1
-920X920X40

ქიმიური ანკერი M24
(ანკერი დათვლილია "Hilti"-ის

ანკერის მონაცემებზე დაყრდნობით) 50 205 50 205 205 205 920

300

20 90 305 305 90 790

1
720X10

E.P.-1

1
#22

1
-200X50X8

1
-760X760X20

საპროექტო შენობის
რკინა-ბეტონის კედელი

S - 125

e

S - 125

f 90 305 305 90

20 240 240 20

E.P.-2

1
#22

1

-200X50X8 790

760
240

1
720X10

1
#22 1

-760X760X20 760 20 20

760
20 20

760 790
50 220 220 50 50 230 50 230

20 230200

220 230

1
-760X790X20

Ø20 A500C 1

Ø20 A500C 1

1
720X10

1
- 1270X920X40

ქვიშა-ცემენტის
ხსნარი

ქიმიური ანკერი M24
(ანკერი დათვლილია "Hilti"-ის
ანკერის მონაცემებზე დაყრდნობით)

20

არსებული აგურის კედლების
საძირკვლების ქვეშ მდებარე
რკინა-ბეტონის კედელი

200 300

S - 125

g

50 230 230 230 230 50

1270 920 100 100 720

1
720X10

1
- 1270X920X40

ქიმიური ანკერი M24
(ანკერი დათვლილია "Hilti"-ის

ანკერის მონაცემებზე დაყრდნობით) 50 205 50 205 205 205 920

1270

100 1020 150

250

გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

კვანძი I; II; III; IV; V

VM SP

PILE 1:10
S - 125 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

კვანძი

Scale: 1:10 I ხედი

Scale: 1:10 a

კვანძი

Scale: 1:10

II

ხედი

Scale: 1:10

b

ხედი

Scale: 1:10

c

E.P.

Scale: 1:10 1

კვანძი

Scale: 1:10 III ხედი

Scale: 1:10 d კვანძი

Scale: 1:10 IV

ხედი

Scale: 1:10

e

ხედი

Scale: 1:10

f

E.P.

Scale: 1:10 2

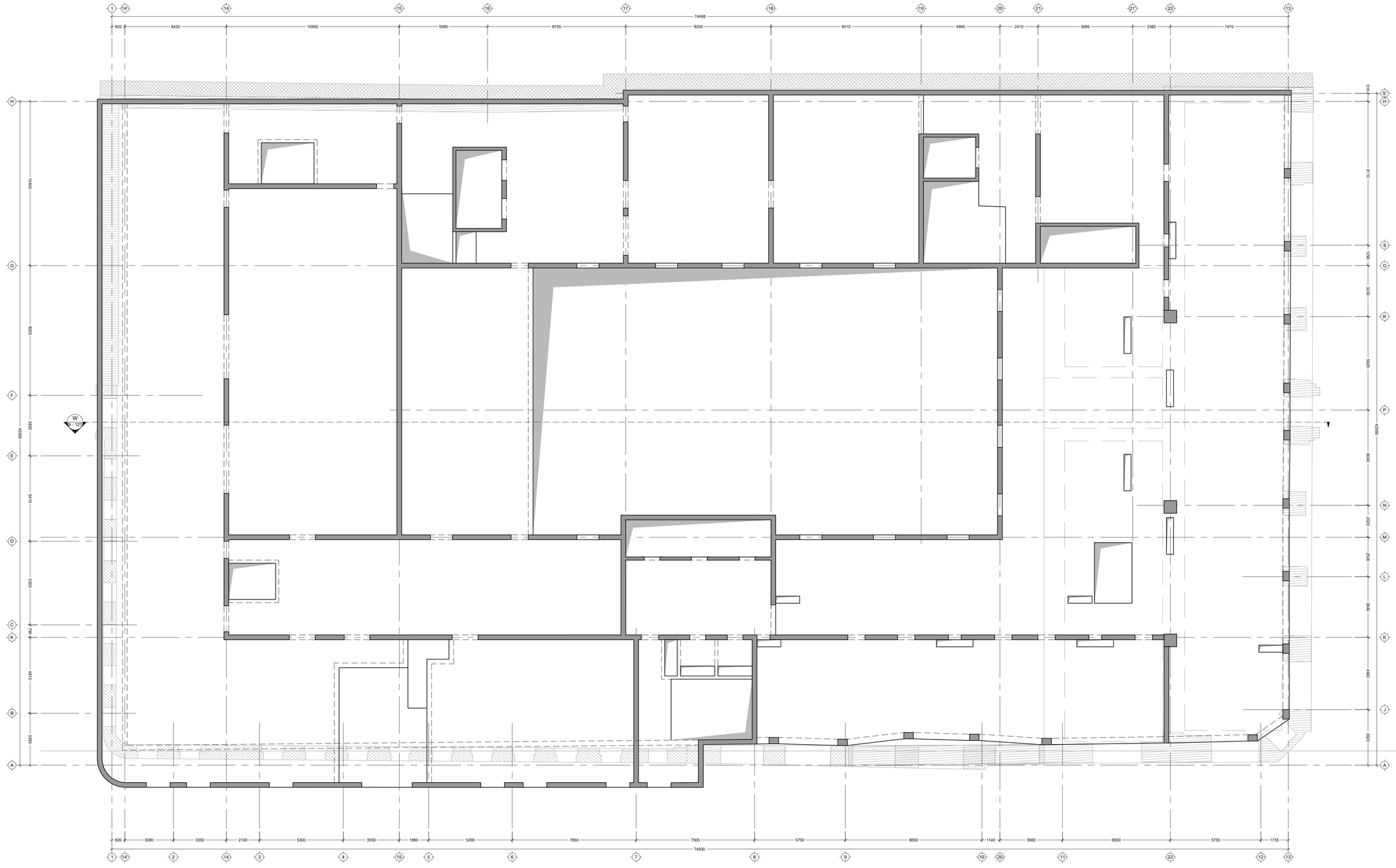
კვანძი

Scale: 1:10 V

ხედი

Scale: 1:10

g



1

820 3080

74500

3350 2100 5300 3550 1860 5290 7850 7500 5750 8650 1140 3960 6830 5735 1735

820 6430 10950 5590 8750 9200 9510 4990 2410 5995 2385 7470

74498 3290 4810 790 5300 5410 3830 8220 10400 42050 3520 4580 3840 2500 2020 6040 5920 3230 1290 9110 510 42560

14' 2 14 3 4 15 5 6 7 8 9 10 20 11 22 12 13

1 14' 14 15 16 17 18 19 20 21 21' 22 13

A

B

K

C

D

E

F

G

H

A

J

K

L

M

N

P

R

G

S

H

S'

S - 127

W

გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

საპროექტო შენობის გეგმა (IV; V; VI; VII
ეტაპი)

VM SP

FOUNDATION

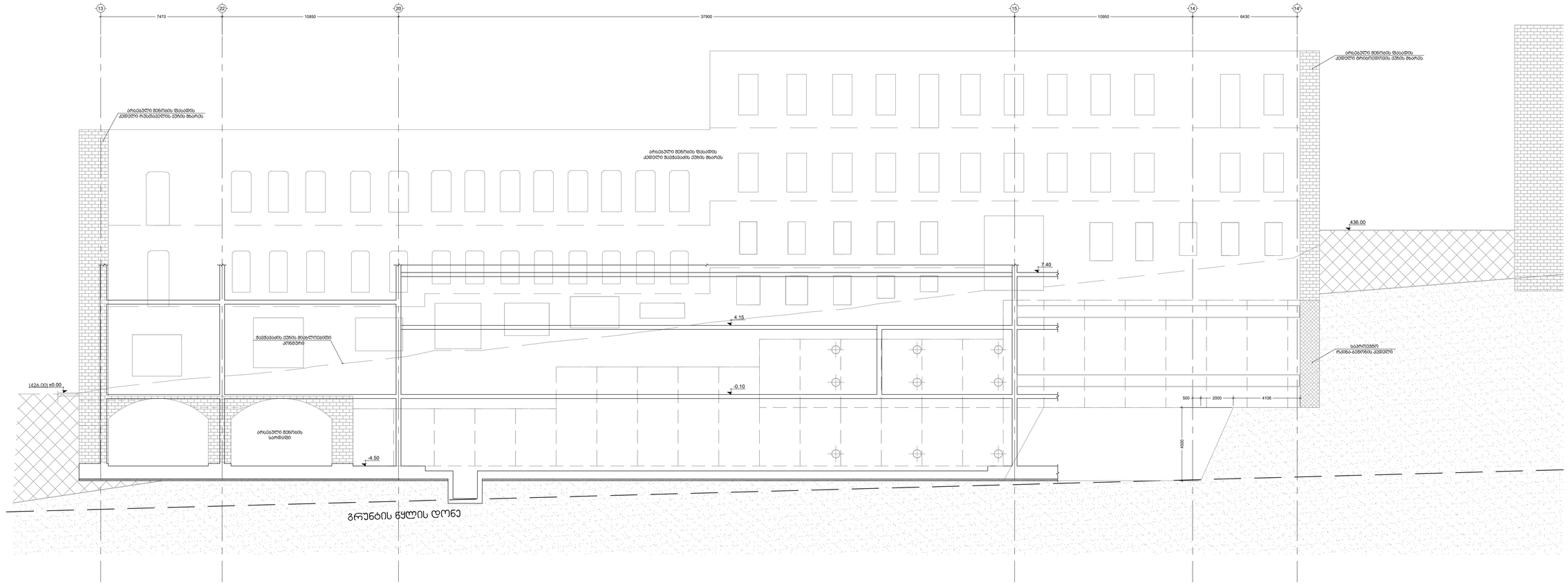
PIT 1:100
S - 126 00 29.10.2019

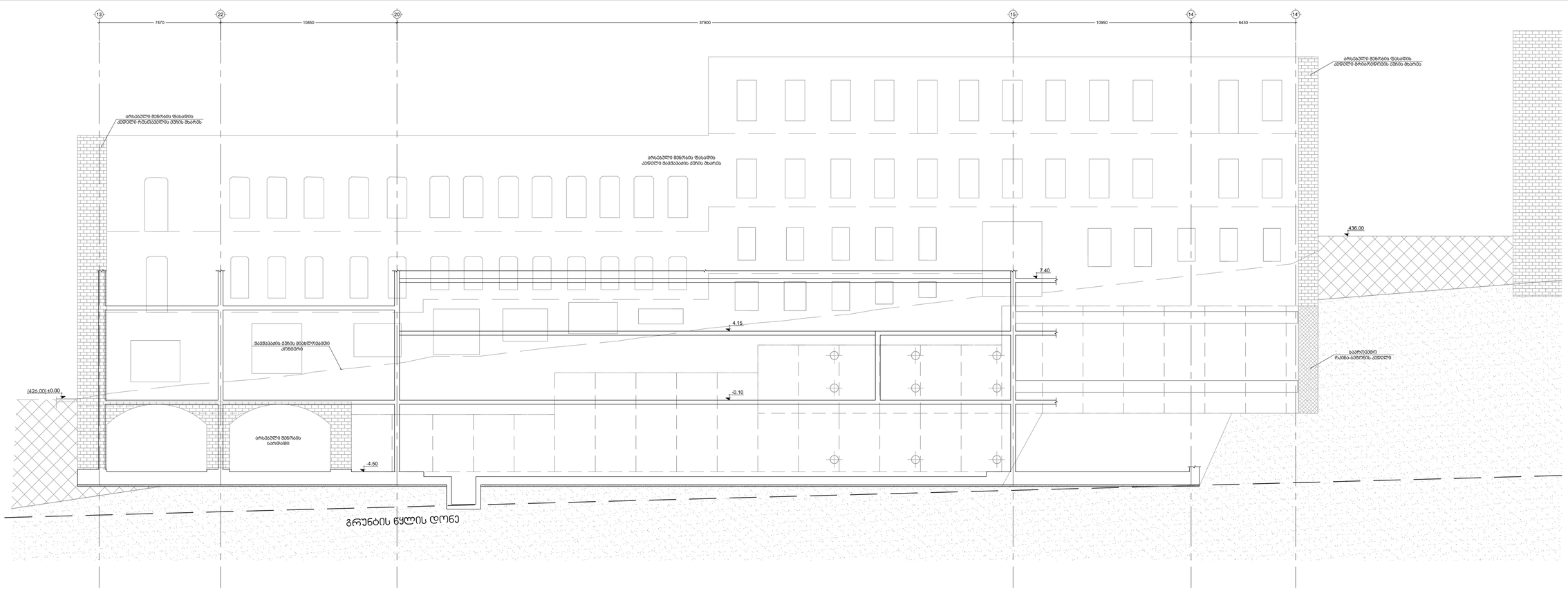
---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----





±0.00

გრუნტის წყლის დონე

(426,00)

436.00

13 22 20 15 14' 7470 10850 37900 10950 6430 14

ჭავჭავაძის ქუჩის მიახლოებითი
კონტური

არსებული შენობის
სარდაფი

არსებული შენობის ფასადის
კედელი ჭავჭავაძის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი გრიბოედოვის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი რუსთაველის ქუჩის მხარეს

საპროექტო
რკინა-ბეტონის კედელი

-4.50

-0.10

4.15

7.40 4500 500 2000 4106

±0.00

გრუნტის წყლის დონე

(426,00)

436.00

13 22 20 15 14' 7470 10850 37900 10950 6430 14

ჭავჭავაძის ქუჩის მიახლოებითი
კონტური

არსებული შენობის
სარდაფი

არსებული შენობის ფასადის
კედელი ჭავჭავაძის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი გრიბოედოვის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი რუსთაველის ქუჩის მხარეს

საპროექტო
რკინა-ბეტონის კედელი

-4.50

-0.10

4.15

7.40

გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

ჭრილი V; W

VM SP

PILE 1:100
S - 127 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

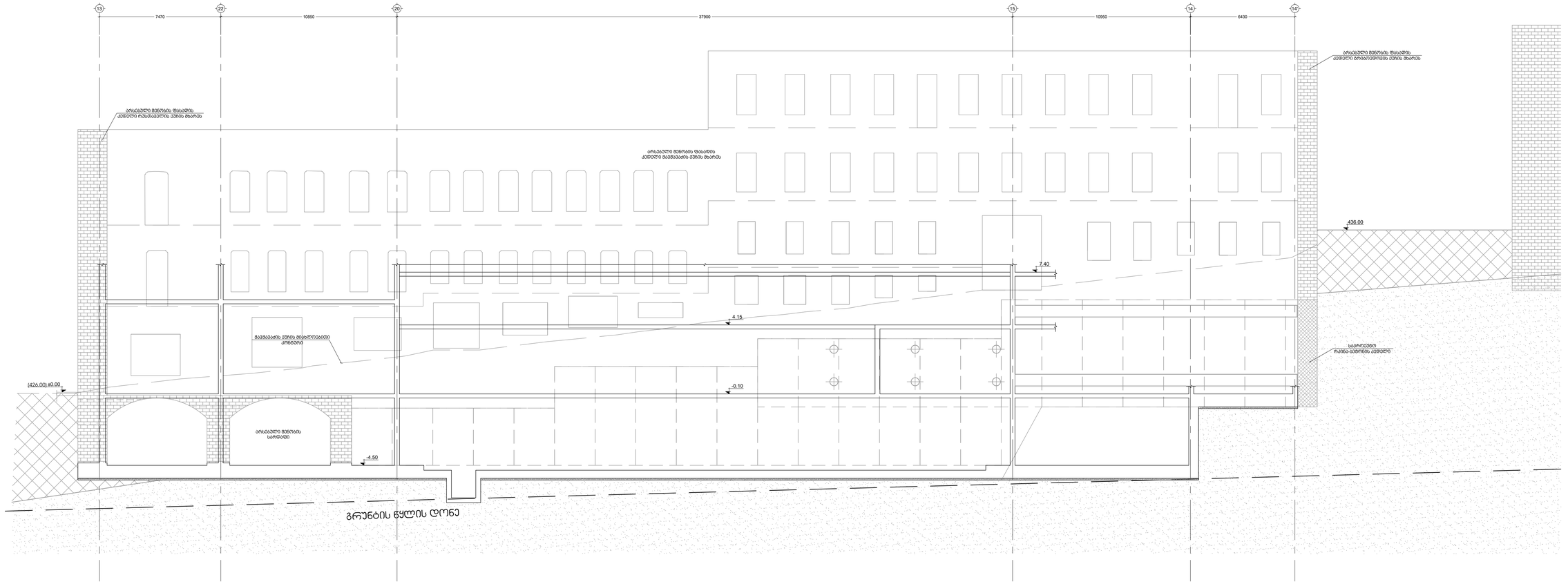
---- ---- ---- ----

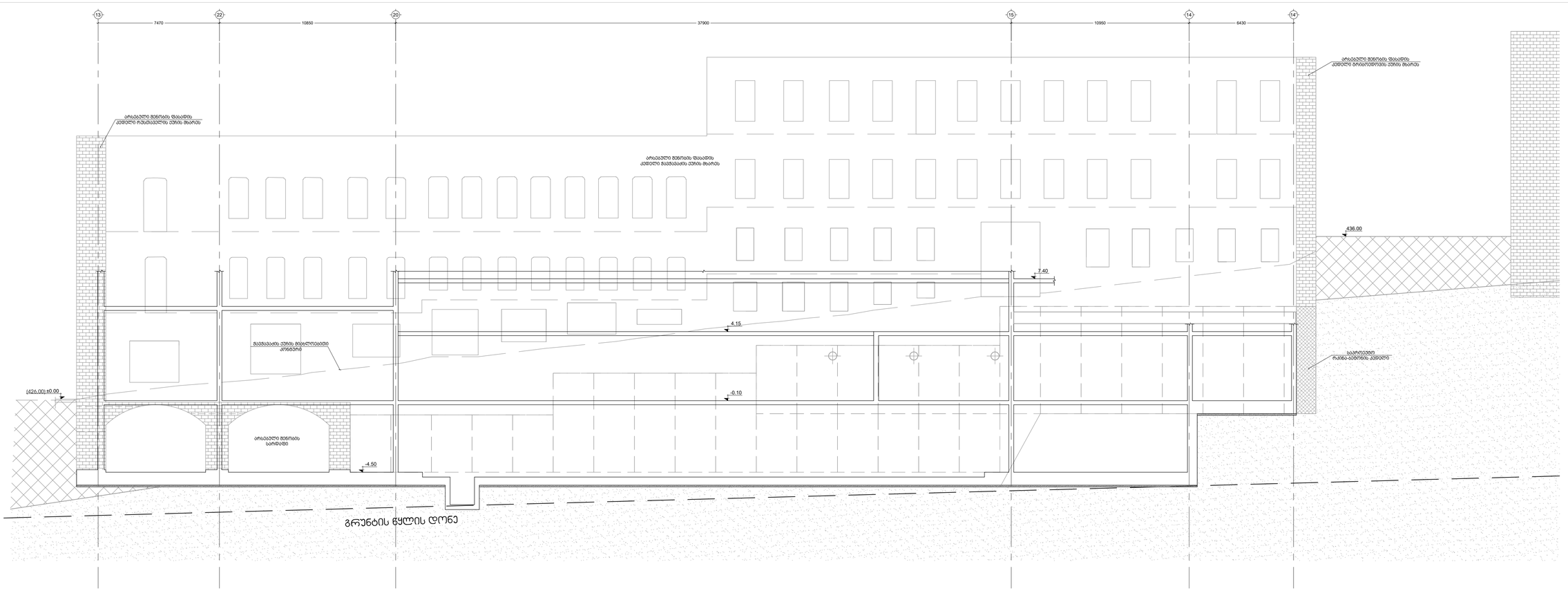
ჭრილი

Scale: 1:100 V

ჭრილი

Scale: 1:100 W





±0.00

გრუნტის წყლის დონე

(426,00)

436.00

13 22 20 15 14' 7470 10850 37900 10950 6430 14

ჭავჭავაძის ქუჩის მიახლოებითი
კონტური

არსებული შენობის
სარდაფი

არსებული შენობის ფასადის
კედელი ჭავჭავაძის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი გრიბოედოვის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი რუსთაველის ქუჩის მხარეს

საპროექტო
რკინა-ბეტონის კედელი

-4.50

-0.10

4.15

7.40

±0.00

გრუნტის წყლის დონე

(426,00)

436.00

13 22 20 15 14' 7470 10850 37900 10950 6430 14

ჭავჭავაძის ქუჩის მიახლოებითი
კონტური

არსებული შენობის
სარდაფი

არსებული შენობის ფასადის
კედელი ჭავჭავაძის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი გრიბოედოვის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი რუსთაველის ქუჩის მხარეს

საპროექტო
რკინა-ბეტონის კედელი

-4.50

-0.10

4.15

7.40

გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

ჭრილი X; Y

VM SP

PILE 1:100
S - 128 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

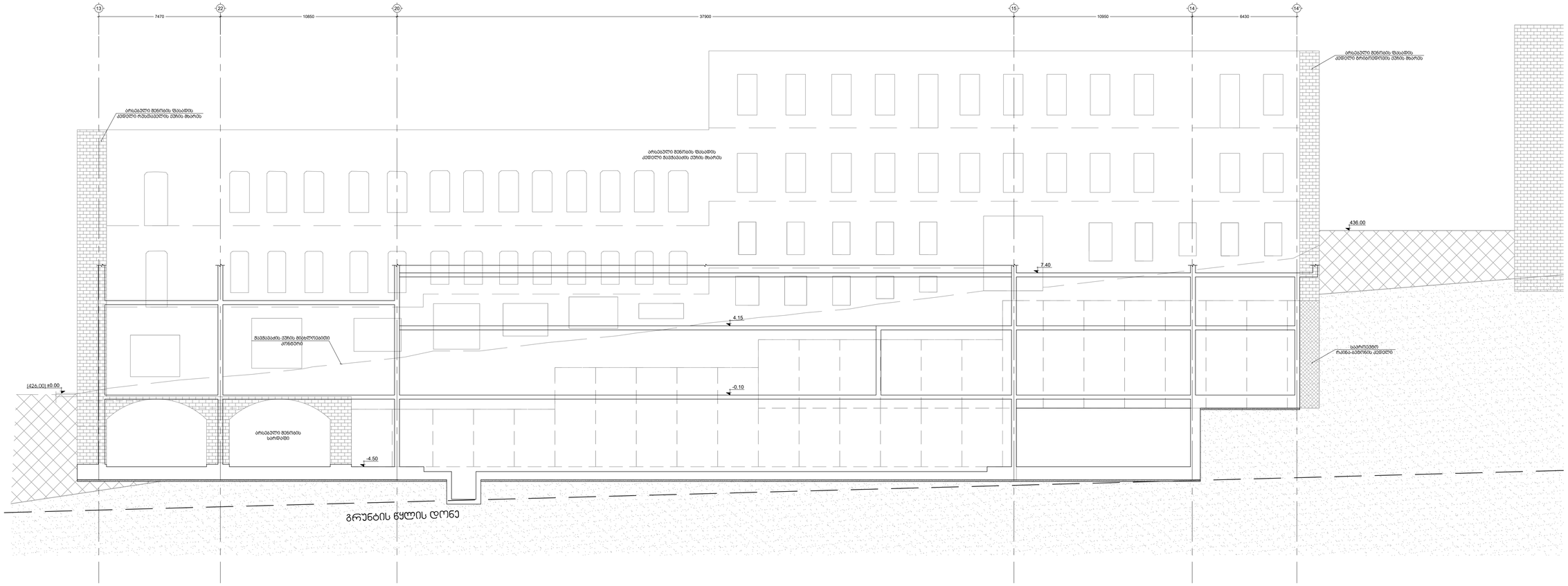
---- ---- ---- ----

ჭრილი

Scale: 1:100 X

ჭრილი

Scale: 1:100 Y



±0.00

გრუნტის წყლის დონე

(426,00)

436.00

13 22 20 15 14' 7470 10850 37900 10950 6430 14

ჭავჭავაძის ქუჩის მიახლოებითი
კონტური

არსებული შენობის
სარდაფი

არსებული შენობის ფასადის
კედელი ჭავჭავაძის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი გრიბოედოვის ქუჩის მხარეს

არსებული შენობის ფასადის
კედელი რუსთაველის ქუჩის მხარეს

საპროექტო
რკინა-ბეტონის კედელი

-4.50

-0.10

4.15

7.40

გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

ჭრილი Z

VM SP

PILE 1:100
S - 129 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

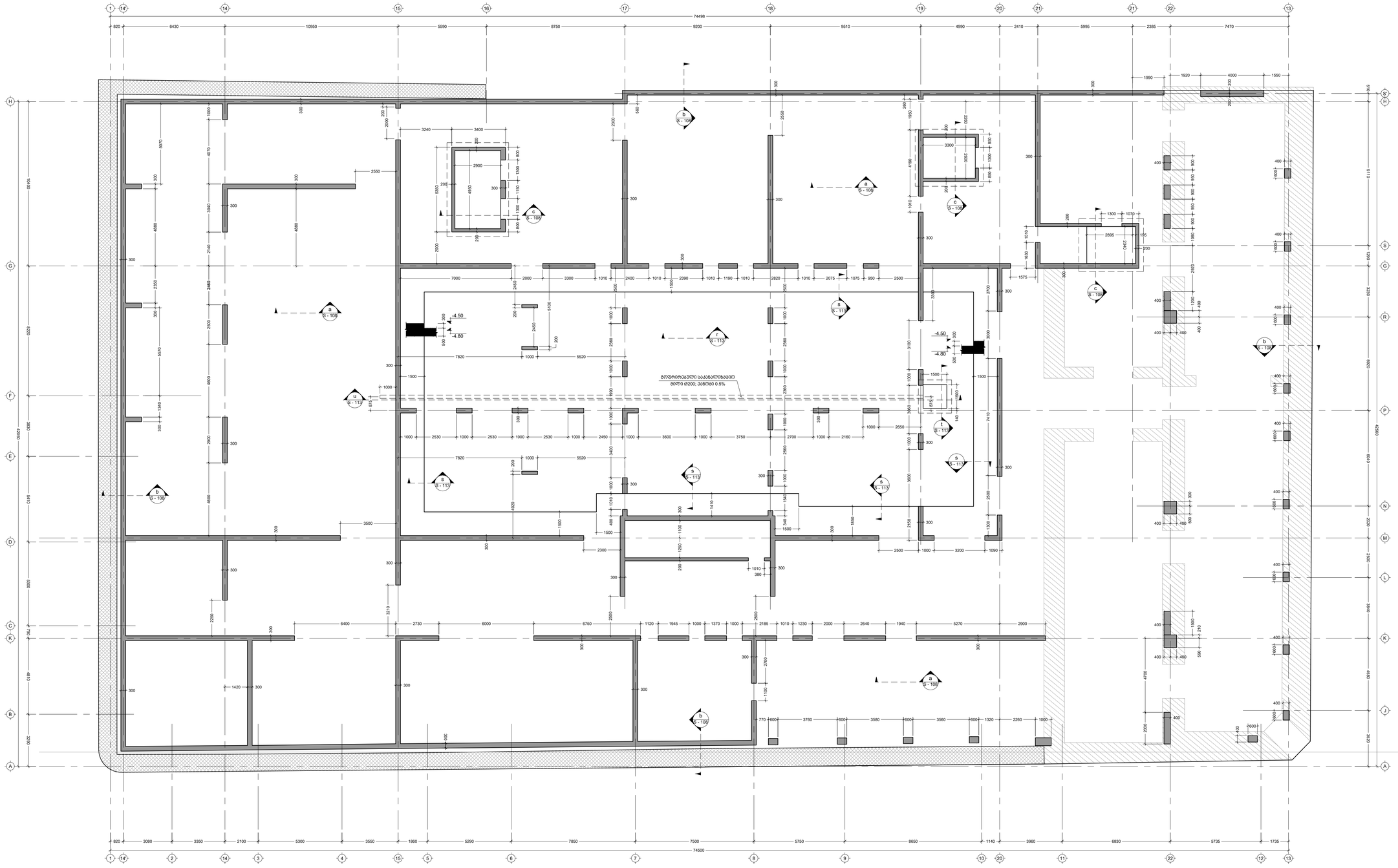
---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

ჭრილი

Scale: 1:100 Z



1

820 3080
74500

3350 2100 5300 3550 1860 5290 7850 7500 5750 8650 1140 3960 6830 5735 1735

820 6430 10950 5590 8750 9200 9510 4990 2410 5995 2385 7470

74498 3290 4810 790 5300 5410 3830 8220 10400 42050 3520 4580 3840 2500 2020 6040 5920 3230 1290 9110 510 42560

14' 2 14 3 4 15 5 6 7 8 9 10 20 11 22 12 13

1 14' 14 15 16 17 18 19 20 21 21' 22 13

A

B

K

C

D

E

F

G

H

A

J

K

L

M

N

P

R

G

S

H

S'

2895 195 2340 2260 2600

3300 1630 1010

1300 1070 200 300

300

200

1575

300 2700 3000 7410 2500

2500 1000 3200 1090 3002150 3600 1000 3060 1000 3100

300

300

300 850 1300 850 200 200 260 1950 4190 1010

7000 2000 3300 1010 2400 1010 2390 1010 1190 1010 2820 1010 2075 1075 950 2500 300
300 300 3300 2550 2300 560 200 2000 2000 5350 4950

2900200 200

200
300

3240 3400 800 1300 1150 1300 800 1250 1100 300 200

380

1010
300

300 300 2300 400 1010 1000 3400 1000 1990 1000 2360 1000 2500 340 1540 1000 2560 1000 2360 1000 2360 1000 2500

300

300 300 300 4020 200

1000 5520 2450 2005100 200 2450

1000 5520

770 600 3760 600 3580 600 3560 600 1320

6400 2730 6000 6750 1120 1945 1000 1370 1000 2185 1010 1230 2000 2640 1940 5270

1420 300 300 300 300 300

300

300 2700 1100 2250

300 300 3210

300

300

2550 4880 300 1000 4070 3040 2460 2500 4600 2900 4600

300

300 4880 300 5070 300

300 1340 300 5570 300

300

300

2260 1000

2900

1990

1920 4000 1550 300 300 200 200

400 1080 900 950 900 950 900 2920 1200 400 400

400 400

400

400 400 300 500 1500 210 590

400 400

400

400 4700 2000 2350 300 600

400600
400600
400600
400600
400 600
400600
400600
400600

400 400

600 1300 2140

3500 2500 2500

7820

7820

S - 108 a

S - 108

b

S - 108 c

S - 108

b

S - 108

b

S - 108

b

S - 108 c

S - 108 c

1500 1500 1500 1500 1850 1410

1500

1500

S - 108 a

S - 108 a 500 300 500 300

-4.50

-4.80

-4.50

-4.80 140 1500

1500 გოფრირებული საკანალიზაციო
მილი ø200; ქანობი 0.5%
1000

1000 2650

1000 2530 1000 2530 1000 2530 1000 2450 1000 3600 1000 3750 2700 1000 2160 875 875

S - 113

r

S - 113 s

S - 113

t

S - 113 s

S - 113 s S - 113 s S - 113 s

S - 113 u

გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

საძირკვლის ფილის საყალიბე გეგმა -4.50
ნიშნულზე

VM DP

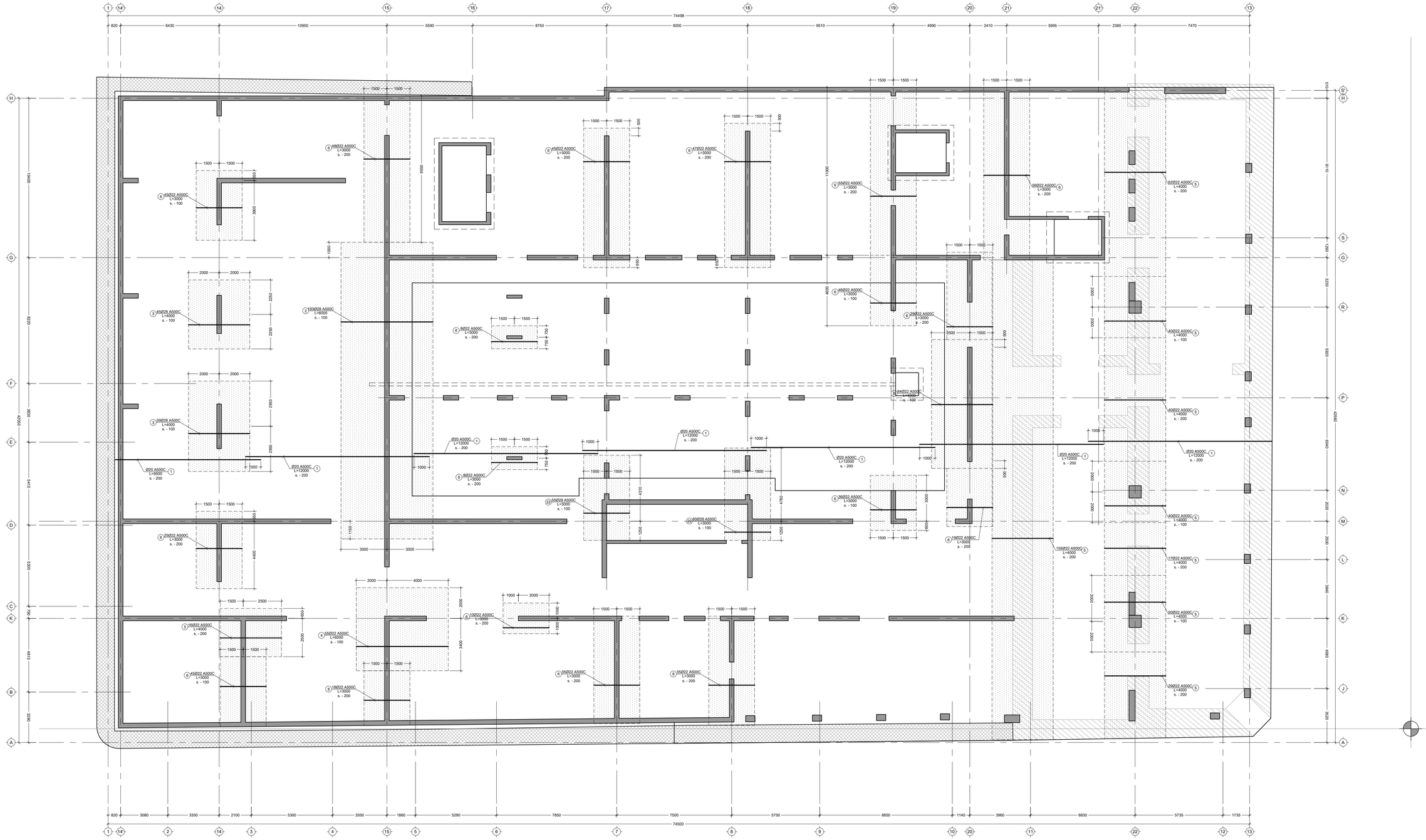
FOUNDATION 1:100
S - 101 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----



1

820 3080

74500

3350 2100 5300 3550 1860 5290 7850 7500 5750 8650 1140 3960 6830 5735 1735

820 6430 10950 5590 8750 9200 9510 4990 2410 5995 2385 7470

74498 3290 4810 790 5300 5410 3830 8220 10400 42050 3520 4580 3840 2500 2020 6040 5920 3230 1290 9110 510 42560

14' 2 14 3 4 15 5 6 7 8 9 10 20 11 22 12 13

1 14' 14 15 16 17 18 19 20 21 21' 22 13

A

B

K

C

D

E

F

G

H

A

J

K

L

M

N

P

R

G

S

H

S'

Ø20 A500C
L=12000

s. - 200 Ø20 A500C 1

L=12000

s. - 200 Ø20 A500C 1

L=12000
s. - 200

1

Ø20 A500C
L=12000
s. - 200

1 Ø20 A500C

L=12000
s. - 200

1 Ø20 A500C

L=12000

s. - 200 Ø20 A500C 1

L=9500
s. - 200

1

1000

1000

1000
1000

1000 1000

40Ø22 A500C
L=4000
s. - 200

5

40Ø22 A500C
L=4000
s. - 100

5

50Ø22 A500C
L=4000
s. - 100

5

17Ø22 A500C
L=4000
s. - 200

5

29Ø22 A500C
L=4000
s. - 200

5 2000 3000 2000 2000

40Ø22 A500C
L=4000
s. - 100

5 2000 2000

62Ø22 A500C
L=4000
s. - 200

5

155Ø22 A500C
L=4000
s. - 200

5

56Ø22 A500C
L=3000
s. - 200

6

29Ø22 A500C
L=3000
s. - 200

6

55Ø22 A500C
L=3000
s. - 200

6

46Ø22 A500C
L=3000
s. - 100

6

1500 1500

1500 1500

1500 1500 11000 4600
36Ø22 A500C
L=3000
s. - 100

6 3000 600

47Ø22 A500C
L=3000
s. - 200

6

1500 1500 650

45Ø22 A500C
L=3000
s. - 200

6

1500 1500 650

48Ø22 A500C
L=3000
s. - 200

6

1500 1500 9550

193Ø28 A500C
L=6000
s. - 100

2

35Ø22 A500C
L=3000
s. - 200

6

1500 1500

35Ø22 A500C
L=3000
s. - 200

6

1500 1500

55Ø28 A500C
L=3000
s. - 100

22

1500 1500

60Ø28 A500C
L=3000
s. - 100

22

1500 1500 4310 1250 4780 1250

8Ø22 A500C
L=3000
s. - 200

6 750 750

1500 1500

10Ø22 A500C
L=3000
s. - 200

6

1000 2000 1000 1000

18Ø22 A500C
L=3000
s. - 200

6

2000 4000

55Ø22 A500C
L=6000
s. - 100

4

1500 1500 3400 2000

16Ø22 A500C
L=4000
s. - 200

5

1500 2500 2500 650
45Ø22 A500C
L=3000
s. - 100

6

1500 1500

25Ø22 A500C
L=3000
s. - 200

6

1500 1500 4400 650

45Ø22 A500C
L=3000
s. - 100

6

1500 1500 3900 650

45Ø28 A500C
L=4000
s. - 100

3

2000 2000 2250 2250

59Ø28 A500C
L=4000
s. - 100

3

2000 2000 2950 2950 1150 1000

3000 3000 500500

8Ø22 A500C
L=3000
s. - 200

6 750 750

1500 1500

19Ø22 A500C
L=3000
s. - 200

6 1500 1500

84Ø22 A500C
L=4000
s. - 100

5

2500 1500 500 500

გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

საძირკვლის ფილის არმირების გეგმა -4.50

ნიშ. (ქვედა შრე X მიმართ)

VM DP

FOUNDATION 1:100
S - 102 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

1. ყოველი შემდეგი რიგი შესრულდეს

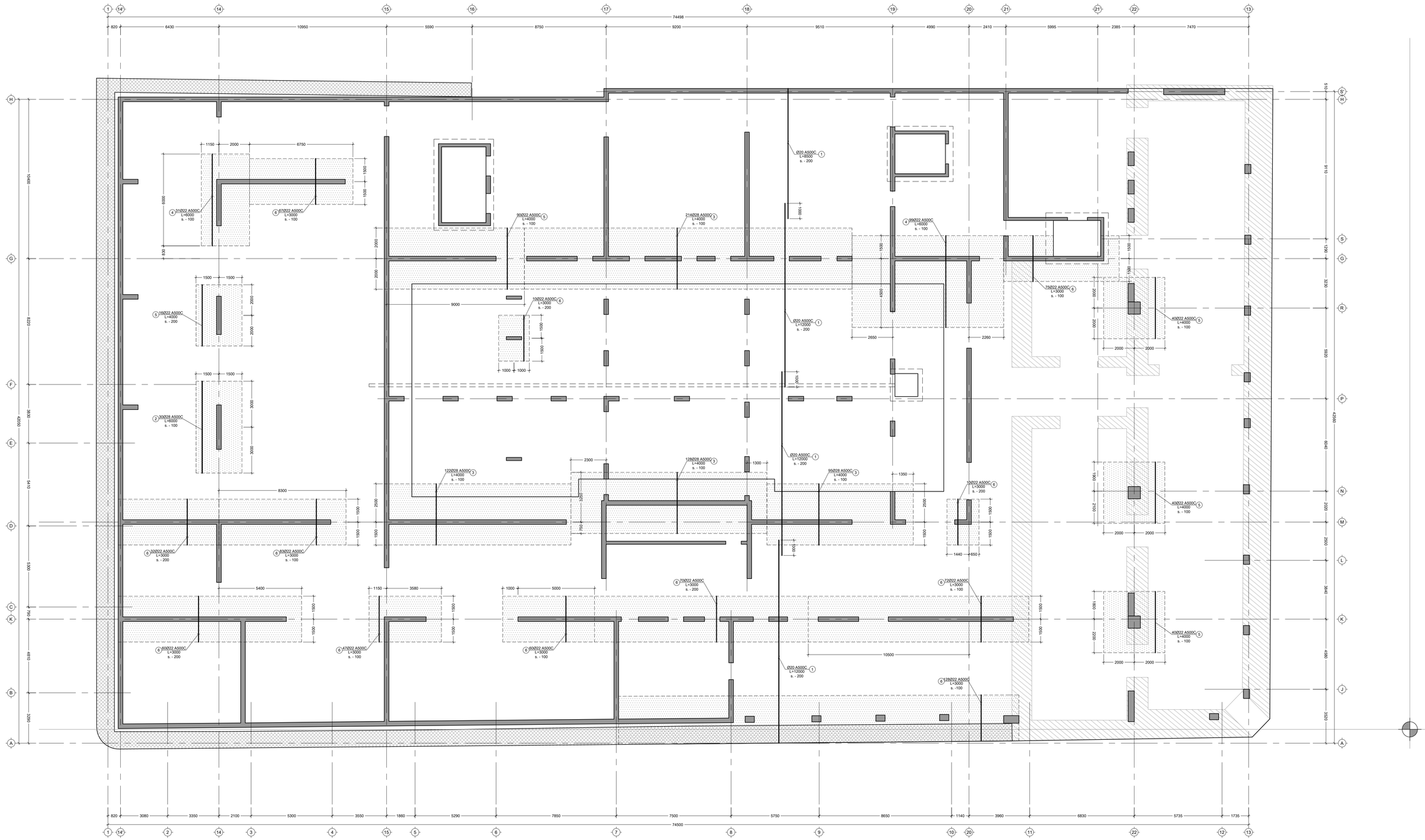
პოზიციების ადგილმონაცვლეობით.

2. კვეთების მარკირება იხილეთ

საყალიბე გეგმაზე.

X

Y



1

820 3080

74500

3350 2100 5300 3550 1860 5290 7850 7500 5750 8650 1140 3960 6830 5735 1735

820 6430 10950 5590 8750 9200 9510 4990 2410 5995 2385 7470

74498 3290 4810 790 5300 5410 3830 8220 10400 42050 3520 4580 3840 2500 2020 6040 5920 3230 1290 9110 510 42560

14' 2 14 3 4 15 5 6 7 8 9 10 20 11 22 12 13 1 14' 14 15 16 17 18 19 20 21 21' 22 13 ABKCDEFGH AJKLMNPRGSH

S'

40Ø22 A500C
L=4000

s. - 100 5

40Ø22 A500C
L=4000

s. - 100 5

40Ø22 A500C
L=4000

s. - 100 5

2000 2000

2000 2000

2000 2000

75Ø22 A500C
L=3000

s. - 100 6

10Ø22 A500C
L=3000

s. - 200 6

72Ø22 A500C
L=3000

s. - 100 6

128Ø22 A500C
L=3000

s. -100 6 2000 2000 2100 1900 2200 1800

1000 5000

10500 1500 1500

70Ø22 A500C
L=3000

s. - 200 6

60Ø22 A500C
L=3000

s. - 100 6

47Ø22 A500C
L=3000

s. - 100 6

1150 3580 1500 1500

60Ø22 A500C
L=3000

s. - 200 6

5400 1500 1500

99Ø22 A500C
L=6000

s. - 100 4

32Ø22 A500C
L=3000

s. - 200 6 1500 1500

83Ø22 A500C
L=3000

s. - 100 6

8300

1440 650 1500 1500 1500 2500

1350

128Ø28 A500C
L=4000

s. - 100 3 1300

95Ø28 A500C
L=4000

s. - 100 3

122Ø28 A500C
L=4000

s. - 100 3 2300 3250 750

214Ø28 A500C
L=4000

s. - 100 3

90Ø22 A500C
L=4000

s. - 100 5 2500 1500 2000 2000

9000 1500 4500
2650 2260 1500 1500 1500 1500

67Ø22 A500C
L=3000

s. - 100 6

31Ø22 A500C
L=6000

s. - 100 4

1150 2000 6750 6000

16Ø22 A500C
L=4000

s. - 200 5

1500 2000 2000

1500

1500 3000 3000

1500

30Ø28 A500C
L=6000

s. - 100 2

Ø20 A500C
L=12000

s. - 200 1

Ø20 A500C
L=12000

s. - 200 1

Ø20 A500C
L=12000

s. - 200 1

Ø20 A500C
L=8500

s. - 200 1 1000 1000 1000 830

10Ø22 A500C
L=3000

s. - 200 6

1000 1000 1500 1500 გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

საძირკვლის ფილის არმირების გეგმა -4.50

ნიშ. (ქვედა შრე Y მიმართ)

VM DP

FOUNDATION 1:100
S - 103 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

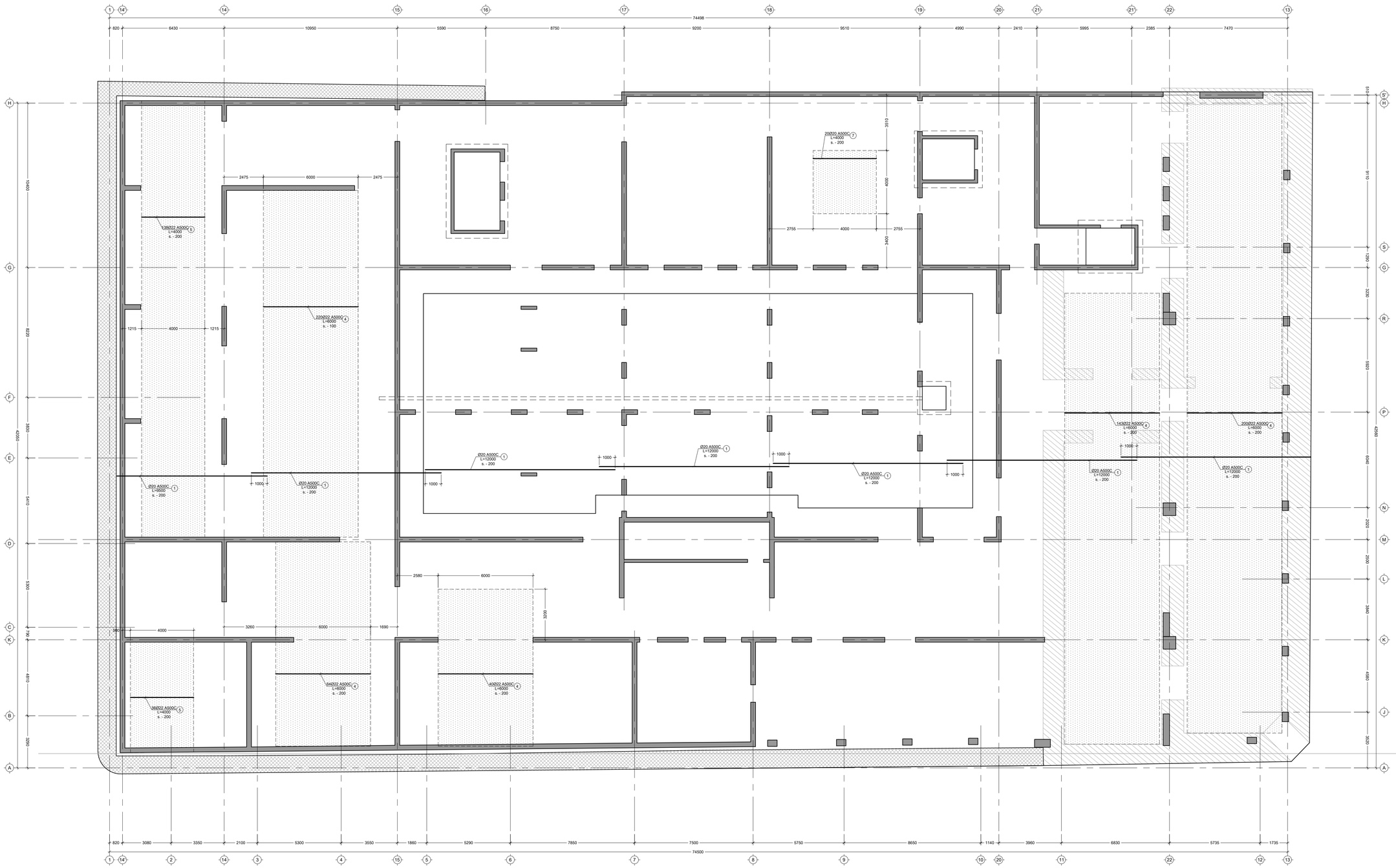
---- ---- ---- ----

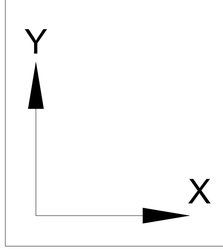
1. ყოველი შემდეგი რიგი შესრულდეს

პოზიციების ადგილმონაცვლეობით.

2. კვეთების მარკირება იხილეთ

საყალიბე გეგმაზე. X Y





1

820 3080

74500

3350 2100 5300 3550 1860 5290 7850 7500 5750 8650 1140 3960 6830 5735 1735

820 6430 10950 5590 8750 9200 9510 4990 2410 5995 2385 7470

74498 3290 4810 790 5300 5410 3830 8220 10400 42050 3520 4580 3840 2500 2020 6040 5920 3230 1290 9110 510 42560

14' 2 14 3 4 15 5 6 7 8 9 10 20 11 22 12 13

1 14' 14 15 16 17 18 19 20 21 21' 22 13

A

B

K

C

D

E

F

G

H

A

J

K

L

M

N

P

R

G

S

H

S'

200Ø22 A500C
L=6000
s. - 200

4

143Ø22 A500C
L=6000
s. - 200

4

138Ø22 A500C
L=4000
s. - 200

5

220Ø22 A500C
L=6000
s. - 100
4 1215 4000 1215

2475 6000 2475

36Ø22 A500C
L=4000
s. - 200

5

500 4000

64Ø22 A500C
L=6000
s. - 200

4

3260 6000 1690

40Ø22 A500C
L=6000
s. - 200

4

2580 6000 3200

20Ø20 A500C
L=4000
s. - 200

7 3510 4000 3400

2755 4000 2755

Ø20 A500C
L=12000

s. - 200 Ø20 A500C 1

L=12000

s. - 200 Ø20 A500C 1

L=12000
s. - 200

1

Ø20 A500C
L=12000
s. - 200

1 Ø20 A500C

L=12000
s. - 200

1 Ø20 A500C

L=12000

s. - 200 Ø20 A500C 1

L=9500
s. - 200

1

1000

1000

1000
1000

1000 1000

გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

საძირკვლის ფილის არმირების გეგმა -4.50

ნიშ. (ზედა შრე X მიმართ)

VM DP

FOUNDATION 1:100
S - 104 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

1. ყოველი შემდეგი რიგი შესრულდეს

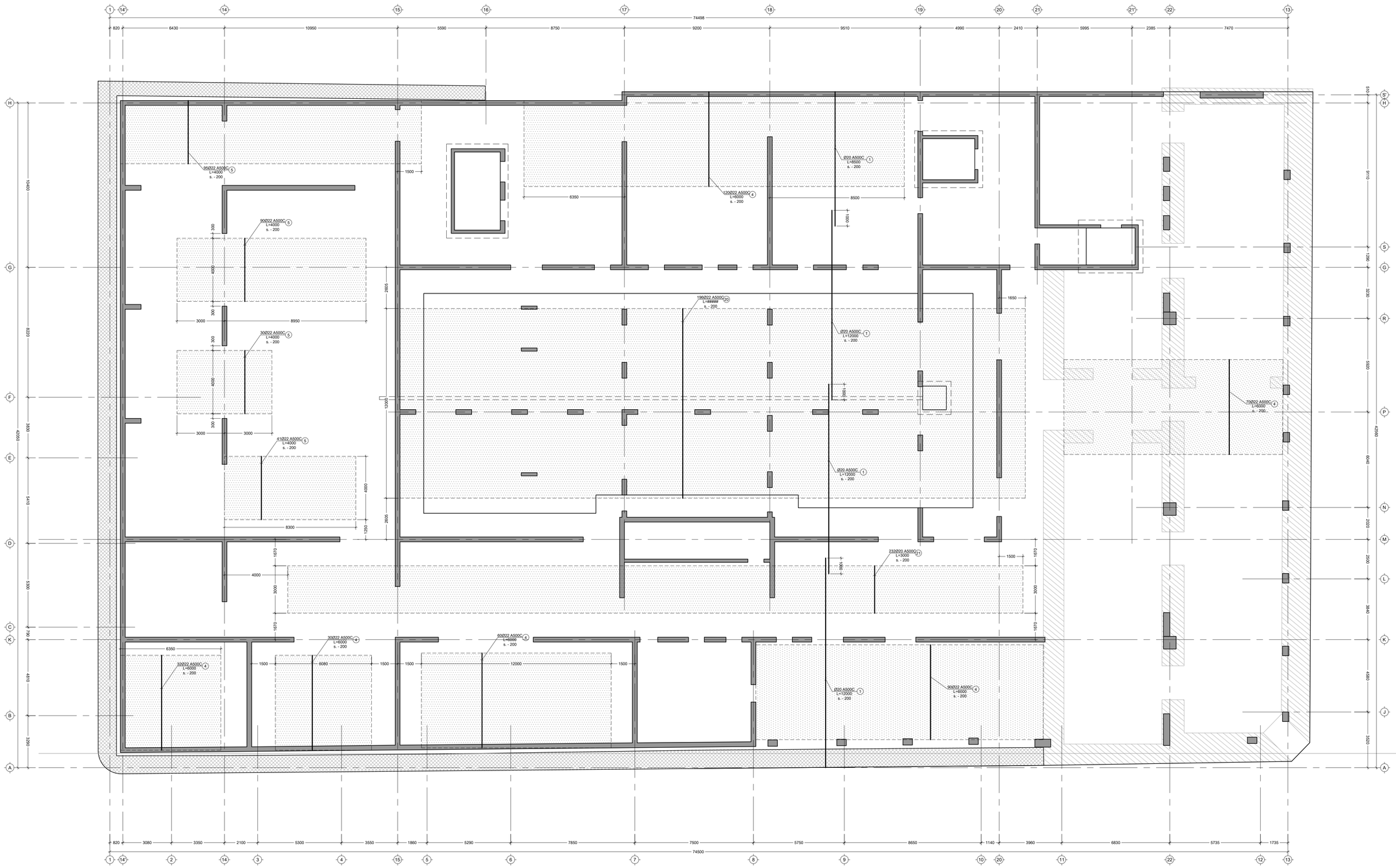
პოზიციების ადგილმონაცვლეობით.

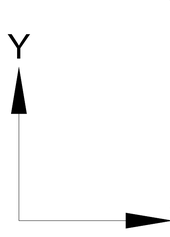
2. კვეთების მარკირება იხილეთ

საყალიბე გეგმაზე.

X

Y





1

820 3080

74500

3350 2100 5300 3550 1860 5290 7850 7500 5750 8650 1140 3960 6830 5735 1735

820 6430 10950 5590 8750 9200 9510 4990 2410 5995 2385 7470

74498 3290 4810 790 5300 5410 3830 8220 10400 42050 3520 4580 3840 2500 2020 6040 5920 3230 1290 9110 510 42560

14' 2 14 3 4 15 5 6 7 8 9 10 20 11 22 12 13 1 14' 14 15 16 17 18 19 20 21 21' 22 13 ABKCDEFGH AJKLMNPRGSH

S'

90Ø22 A500C
L=6000

s. - 200 4

70Ø22 A500C
L=6000

s. - 200 4

196Ø22 A500C
L=#####
s. - 200

20 2605 12000 2605

60Ø22 A500C
L=6000

s. - 200 4 1500 12000 1500

30Ø22 A500C
L=6000

s. - 200 4

32Ø22 A500C 1500 6080 1500
L=6000

s. - 200 4

41Ø22 A500C
L=4000

s. - 200 5

30Ø22 A500C
L=4000

s. - 200 5

90Ø22 A500C
L=4000

s. - 200 5 1250 4000

8300

3000 3000 300 4000 300

3000 8950 300 4000 300

95Ø22 A500C
L=4000

s. - 200 5 1500

120Ø22 A500C
L=6000

s. - 200 4 6350 8500

Ø20 A500C
L=12000

s. - 200 1

Ø20 A500C
L=12000

s. - 200 1

Ø20 A500C
L=12000

s. - 200 1

Ø20 A500C
L=8500

s. - 200 1 1000 1000 1000

6350

232Ø20 A500C
L=3000
s. - 200

21

1650 1670 1670 3000

4000

1500 1670 1670 3000 გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

საძირკვლის ფილის არმირების გეგმა -4.50

ნიშ. (ზედა შრე Y მიმართ)

VM DP

FOUNDATION 1:100
S - 105 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

1. ყოველი შემდეგი რიგი შესრულდეს

პოზიციების ადგილმონაცვლეობით.

2. კვეთების მარკირება იხილეთ

საყალიბე გეგმაზე. X Y

1

820 3080

74500

3350 2100 5300 3550 1860 5290 7850 7500 5750 8650 1140 3960 6830 5735 1735

820 6430 10950 5590 8750 9200 9510 4990 2410 5995 2385 7470

74498 3290 4810 790 5300 5410 3830 8220 10400 42050 3520 4580 3840 2500 2020 6040 5920 3230 1290 9110 510 42560

14' 2 14 3 4 15 5 6 7 8 9 10 20 11 22 12 13

1 14' 14 15 16 17 18 19 20 21 21' 22 13

A

B

K

C

D

E

F

G

H

A

J

K

L

M

N

P

R

G

S

H

S'

1500 1500 1500 1500

1500 1500 1500 1500

1500 1500 1500 1500

C.R.-1
S - 114

1500 1500 2500 2500

1500 1500 2300 2300

1500 1500 1050 3550

1500 1500 1050 1750

1500 1500 900 1900

1500 1500 250 2750

1500 1500 250 2750

C.R.-1
S - 114

C.R.-1
S - 114

C.R.-2
S - 114

C.R.-1
S - 114

C.R.-1
S - 114

C.R.-1
S - 114

C.R.-1
S - 114

C.R.-1
S - 114

C.R.-1
S - 114

1500 1500 1500 1500

C.R.-2
S - 114

1500 1500 3000 600

C.R.-1
S - 114

1500 1500 1500 1500

C.R.-1
S - 114

1500 1500 1500 1500 C.R.-1

S - 114

1150 1850 1500 1500 C.R.-1

S - 114

1300 3700 1500 1500 C.R.-1

S - 114

1750 1250 1500 1500 C.R.-1

S - 114

1500 1500 1500 1500 C.R.-2

S - 114

1500 1500 1500 1500

C.R.-2
S - 114

გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

C.R.-1-ის განლაგების გეგმა

VM DP

FOUNDATION 1:100
S - 106 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

ნებისმიერი ცვლილება.
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

ნებისმიერი ცვლილება
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
რუსთაველის ქ. #30

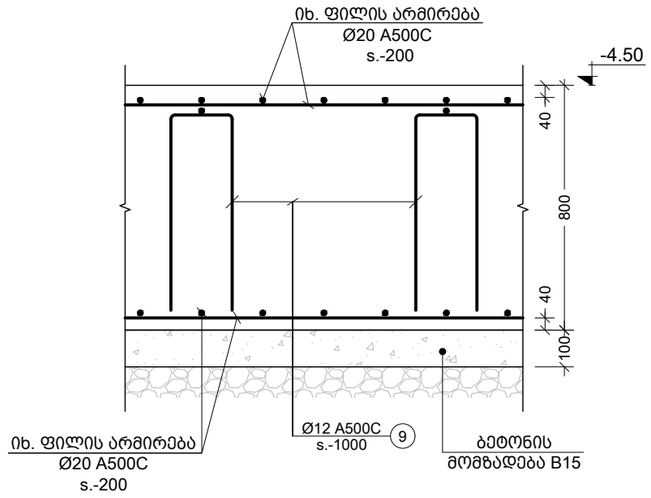
პროექტი
PROJECT
ტბილისი ჰაიატი

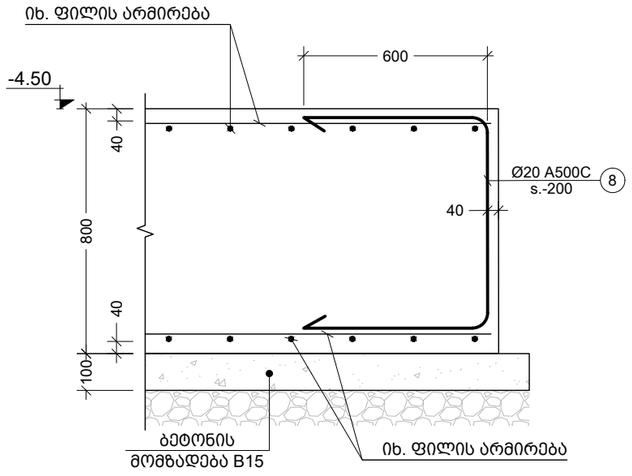
ნახაზის
DRWG.
არმატურის ნაგვერდევის მარკირების გეგმა

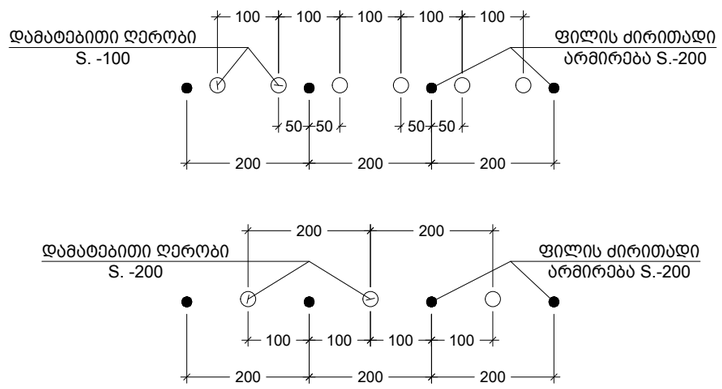
CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
მეტრო "კრწანისი", ტბილისი, მარჯანის ბეღლისძის ბაზრ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

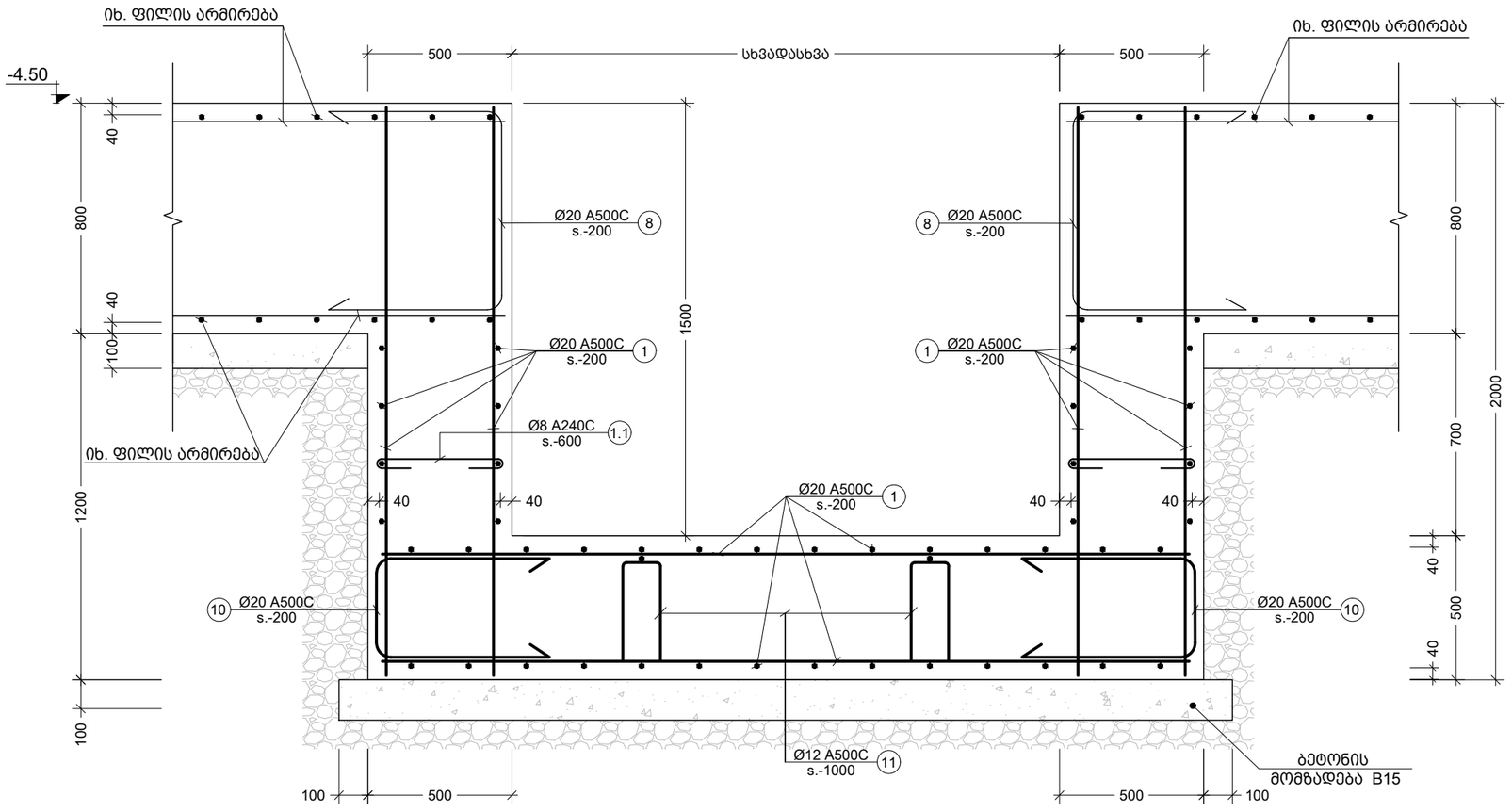
ვახტანგ მაჭარაძე	შეასრულა: ISSUED BY: VM	შეამოწმა APPROVED BY: DP
	ფაილი FILE: FOUNDATION	პროექტის №: PROJECT No: ST - 31R12
	ფორმატი PAPER SIZE: A1	მასშტაბი SCALE: 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No: S - 107	კორექტი REVISION: 00	სტატუსი STATUS: C.D.

ეს ნახაზი საავტორო უფლებით დაცულია. ნახაზის გამოყენება, კოპირება ან გავრცელება მისი ავტორის წერილობითი ნებართვის გარეშე აკრძალულია.









40 40

იხ. ფილის არმირება
Ø20 A500C
s.-200

იხ. ფილის არმირება
Ø20 A500C

s.-200 100

ბეტონის

მომზადება B15800

Ø12 A500C

s.-1000 9

-4.50 40 40 100

ბეტონის
მომზადება B15

Ø20 A500C

s.-200 8

40 800

იხ. ფილის არმირება

იხ. ფილის არმირება

600
-4.50

500 500 2000
100 500 500 100 800 1200 100 100 40 40

სხვადასხვა

Ø20 A500C

s.-200 10

Ø20 A500C

s.-200 1

Ø12 A500C

s.-1000 11 800 700 500

Ø20 A500C

s.-200 1

Ø8 A240C

s.-600 1.1

Ø20 A500C

s.-200 10

40 40 40 40

Ø20 A500C

s.-200 1

იხ. ფილის არმირება

ბეტონის
მომზადება B15

იხ. ფილის არმირება

იხ. ფილის არმირება

Ø20 A500C

s.-200 8 Ø20 A500C

s.-200 8 40 40 1500

-4.50

100 100 100 100 100

200 200 200

50 50 50 50

ფილის ძირითადი
არმირება S.-200

დამატებითი ღერობი
S. -100

200 200

200 200 200

100 100 100 100

ფილის ძირითადი
არმირება S.-200

დამატებითი ღერობი
S. -200

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A3

რუსთაველის ქ. #30 თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

გელოვანის გამზ. 13 ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

კვეთი a; b; c

VM SP

FDN. SECT 1:20
S - 108 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ---- კვეთი

Scale: 1:20 a

კვეთი

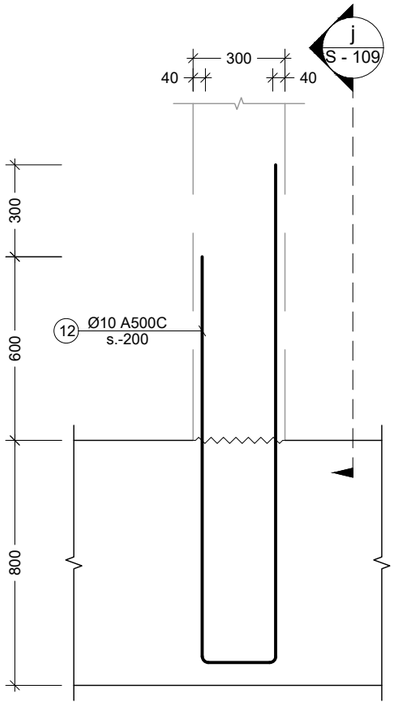
Scale: 1:20 b

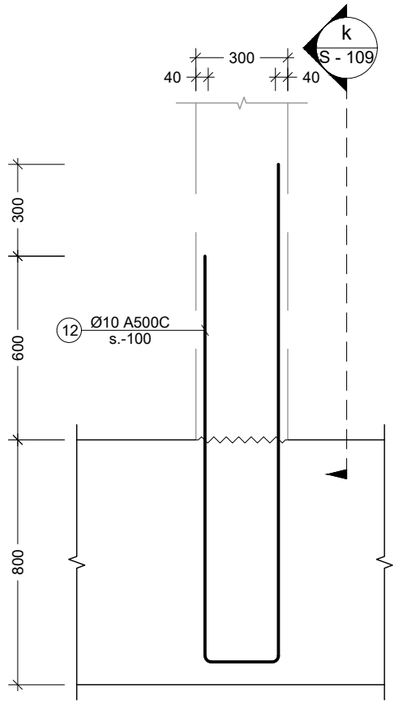
კვეთი

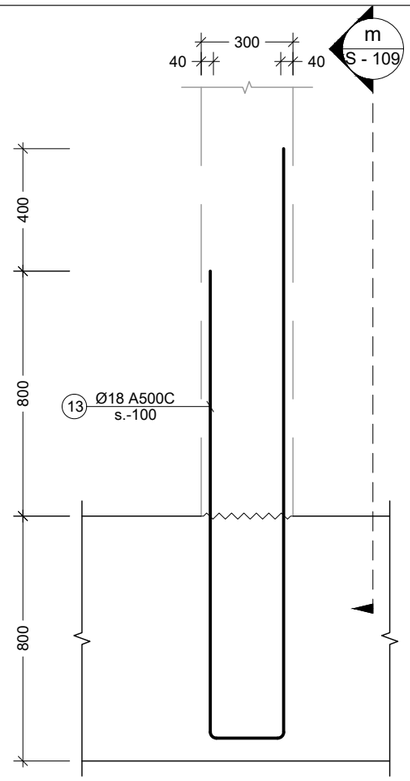
Scale: 1:20 c

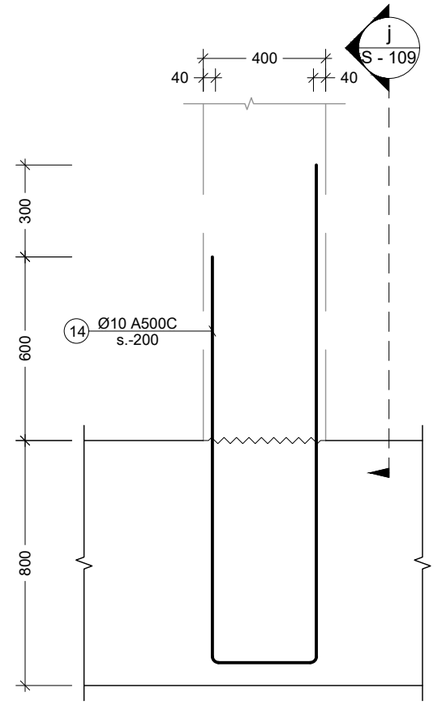
ძირითადი და დამატებითი ღეროების განაწილების სქემა

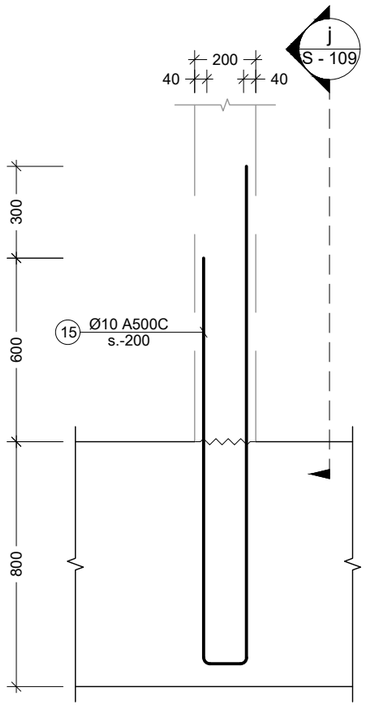
Scale: 1:10 ----

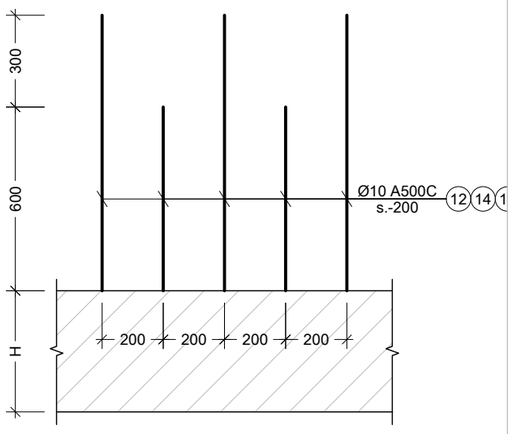


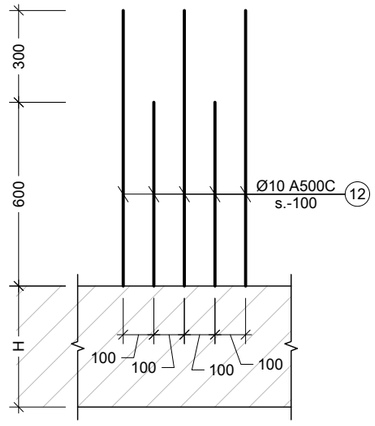


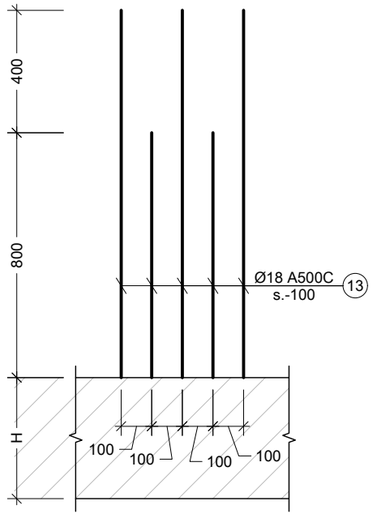












800 600 300

Ø10 A500C

s.-100 12

300
40 40

S - 109

k 800 800 400

Ø18 A500C

s.-100 13

300

40 40 S - 109

m 800 600 300

Ø10 A500C

s.-200 14

400
40 40

S - 109

j 800 600 300

Ø10 A500C

s.-200 12

300
40 40

S - 109

j 800 600 300

Ø10 A500C

s.-200 15

200
40 40

S - 109

j 600 300

Ø10 A500C

s.-200 12 14 15

200 200 200 200 H 600 300

Ø10 A500C

s.-100 12

100 100 100 100 H 800 400

Ø18 A500C

s.-100 13

100 100 100 100 H

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A3

რუსთაველის ქ. #30 თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

გელოვანის გამზ. 13 ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

კვეთი d; e; f; g; h

VM DP

FDN. SECT 1:20
S - 109 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ---- კვეთი

Scale: 1:20 e

კვეთი

Scale: 1:20 f კვეთი

Scale: 1:20 g

კვეთი

Scale: 1:20 d

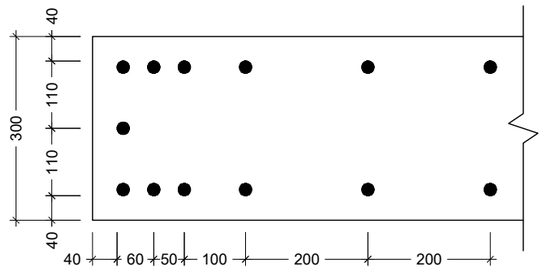
კვეთი

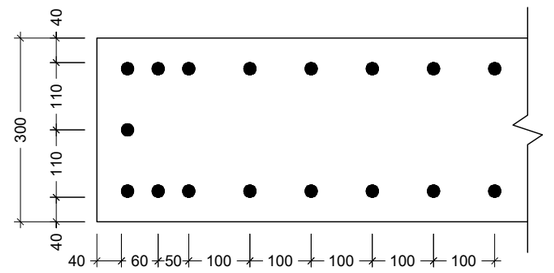
Scale: 1:20 h ხედი

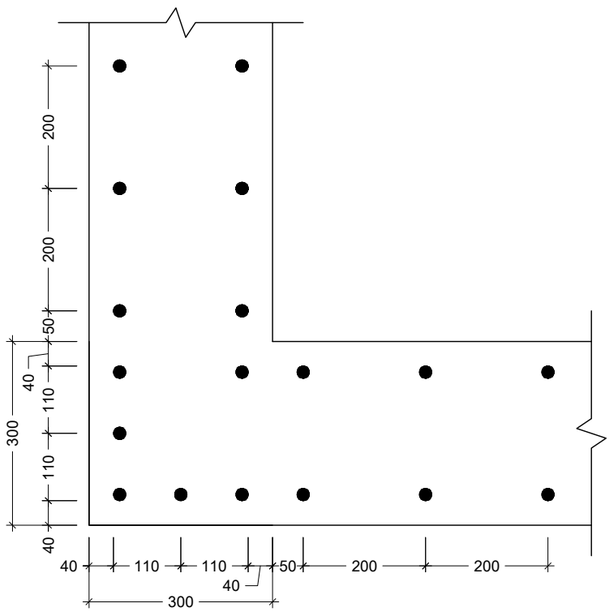
Scale: 1:20 j ხედი

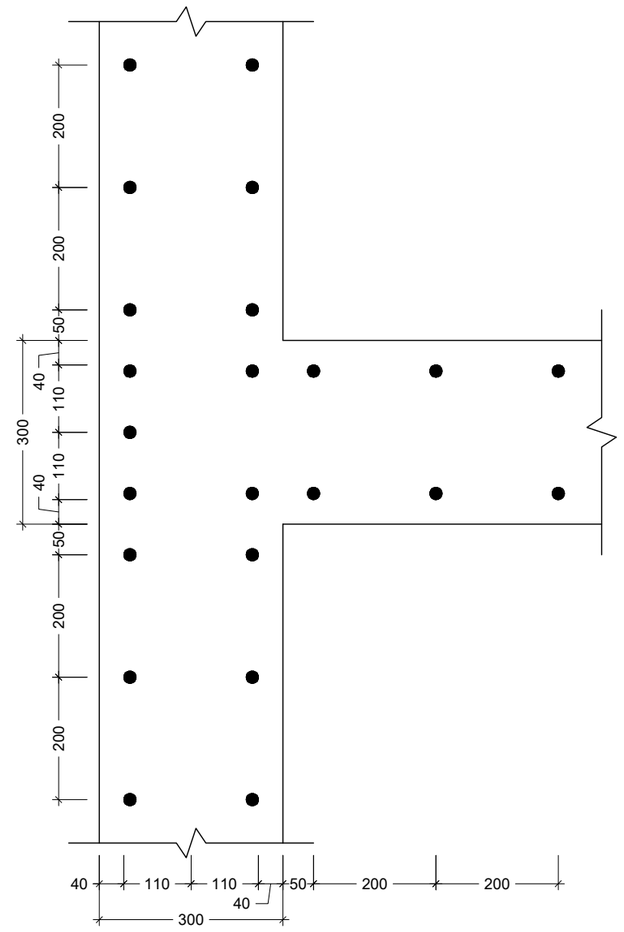
Scale: 1:20 k ხედი

Scale: 1:20 m









40 40 110 300

40 60 200 110

50 100 200 40 40 110 300

40 60 100 110

50 100 100 100 100 40 110 300 110

200 200
40

40 110

300

110 50 200 200 40 50 110 300 110

200 200
40

40 110

300

110 50 200 200 40 50 200 200 40 50

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A3

რუსთაველის ქ. #30 თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

გელოვანის გამზ. 13 ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

კვანძი I; II; III; IV

VM DP

FDN. SECT 1:20
S - 110 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

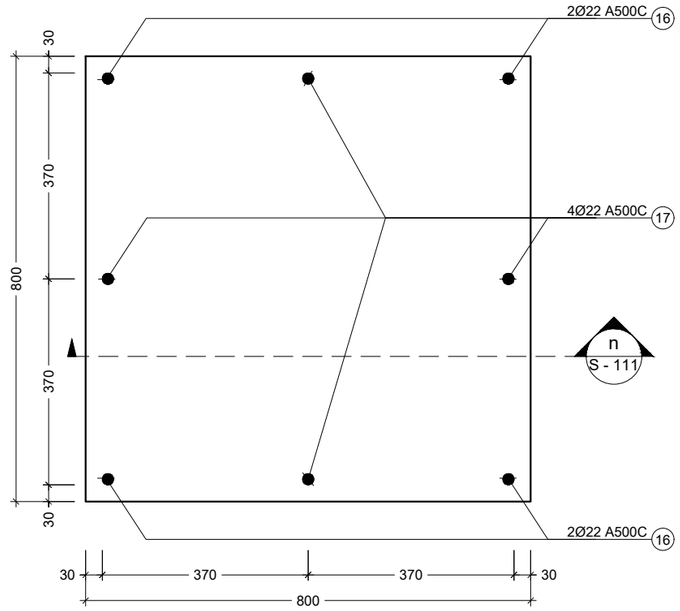
---- ---- ---- ---- კვანძი
Scale: 1:10 I კვანძი

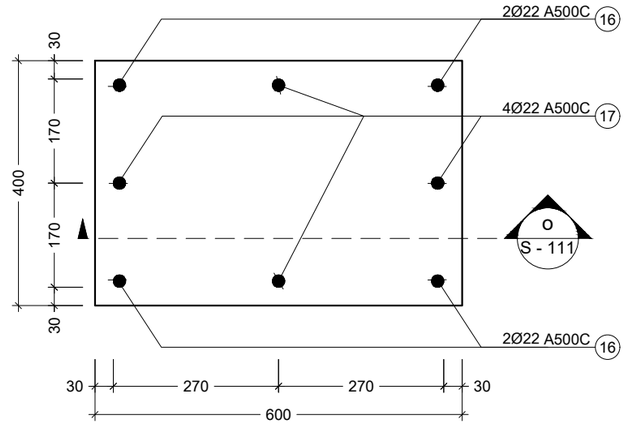
Scale: 1:10 II

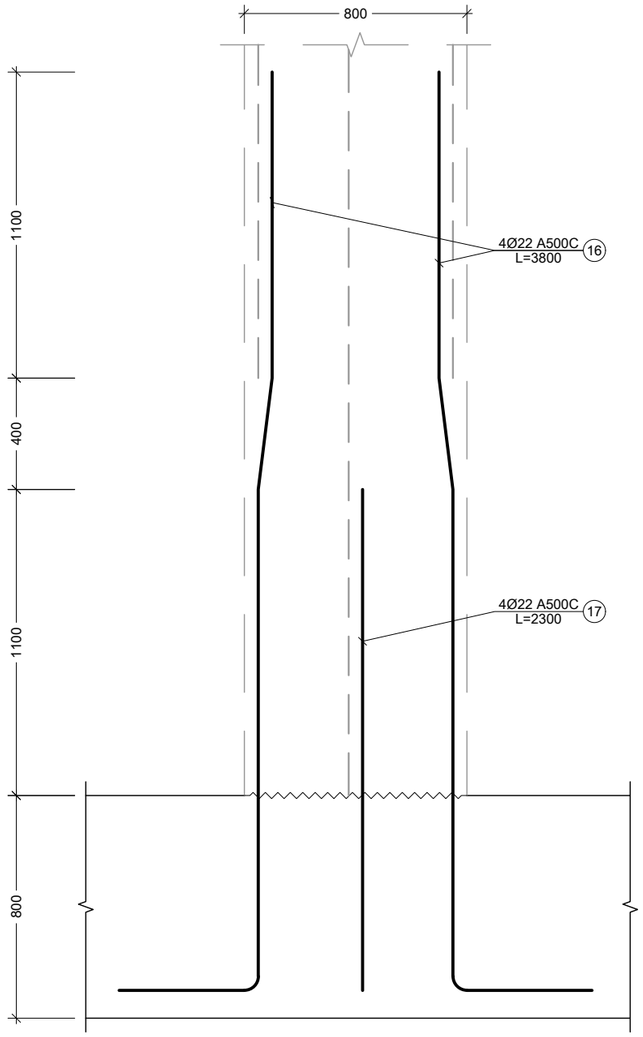
კვანძი

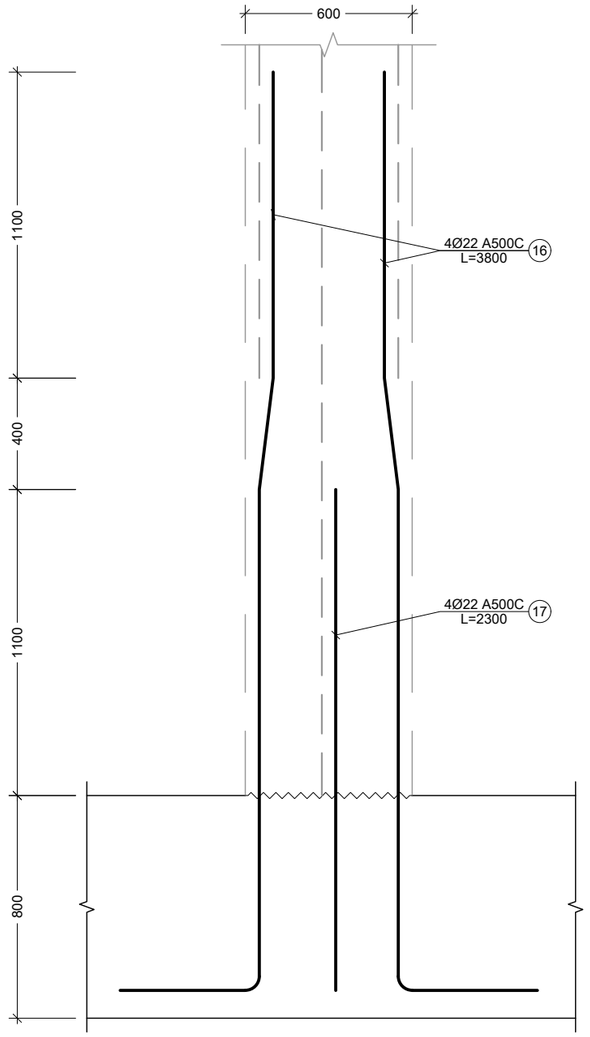
Scale: 1:10 III კვანძი

Scale: 1:10 IV









2Ø22 A500C 16

2Ø22 A500C 16

4Ø22 A500C 17 30 30 370 370 800

30 370 370 30
800

S - 111 n 800

800 1100 1100 400

4Ø22 A500C

L=2300 17

4Ø22 A500C

L=3800 16

2Ø22 A500C 16

2Ø22 A500C 16

4Ø22 A500C 17 30 30 170 170 400

30 270 270 30
600

S - 111 o 800

600 1100 1100 400

4Ø22 A500C

L=2300 17

4Ø22 A500C

L=3800 16

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A3

რუსთაველის ქ. #30 თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D. გელოვანის გამზ. 13 ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

კვანძი V; VI

VM DP

FDN. SECT 1:20
S - 111 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

კვანძი

Scale: 1:10 V

კვეთი

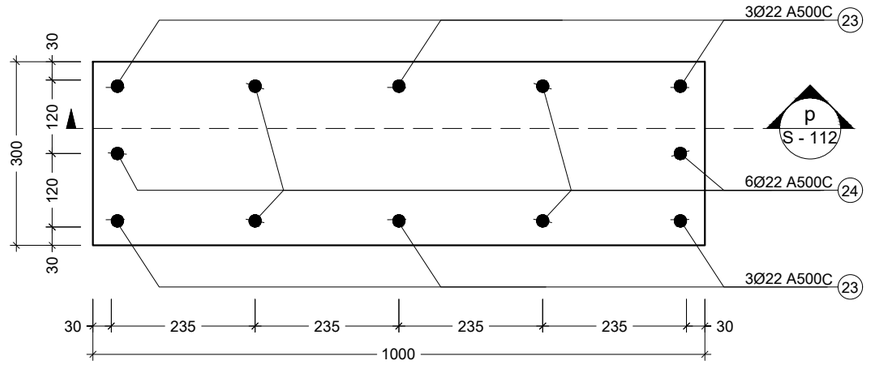
Scale:1:20 n

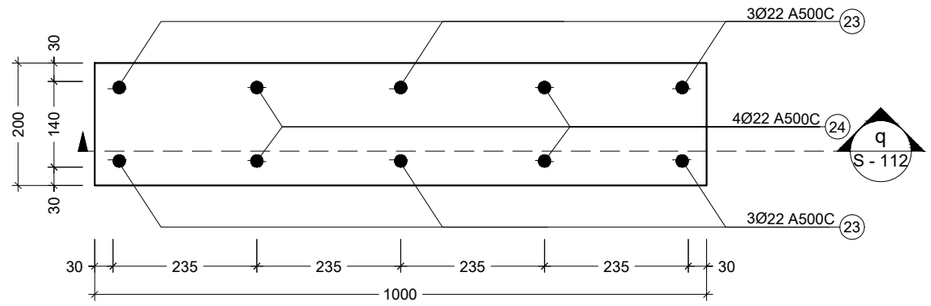
კვანძი

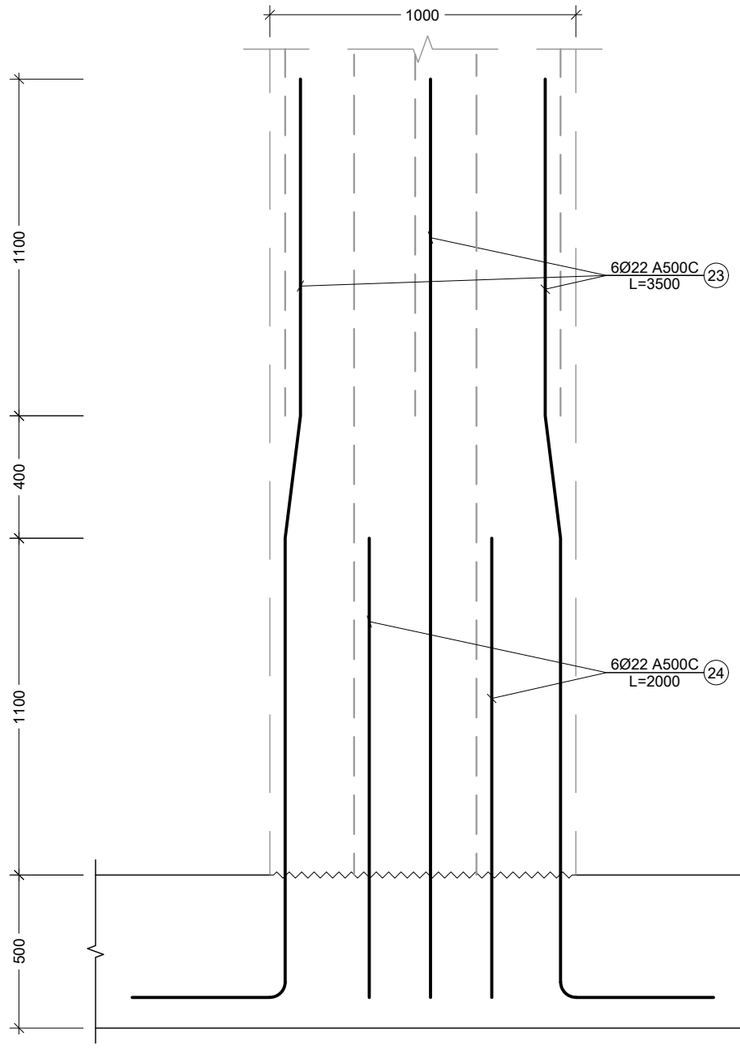
Scale: 1:10 VI

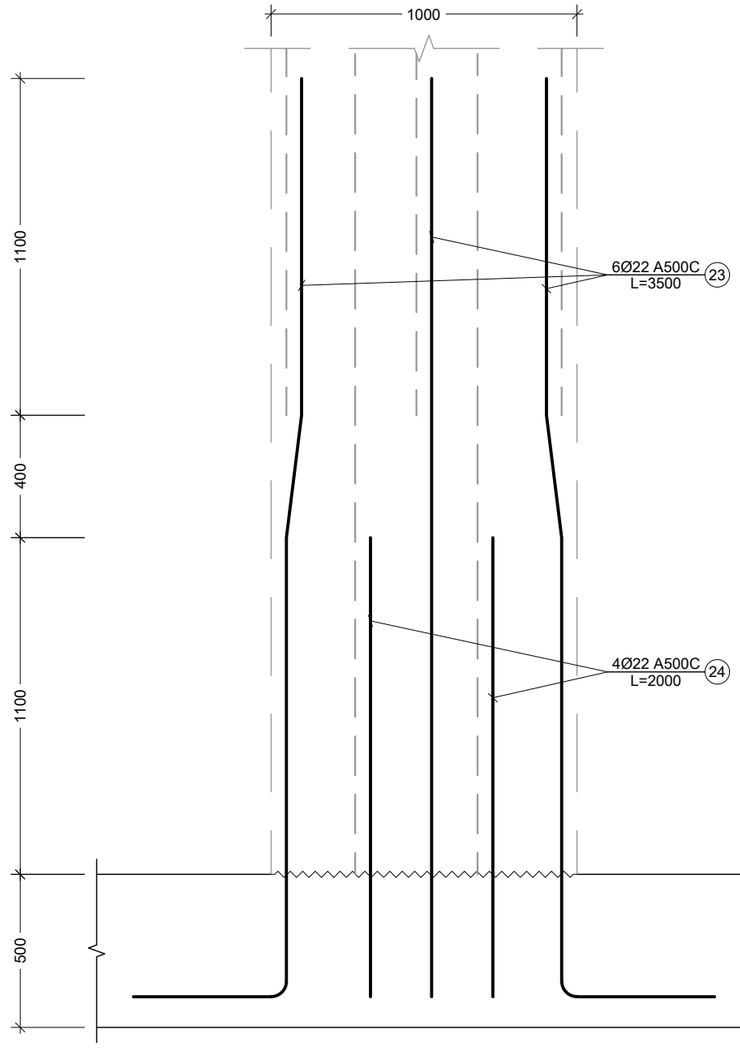
კვეთი

Scale: 1:20 o









3Ø22 A500C 23

3Ø22 A500C 23 30 30 120 300

30 235 235 30 1000

235 235 120

6Ø22 A500C 24

S - 112

p

3Ø22 A500C 23

3Ø22 A500C 23 30 30 200 140

30 235 235 30 1000

235 235

4Ø22 A500C 24

S - 112

q 500

1000 1100 1100 400

6Ø22 A500C

L=2000 24

6Ø22 A500C

L=3500 23 500

1000 1100 1100 400

4Ø22 A500C

L=2000 24

6Ø22 A500C

L=3500 23

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A3

რუსთაველის ქ. #30 თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

გელოვანის გამზ. 13 ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

კვანძი VII; VIII

VM DP

FDN. SECT 1:10
S - 112 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

კვანძი

Scale: 1:10 VII კვანძი

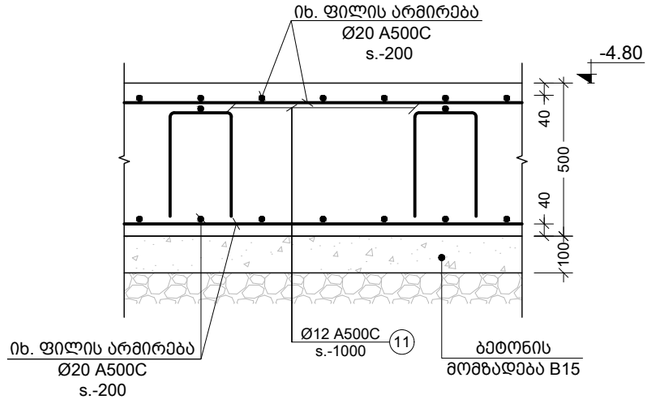
Scale: 1:10 VIII

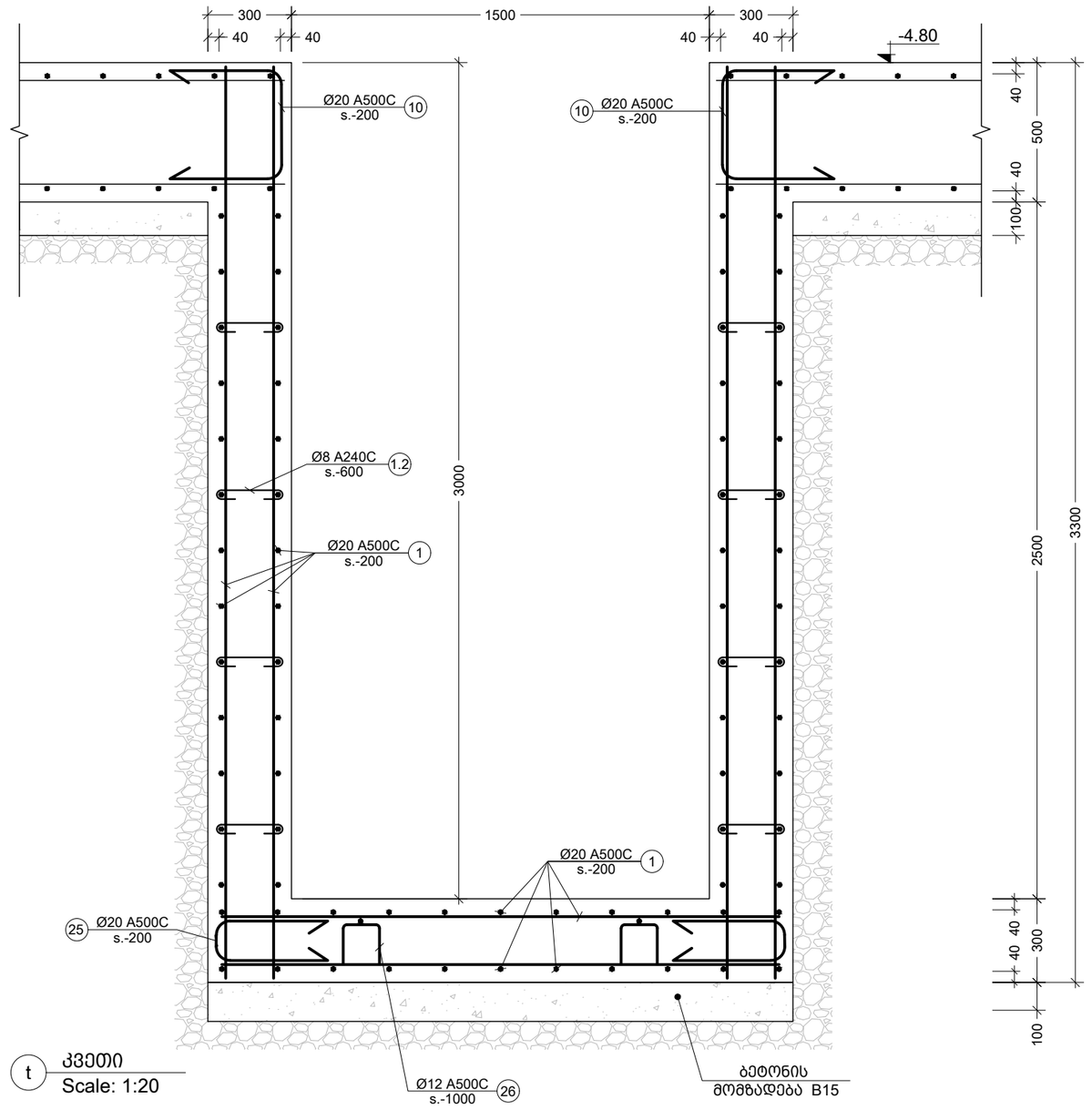
კვეთი

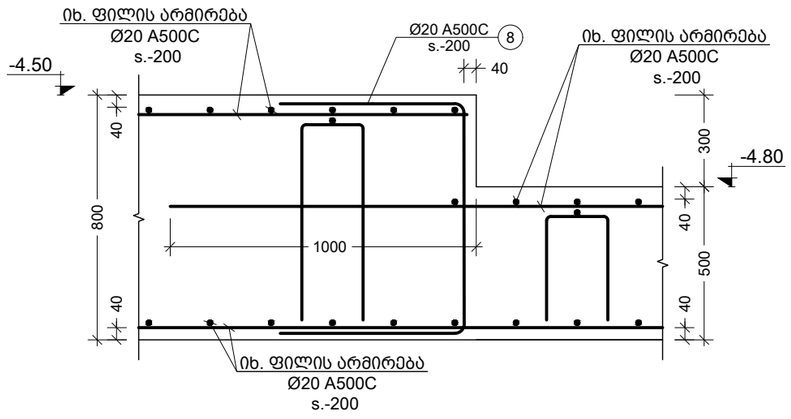
Scale: 1:20 p

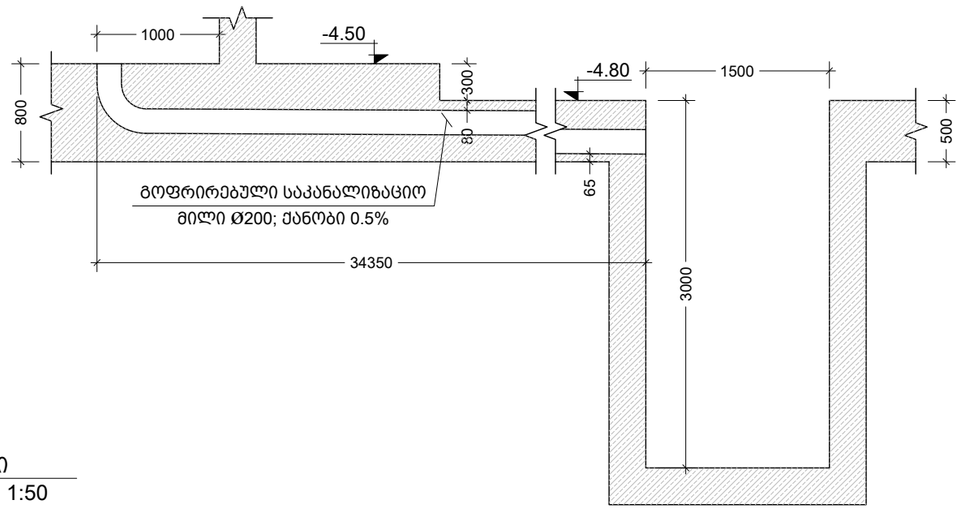
კვეთი

Scale: 1:20 q









500

-4.80 800
-4.50 300 40 40 40 40

40

1000

იხ. ფილის არმირება
Ø20 A500C
s.-200

იხ. ფილის არმირება
Ø20 A500C
s.-200

Ø20 A500C

s.-200 8

იხ. ფილის არმირება
Ø20 A500C
s.-200

-4.80 800
1000 80 65
1500 500 3000 300

-4.50

გოფრირებული საკანალიზაციო

მილი ø200; ქანობი 0.5%

34350 40 40

იხ. ფილის არმირება
Ø20 A500C
s.-200

იხ. ფილის არმირება
Ø20 A500C

s.-200 100

ბეტონის

მომზადება B15500

Ø12 A500C

s.-1000 11

-4.80

300 300 3300

1500

Ø20 A500C

s.-200 25

Ø20 A500C

s.-200 1

Ø12 A500C

s.-1000 26 500 2500 300

Ø20 A500C

s.-200 1

Ø8 A240C

s.-600 1.2

40 40

ბეტონის
მომზადება B15

Ø20 A500C

s.-200 10 Ø20 A500C

s.-200 10 40 40

40 40 -4.80 3000 100 40 40 100

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A3

რუსთაველის ქ. #30 თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

გელოვანის გამზ. 13 ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

კვეთი r; s; t; u

VM DP

FDN. SECT 1:20
S - 113 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ---- კვეთი

Scale: 1:20 r

კვეთი

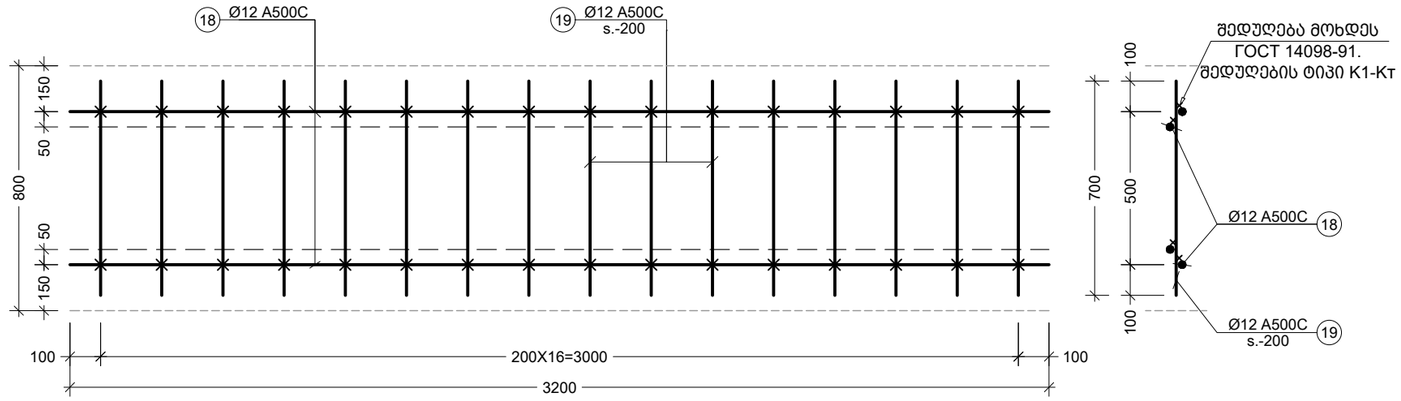
Scale: 1:20 s

კვეთი

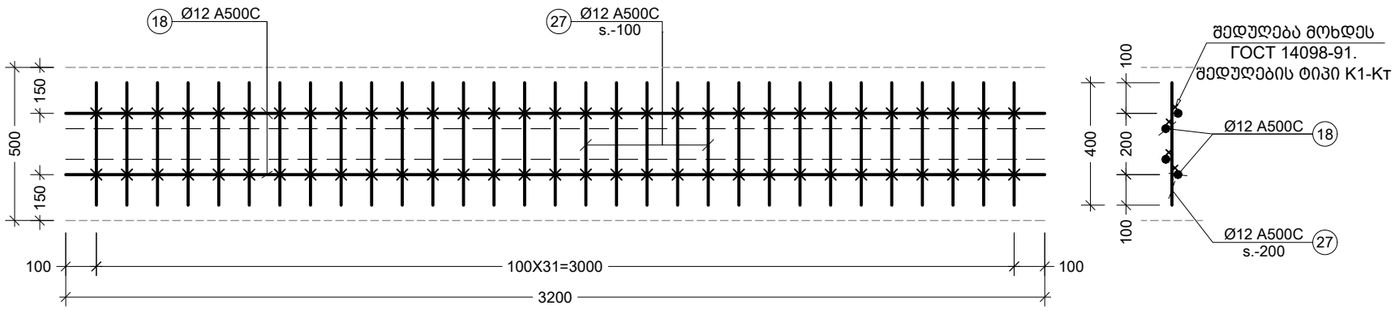
Scale: 1:20 t

კვეთი

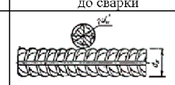
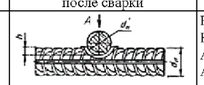
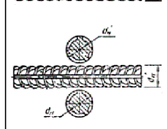
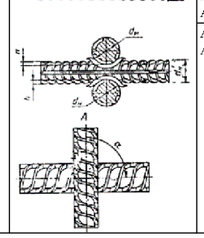
Scale: 1:50 u

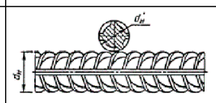
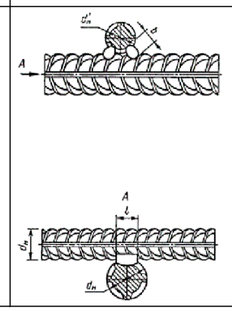


1 C.R.
Scale: 1:20



2 C.R.
Scale: 1:20

Обозначение типа соединения, способа сварки	Соединение арматуры		Класс арматуры	$d_н$, мм	Величина $h/d'_н$ обеспечивающая прочность не менее требуемой ГОСТ 10922 для соединений с отношением диаметров $d'_н/d_н$				Минимальная величина $h/d'_н$ обеспечивающая ненормируемую прочность	α
	до сварки	после сварки			1,00	0,50	0,33	0,25		
К1 — Кт			Вр-I	3 — 5	0,35—0,50	0,28—0,45	0,24—0,40	0,22—0,35	0,17	30—90°
			Вр-600	4 — 6	0,25—0,50	0,21—0,45	0,18—0,40	0,16—0,35	0,12	
			А-I	5,5—40	0,33—0,60	0,28—0,52	0,24—0,46	0,22—0,42	0,17	
			А-II*	10—40	0,40—0,80	0,35—0,70	0,30—0,62	0,28—0,55		
			А-III*	6—40						
К2 — Кт			АТ-IIIС	6—32	0,40—0,60	0,35—0,46	0,30—0,46	0,28—0,42	0,20	
			АТ-IVС	10—32						

Обозначение типа соединения, способа сварки	Соединение арматуры		Класс арматуры	Марка стали	$d_н$; $d'_н$	l	b
	до сварки	после сварки					
К3 — Рр			А-I	—	10—40		
				Ст5пс	10—18		
			А-II	Ст5сп	10—28		
				10ГТ	10—32		
			А-III	25Г2С	10—28		
			Ат-IIIС	Ст5пс, Ст5сп			
			Ат-IVС	25Г2С, 28С, 27ГС		0,5 $d'_н$, но не менее 8	0,3 $d'_н$, но не менее 6
			Ат-IVК Ат-V	08Г2С, 10ГС2 20ГС	10—32		

<u>ამ შემთხვევისთვის А-500С შეესაბამება А-III</u>

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
რუსთაველის ქ. #30

პროექტი
PROJECT
თბილისი პაიპი

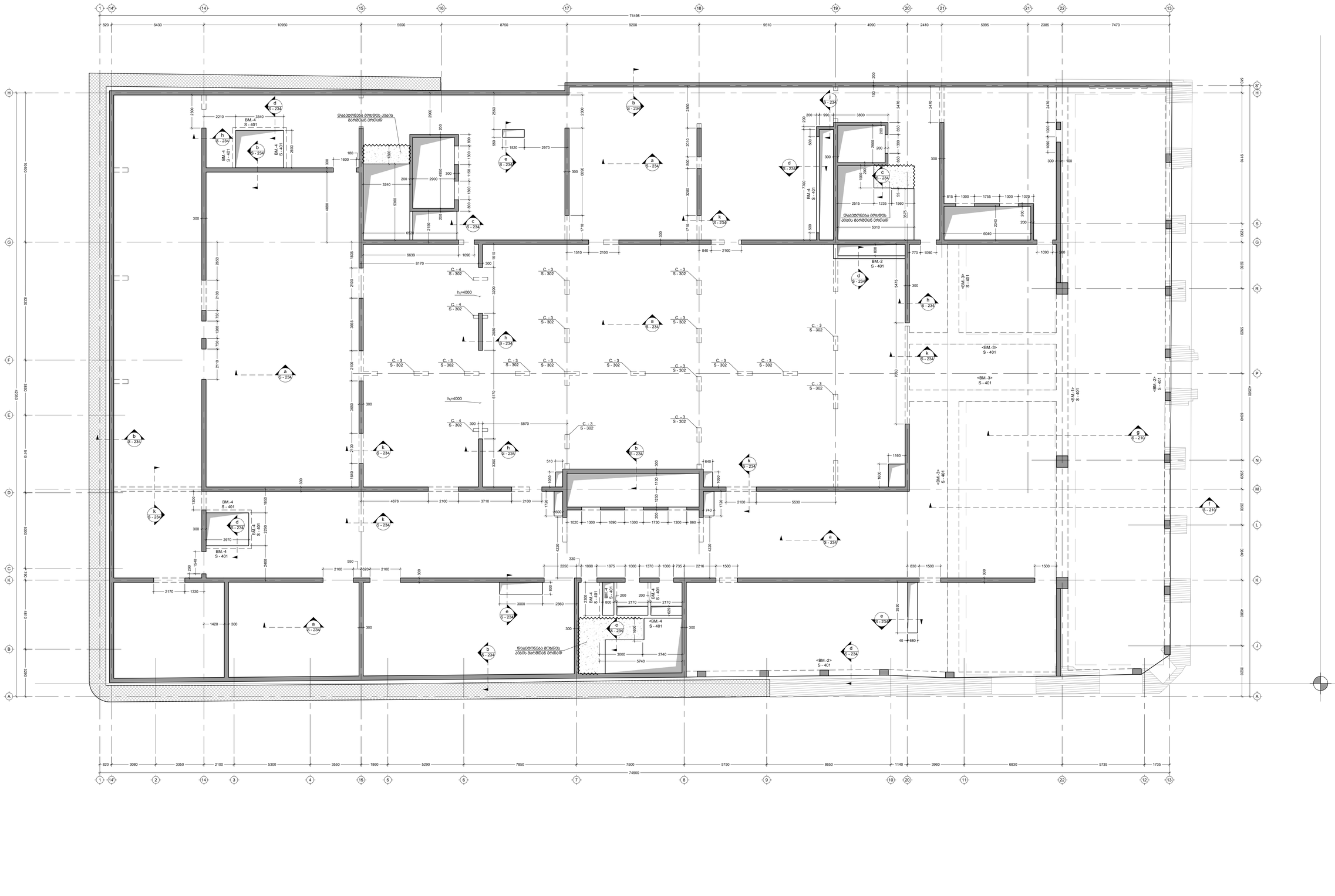
ნახაზი
DRWG.
C.R.-1; 2

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

ვახტანგ მაჭარაძე

შესრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
VM	DP
ფაილი FILE FDN. SECT	პროექტის №: PROJECT No ST - 31R12
ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:20
ნახ.კოდი DRWG. No S - 114	კორექტ. REVISION 00
სტადია STATUS C.D.	

29.10.2019



1

820 3080

74500

3350 2100 5300 3550 1860 5290 7850 7500 5750 8650 1140 3960 6830 5735 1735

820 6430 10950 5590 8750 9200 9510 4990 2410 5995 2385 7470

74498 3290 4810 790 5300 5410 3830 8220 10400 42050 3520 4580 3840 2500 2020 6040 5920 3230 1290 9110 510 42560

14' 2 14 3 4 15 5 6 7 8 9 10 20 11 22 12 13

1 14' 14 15 16 17 18 19 20 21 21' 22 13

A

B

K

C

D

E

F

G

H

A

J

K

L

M

N

P

R

G

S

H

S'

2210 3340 2600 5300

6520

1520 2970 2550 550800 1300 1150 1300 800

300 200 4950 2150 2900 200

2900

3240

200

300 2300 6090 1710

6639 1090

8170 300

1510 2100

840 2100 1710 3280 800 2010 2860 7700

990 850 1300 850

3800

200 2600 200 200

300 2470 2470 100 200

300

5310 3575

156055

1235 1560

2515 800

770 1090

815 1300 1755 1300 1070 200 2340

6040

200

1090 260 2470 1000 1090 5475 7050 1600

1160

1500 1500 3530 40 680

1090 1975 1000 1370 1000 735 2216 1500 830

330

2250
2100

550

2100

2170 1330 2901540 1300 1650 2290 2400

2970

1420 300

3000 2360 830

5740 1600

3000 2740

2170

200

2170

200 2300 800 629 4220 4220 1720

600

740 1720

640 1050

5101050

1020 1300 1690 1300 1730 1300 860 1250 1100 300 200 2300

180

1600 2650 2100 750 1200 750 2110 1640 2100 3650 2100 3665 2100 1805 4880 300

300 300

300 3350 6170 2580 3200 1610

300 5870

4676 2100 3710 2100 2100 5530

300

300 300 300

300

300 100 300

300 300

200 200 500 500

დაბეტონება მოხდეს კიბის

მარშთან ერთად 1300

დაბეტონება მოხდეს
კიბის მარშთან ერთად

დაბეტონება მოხდეს
კიბის მარშთან ერთად

S - 234 a

S - 234

b

S - 234 c S - 234

d

S - 234 e

S - 234

h

S - 234

j

S - 210

f

S - 210

g

S - 234 a

S - 234 a

S - 234 a

S - 234 a

S - 234

b

S - 234

b

S - 234

b

S - 234

b

S - 234 c

S - 234 c

S - 234

d

S - 234

d

S - 234

d

S - 234

d

S - 234

S - 234 e

e

S - 234

h

S - 234

h

S - 234

h <BM.-1> S - 401<BM.-2> S - 401

<BM.-2>
S - 401

<BM.-3>
S - 401

<BM.-3>

S - 401 <BM.-3> S - 401 <BM.-3> S - 401

BM.-2

S - 401 BM.-4 S - 401

BM.-4
S - 401

<BM.-4

S - 401 BM.-4 S - 401

BM.-4
S - 401

BM.-4

S - 401 BM.-4 S - 401 BM.-4 S - 401 BM.-4 S - 401 BM.-4 S - 401 BM.-4 S - 401

S - 234

k

S - 234

k

S - 234

k

S - 234

k

S - 234

k

S - 234

k

C. - 3
S - 302

C. - 4
S - 302

C. - 3
S - 302

C. - 3
S - 302

C. - 3
S - 302

C. - 3

C. - 3 S - 302
S - 302

C. - 3
S - 302

C. - 3

S - 302 C. - 3
S - 302

C. - 3
S - 302

C. - 3
S - 302

C. - 3
S - 302

C. - 3
S - 302

C. - 3
S - 302

C. - 3
S - 302

C. - 3
S - 302

C. - 4
S - 302

C. - 4
S - 302

h1=4000

h1=4000

620

გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა -0.10

ნიშნულზე

VM DP

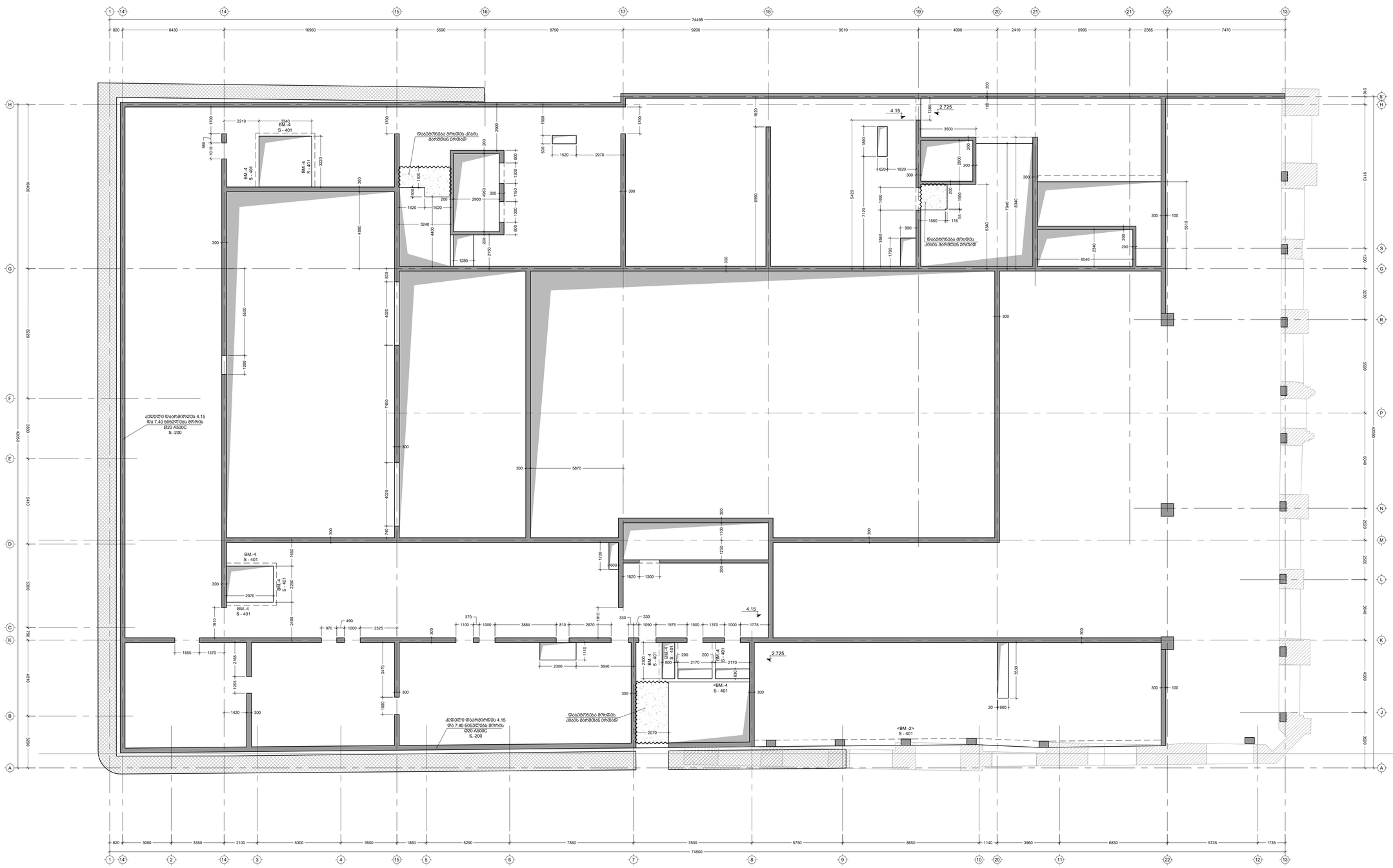
SL -0.10 1:100
S - 201 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----



1

820 3080

74500

3350 2100 5300 3550 1860 5290 7850 7500 5750 8650 1140 3960 6830 5735 1735

820 6430 10950 5590 8750 9200 9510 4990 2410 5995 2385 7470

74498 3290 4810 790 5300 5410 3830 8220 10400 42050 3520 4580 3840 2500 2020 6040 5920 3230 1290 9110 510 42560

14' 2 14 3 4 15 5 6 7 8 9 10 20 11 22 12 13

1 14' 14 15 16 17 18 19 20 21 21' 22 13

A

B

K

C

D

E

F

G

H

A

J

K

L

M

N

P

R

G

S

H

S'

<BM.-2>
S - 401

BM.-4
S - 401

<BM.-4

S - 401 BM.-4 S - 401

BM.-4
S - 401

BM.-4

S - 401 BM.-4 S - 401 BM.-4 S - 401 BM.-4 S - 401 BM.-4 S - 401 BM.-4 S - 401

დაბეტონება მოხდეს კიბის
მარშთან ერთად

2210 3340 3220 4400

1520 2970 1950 530 800 1300 1150 1300 800

300 200 4950 2150 2900 200

2900

3240

200
300 1700 8990

1820

3500

200 2600 200 200

300 8340 100 200

300 1560

1560 200 2340

6040

200 5510 3530

680

1090 1975 1000 1370 1000 1775

330 330

3884 810 2670

370

1100
1000 2325

1555 15701910 1650 2290 2400

2970

1420 300

2300 3640 1110

2170

200

2170

200

800 2300 630 1910 1720

600

1020 1300 1250 1100 300 200 1700 5500 1200 740 4020 7450 4020 830 4880 300

300 300

300

300 5870

300

300 300 300

300

300 100 300

300 300

620 7120 1790 1300 7940

2070

1000

490

970 3470 1090

1280 2165 1055 580 1010

1620 1620 600 1385 1890

990

300 100 300

დაბეტონება მოხდეს

კიბის მარშთან ერთად 1700 3560 1450

დაბეტონება მოხდეს
კიბის მარშთან ერთად

2.725

4.15

4.15

2.725 5340 9420 1820 55

115

20

კედელი დაარმირდეს 4.15
და 7.40 ნინულებს შორის
Ø20 A500C
S.-200

კედელი დაარმირდეს 4.15
და 7.40 ნინულებს შორის
Ø20 A500C
S.-200

გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა 2.725

და 4.15 ნიშნულზე

VM DP

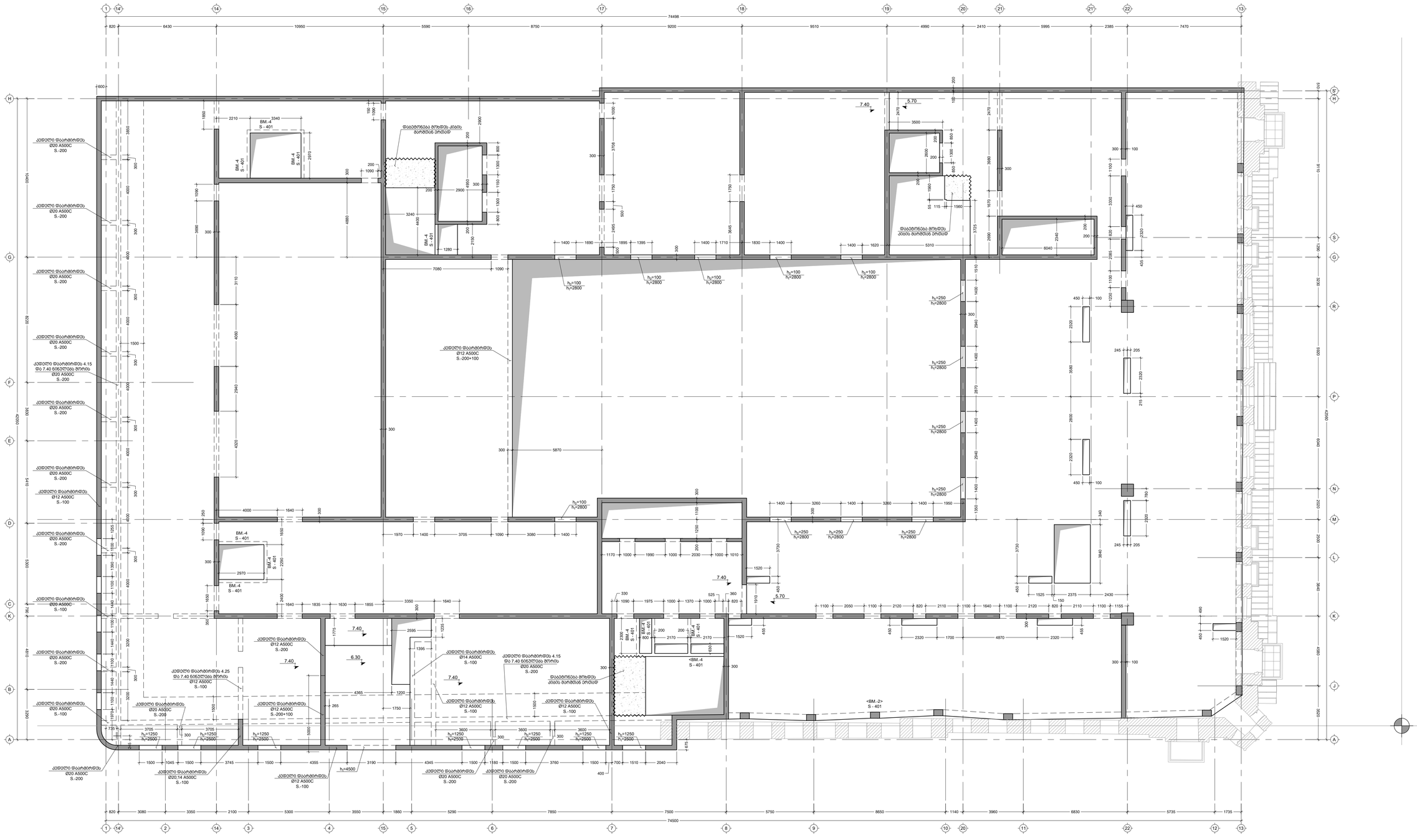
SL 2.725 4.15 1:100
S - 209 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----



1

820 3080

74500

3350 2100 5300 3550 1860 5290 7850 7500 5750 8650 1140 3960 6830 5735 1735

820 6430 10950 5590 8750 9200 9510 4990 2410 5995 2385 7470

74498 3290 4810 790 5300 5410 3830 8220 10400 42050 3520 4580 3840 2500 2020 6040 5920 3230 1290 9110 510 42560

14' 2 14 3 4 15 5 6 7 8 9 10 20 11 22 12 13

1 14' 14 15 16 17 18 19 20 21 21' 22 13

A

B

K

C

D

E

F

G

H

A

J

K

L

M

N

P

R

G

S

H

S'

<BM.-2>
S - 401

BM.-4
S - 401

<BM.-4

S - 401 BM.-4 S - 401

BM.-4
S - 401

BM.-4

S - 401 BM.-4 S - 401 BM.-4 S - 401 BM.-4 S - 401 BM.-4 S - 401 BM.-4 S - 401

დაბეტონება მოხდეს კიბის
მარშთან ერთად

2210 3340 2970 4400 800 1300 1150 1300 800

300 200 4950 2150 2900 200

2900

3240

200

300 1000 3645

3500

200 2600 200 200 2690 100 200

300 200 2340

6040

200

525

1090 1975 1000 1370 1000

330

3350

1630 1855 350 1650 2290 2400

2970

2170

200

2170

200

800 2300 630

1170 1000 1250 1100 300 200 1850 3110 4060 4880 300

300 300

300

300 5870

300 300 300

300

300 100 300

300 300 3725

360

1640
1640 1835

1280 2470

300 100 300

დაბეტონება მოხდეს

კიბის მარშთან ერთად 1090

დაბეტონება მოხდეს
კიბის მარშთან ერთად

5.70

7.40

7.40

5.70

2320 455 455 1750 1670 3980 2470

5310

1560 1560 150 3690 1090 2940 4320 250 1090

1990 1000 2030 1000 1010 1650 820

4000 1640

1970 1400 3705 1090 3080 1400 820

1520 2085

1700 3330 450

4870 2320

450 1910

1520 3730 450

7080 1090

1400 3260 1400 3260 1400 1950 1350 1400 2940 1400 2870 1400 2940 1400 1510

1400 1690 1895 1395 1400 1710 1830 1400

1400 1620 500 2495 500 1750 3708 1230 1100 1100 435 2320 2320 3580 450 100
245 205 215 2320 2800 2320 450 100 780 2320
245 205 490 450

1520 3730 450

2375 2430
150

1525 3840

820 340

1100 2120 1640 1100 2120 820 2110 1100 1155

1090

1100 2050 2110 1100

200 850 1300 850 55

115

h0=250
h1=2800

h0=250
h1=2800

h0=250
h1=2800

h0=250
h1=2800

h0=250
h1=2800

h0=250
h1=2800

h0=250
h1=2800

h0=100
h1=2800

h0=100
h0=100 h1=2800
h1=2800

h0=100
h h1=2800 0=100
h1=2800

h0=100
h1=2800

6.30

7.40

600

700 1510 2040 675

400

1500 1045 1500 3745 1500 4355 3190 4345 1500 1180 1500 3760 1500 245

735

265 1750 1775

4365 1200

2595 1235

1395

h0=1250
h1=2500

h0=1250
h1=2500

h0=1250
h1=2500

h0=1250
h1=2500

h0=1250
h1=2500

h0=1250
h1=2500

h0=1250
h1=2500

h1=4500 BM.-4 S - 401

1500 1500 1500

კედელი დაარმირდეს
Ø12 A500C
S.-200+100

კედელი დაარმირდეს
Ø12 A500C
S.-100

კედელი დაარმირდეს
Ø12 A500C
S.-100

კედელი დაარმირდეს 4.15
და 7.40 ნინულებს შორის
Ø20 A500C
S.-200

კედელი დაარმირდეს
Ø12 A500C
S.-100

3600

300

3600 3600

300

3705
300

3705 3200 300 3200 4000 4000 4000 4000 4000 4000 4000 3850 300 300 300 300 300 300 300

7.40

7.40

კედელი დაარმირდეს 4.15
და 7.40 ნინულებს შორის
Ø20 A500C
S.-200

კედელი დაარმირდეს
Ø12 A500C
S.-200

კედელი დაარმირდეს
Ø12 A500C

S.-200+100 5000

კედელი დაარმირდეს 4.25
და 7.40 ნინულებს შორის
Ø12 A500C
S.-100

კედელი დაარმირდეს
Ø20;14 A500C
S.-100

კედელი დაარმირდეს
Ø14 A500C
S.-100

კედელი დაარმირდეს
Ø12 A500C
S.-100

კედელი დაარმირდეს
Ø20 A500C
S.-200

კედელი დაარმირდეს
Ø20 A500C
S.-200

კედელი დაარმირდეს
Ø20 A500C
S.-200

კედელი დაარმირდეს
Ø20 A500C
S.-200

კედელი დაარმირდეს
Ø20 A500C
S.-200

კედელი დაარმირდეს
Ø20 A500C
S.-200

კედელი დაარმირდეს
Ø20 A500C
S.-200

კედელი დაარმირდეს
Ø20 A500C
S.-100

კედელი დაარმირდეს
Ø20 A500C
S.-200

კედელი დაარმირდეს
Ø20 A500C
S.-100

კედელი დაარმირდეს
Ø20 A500C
S.-200

კედელი დაარმირდეს
Ø20 A500C
S.-200

კედელი დაარმირდეს
Ø20 A500C
S.-200

კედელი დაარმირდეს
Ø20 A500C

S.-200 1100 1255 1390 1100 1440 1100 1440 1100 1440 1100 1970

გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა 5.70

და 7.40 ნიშნულზე

VM DP

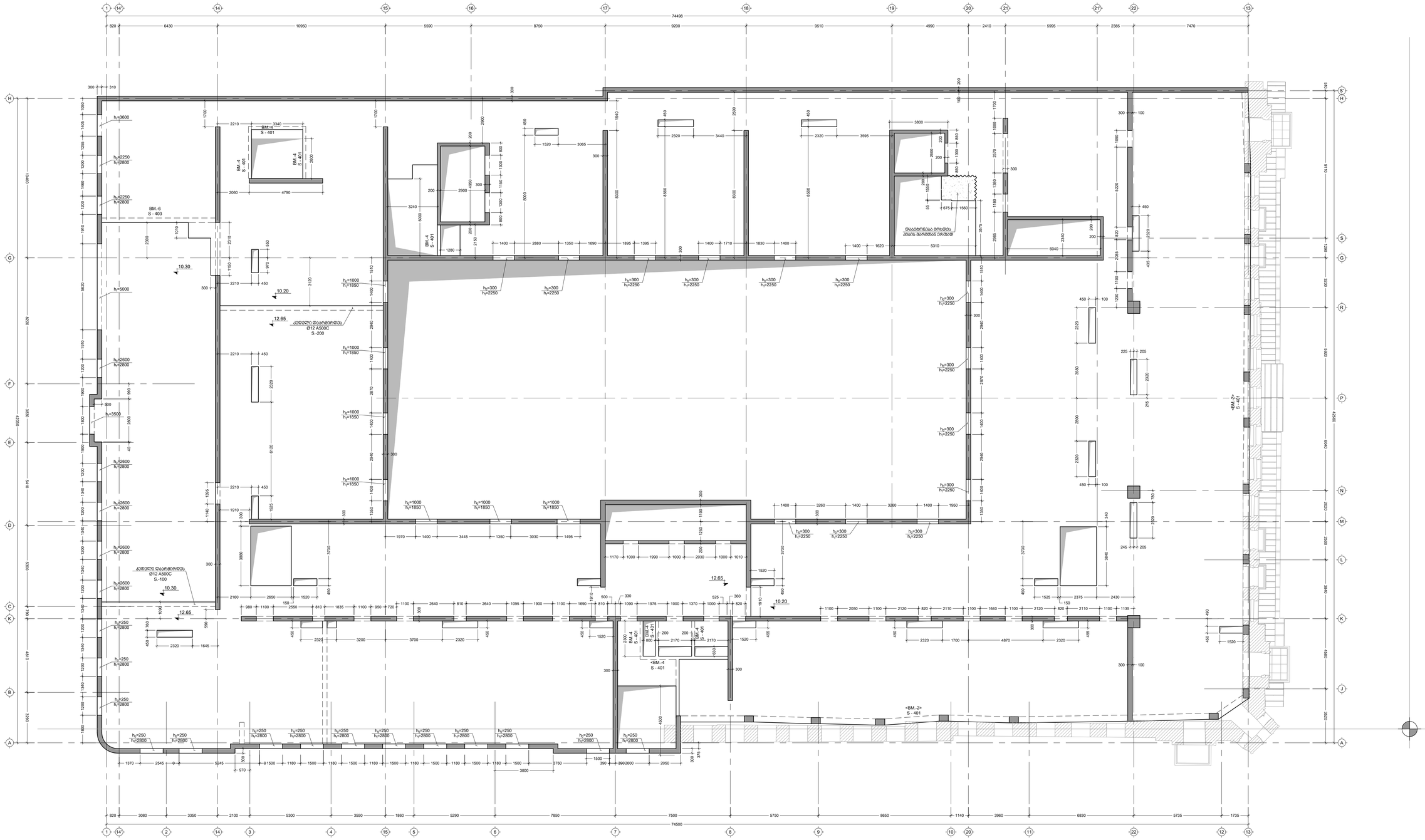
SL 5.70 7.40 1:100
S - 216 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----



1

820 3080

74500

3350 2100 5300 3550 1860 5290 7850 7500 5750 8650 1140 3960 6830 5735 1735

820 6430 10950 5590 8750 9200 9510 4990 2410 5995 2385 7470

74498 3290 4810 790 5300 5410 3830 8220 10400 42050 3520 4580 3840 2500 2020 6040 5920 3230 1290 9110 510 42560

14' 2 14 3 4 15 5 6 7 8 9 10 20 11 22 12 13

1 14' 14 15 16 17 18 19 20 21 21' 22 13

A

B

K

C

D

E

F

G

H

A

J

K

L

M

N

P

R

G

S

H

S'

2210 3340 2600 5000 800 1300 1150 1300 800

300 200 4950 2150 2900 200

2900

3240

200

300 1940 8300

3800

200 2600 200 200 2985 100 200

300 200 2340

6040

200

525

1090 1975 1000 1370 1000

330

2640
1100 950

2170

200

2170

200

800 2300 630

1170 1000 1250 1100 300 200 1700 300

300

300 300 300

300

300 100 300

300 300 3575

360

810
810 1835

1280

300 100 300 1700 2500 1180 1380 1000

5310

1560 1550

1990 1000 2030 1000 1010

820

1910

1970 1400 3445 1350 3030 1495

1520 455

2320 1700 450

4870 2320 455 1910

1520 3730 450

1400 3260 1400 3260 1400 1950 1350 1400 2940 1400 2870 1400 2940 1400 1510

1350 1690 1895 1395 1400 1710 1830 1400

1400 1620 8300 1230 1100 2085 820 5220 1090 435 2320

450 3580 2320 450 100
225 205 215 2320 2800 2320 450 100 780 2320
245 205 490 450

1520 3730 450

2375 2430
150

1525 3840 340

1100 2050 1100 2120 820 2110 1100 1640 1100 2120 820 2110 1100 1135

1400 2880 1910 450 1520

2320 450

2320 3200 3700 450

500

1100 2640 1095 1900 1100 1690 810
980 1100 2550 720 3730 450

2160 2650
150

1520 3880 300
2320 1645 760 450 1090 590 1140 1395 1150 2310

2060 4790 2570 1700 1510 1400 2940 1400 2870 1400 2940 1400 1350
300 310 1050 1405 1255 1200 1460 1200 1910 5620 1910 1200 1900 1800 1900 1200 1340 1200 1340 1200 1340 1200 1340 1200 1340 1200 1340 1200 1800 2300

390 3902600 2050

1500

1370 2545 0 5245 01500 1180 1500 1180 1500 1180 1500 1180 1500 1180 1500 1180 1500 3760 375 300 300 850 1300 850 55

675 დაბეტონება მოხდეს

კიბის მარშთან ერთად

1520 3065 8000 450

2320 3440 8560 450

2320 3595 8560 450 1010

300

10.20

12.65

12.65

10.30

12.65

10.20

10.30

h0=300
h1=2250

h0=300
h1=2250

h0=300
h1=2250

h0=300
h1=2250

h0=300
h1=2250

h0=300
h1=2250

h0=300
h1=2250

h0=300
h1=2250

h0=300
h1=2250

h0=300
h1=2250

h0=1000
h1=1850

h0=1000
h1=1850

h0=1000
h1=1850

h0=1000
h1=1850

h0=1000
h1=1850

h0=1000
h1=1850

h0=1000
h1=1850

h0=300
h1=2250

h0=300
h1=2250

h0=300
h1=2250

h0=250
h1=2800

h0=250
h1=2800

h0=250
h1=2800

h0=250
h1=2800

h0=250
h1=2800

h0=250
h1=2800

h0=250
h1=2800

h0=250
h1=2800

h0=250
h0=250 h1=2800
h1=2800

h0=250
h1=2800

h0=250
h1=2800

h0=250
h1=2800

h0=250
h1=2800

h0=2600
h1=2800

h0=2600
h1=2800

h0=2600
h1=2800

h0=2600
h1=2800

h0=2600
h1=2800

h0=2250
h1=2800

h0=2250
h1=2800

h1=5000

h1=3600

h1=3500

<BM.-2>

S - 401 <BM.-2> S - 401

BM.-4
S - 401

<BM.-4

S - 401 BM.-4 S - 401 BM.-4 S - 401 BM.-4 S - 401 BM.-4 S - 401 BM.-4 S - 401 4500 3120 550 BM.-4 S - 401 970

2210 450

2210 450

2210 450 1525 6120 2320

კედელი დაარმირდეს
Ø12 A500C
S.-200

კედელი დაარმირდეს
Ø12 A500C
S.-100

BM.-6
S - 403

500 990 2800 40 300

970 3800

გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა 10.65

და 12.65 ნიშნულზე

---- ----

SL 10.20

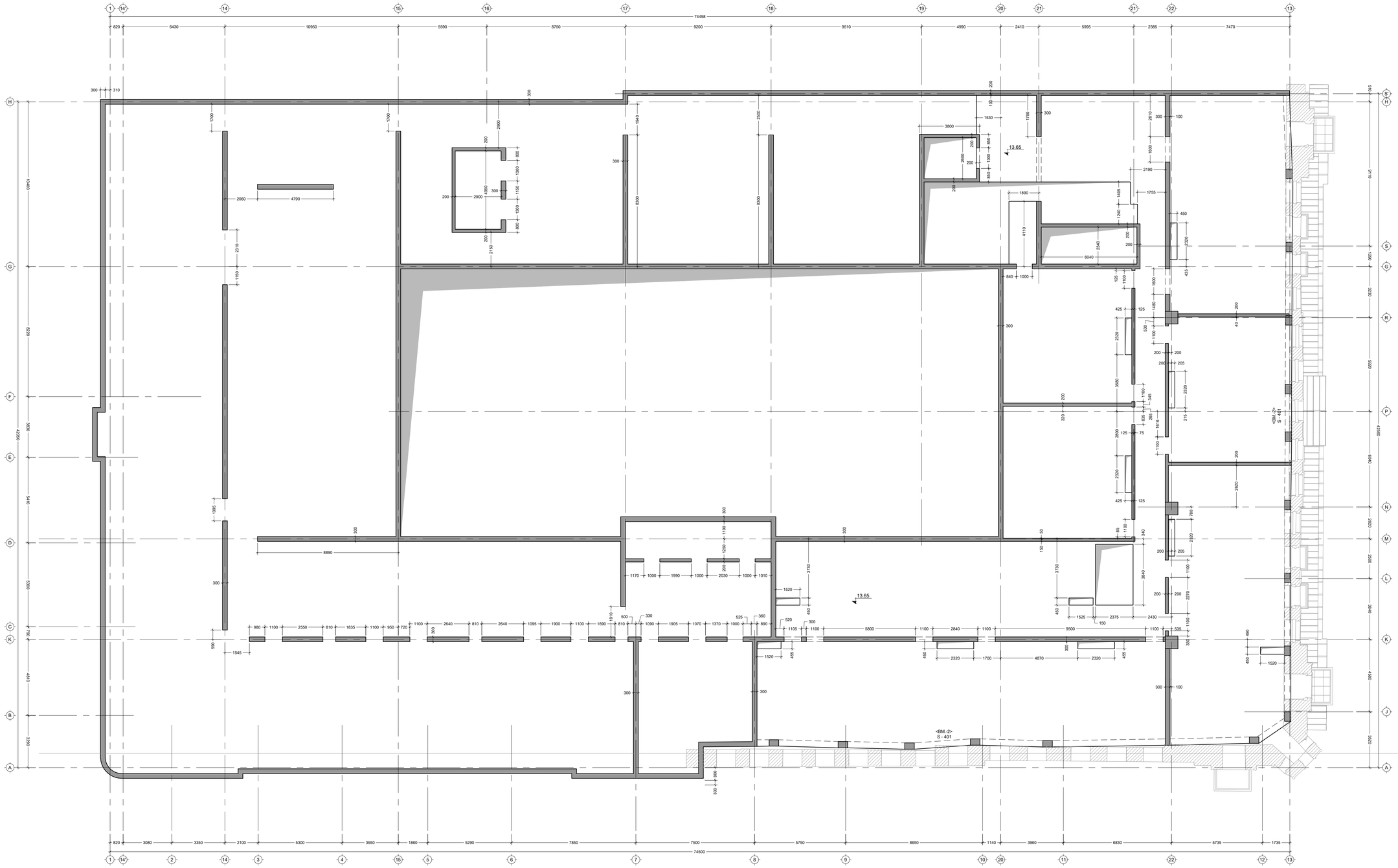
12.65 ---- S - 224 ---- 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----



1

820 3080

74500

3350 2100 5300 3550 1860 5290 7850 7500 5750 8650 1140 3960 6830 5735 1735

820 6430 10950 5590 8750 9200 9510 4990 2410 5995 2385 7470

74498 3290 4810 790 5300 5410 3830 8220 10400 42050 3520 4580 3840 2500 2020 6040 5920 3230 1290 9110 510 42560

14' 2 14 3 4 15 5 6 7 8 9 10 20 11 22 12 13 1 14' 14 15 16 17 18 19 20 21 21' 22 13 ABKCDEFGH AJKLMNPRGSH

S' 800 1300 1150 1300 800

300 200 4950 2150 2900 200

200 2900

300 1940 8300

3800

200 2600 200 200 4110 100 200

300 200 2340

6040

200

525
1090 1905 1070 1370 1000

330
2640
1100 950

1170 1000 1250 1100 300 200 1700 300

300 300

300

300 100 300

300 300

360
810
810 1835

300 100 300 1700 2500

1990 1000 2030 1000 1010

890

1520 455 450

2320 1700 4870 2320 455

1520 3730 450 8300 1480 1600 1600 435 2320

450 3580 2320

425 125

200 205 215 2320 2800 2320
425 125 780 2320

200 205 490 450

1520 3730 450

2375 2430
150

1525 3840 340

1100 5800 1100 535

300

1105 1100 2840 1100 9500 1910

520 500
1100 2640 1095 1900 1100 1690 810

980 1100 2550 720 590 1395 1150 2310

2060 4790 1700

300 310 800 300 300 850 1300 850

13.65

<BM.-2>

S - 401 <BM.-2> S - 401

1530

1890

840 1000 530 1100 1616 1100 2620 200 40 200

200 200 320 200 150 50

125 75 851100 835 265 3451100 125

2190

1755 1240 1405 2610

8890

1545

13.65 1100 330 1100 2270 1100
200 200 გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა 13.65
ნიშნულზე

VM DP

SL 13.65 1:100
S - 233 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

1

820 3080

74500

3350 2100 5300 3550 1860 5290 7850 7500 5750 8650 1140 3960 6830 5735 1735

820 6430 10950 5590 8750 9200 9510 4990 2410 5995 2385 7470

74498 3290 4810 790 5300 5410 3830 8220 10400 42050 3520 4580 3840 2500 2020 6040 5920 3230 1290 9110 510 42560

14' 2 14 3 4 15 5 6 7 8 9 10 20 11 22 12 13

1 14' 14 15 16 17 18 19 20 21 21' 22 13

A

B

K

C

D

E

F

G

H

A

J

K

L

M

N

P

R

G

S

H

S'

2210 3340 2600 4700 800 1300 1150 1300 800

300 200 4950 2150 2900 200

2900

3240

200

300 1940 8300

3500

200 2600 200 200 2985 100 200

300 200 2340

6040

200

525
1090 1975 1000 1370 1000

330
2640
1100 950

2170

200
2170

200

800 2300 630

1170 1000 1250 1100 300 200 1060 300

300

300 300 300

300

300 100 300

300 300 2735

360
810
810 1835

1280

300 100 300 17001725 1180 1380 770

5310

1560 1560

1990 1000 2030 1000 1010

820

1970 1400 3445 1350 3030 1495

1520 455

2320 1700 450

4870 2320 455 1910

1520 3730 450

1400 3260 1400 3260 1400 1950 1350 1400 2940 1400 2870 1400 2940 1400 1510

1350 1690 1895 1395 1400 1710 1830 1400

1400 1620 8300 1230 1100 2085 820 5220 1090 435 2320

450 3580 2320 410 140
185 205 215 2320 2800 2320 410 140 780 2320
185 205 490 450

1520 3730 450

2375 2430
150

1525 3840 340

1100 2050 1100 2120 820 2110 1100 1640 1100 2120 820 2110 1100 1135

1400 2880 1910 450 1520

2320 450

2320 3200 3700 450

500
1100 2640 1095 1900 1100 1690 810
980 1100 2550 720 3730 450

2160 2650
150

1520 3840 340
2320 1645 760 450 560 1290 1030 1880 415

2060 3940 2800 1700 1510 1400 2940 1400 2870 1400 2940 1400 1350
300 310 1050 1200 1460 1200 1460 1200 1460 1200 1460 1200 2200 1200 2200 1200 1340 1200 1340 1200 1340 1200 1340 1200 1340 1200 1340 1200 1800

1370 1500 1045 1500 3745 1500 1180 1500 1180 1500 1180 1500 1180 1500 1180 1500 1180 1500 3760 1500390 710 1500 2050 375 305 300 850 1300 850 1460 1200 1460 1200 1100 3644 2320 1100 2860 850

450 2860 1100 2860 850 2860 1100 2290 1100 2867 2050 200 851 2880 1100 1240

450 5320 200 620 200 550 200 8145 200 1520

400 680 810 1300 1050 1620 1050 2190 810 2190 1050 1845 1100 1020 810 970 550

400 7095 2320

400 994 1080 2065 810 2045 1100 2225 1080 200

140 60 670 1100 1930 850 2030 1100 1540 1100 2130 810 2000 1100 690

200

200 320 200 895 115 დაბეტონება მოხდეს

კიბის მარშთან ერთად 3215 200 5960 200

h0=250
h1=2800 560 1430 850 1390200 1945 450

1520 3065 1895 450

2320 3440 1895 450

2320 3595

450 2320 790 300

970 3800

810 990 260

გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა 16.20
ნიშნულზე

VM DP

SL 16.20 1:100
S - 225 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

1

820 3080

74500

3350 2100 5300 3550 1860 5290 7850 7500 5750 8650 1140 3960 6830 5735 1735

820 6430 10950 5590 8750 9200 9510 4990 2410 5995 2385 7470

74498 3290 4810 790 5300 5410 3830 8220 10400 42050 3520 4580 3840 2500 2020 6040 5920 3230 1290 9110 510 42560

14' 2 14 3 4 15 5 6 7 8 9 10 20 11 22 12 13

1 14' 14 15 16 17 18 19 20 21 21' 22 13

A

B

K

C

D

E

F

G

H

A

J

K

L

M

N

P

R

G

S

H

S'

2210 3340 2600 5300 800 1300 1150 1300 800

300 200 4950 2150 2900 200

2900

3240

200

300 1940 8300

3500

200 2600 200 200 100 200
300 200 2340

6040

200

735
1090 1975 1000 1370 1000

330
2640
1100 950

2170

200
2170

200

800 2300 630

1170 1000 1250 1100 300 200 1060 300

300

300 300 300

300 300

300 300 2735

500
810
810 1835

1280 300 17001725 8290

5310

1560 1560

1990 1000 2030 1000 1010

810

1970 1400 3445 1350 3030 1495

1520 455

2320 1700 450 1910

1520 3730 450

1400 3260 1400 3260 1400 1950 1350 1400 2940 1400 2870 1400 2940 1400 1510

1350 1690 1895 1395 1400 1710 1830 1400

1400 1620 8300 3730 450

2375 2430
150

1525 3840 340

1100 1890 1100 2840 820 1780 1250 1735 1100 1400 1100 4870

1400 2880 1910 450 1520

2320 450

2320 3200 3700 450

500
1100 2640 1095 1900 1100 1690 810
980 1100 2550 720 3730 450

2160 2650
150

1520 3840 340
2320 1645 760 450 590 1290 1030 1880 415

2060 3700 2520 1510 1400 2940 1400 2870 1400 2940 1400 1350
300 310 1050 1200 1460 1200 1460 1200 1460 1200 1460 1200 1900 1800 1900 1200 1340 1200 1340 1200 1340 1200 1340 1200 1340 1200 1340 1200 1800

1370 1500 1045 1500 3745 1500 1180 1500 1180 1500 1180 1500 1180 1500 1180 1500 1180 1500 3760 1500390 710 1500 2050 800 300 300 850 1300 850 1460 1200 1460 1200 1100 3644 2320 1100 2860 850

450 2860 1100 2860 850 2860 1100 2290 1100 2867 2045 200 851 2880 1100 1210

450 5316 200 625 200 550 200 8145 200 1520

425 680 810 1300 1050 1620 1050 2190 810 2190 1050 1845 1100 1020 810 970 550

425 7095 2320

425 200

125 75 770

925 1100 1950 1100 1165 770

300 3600 4910 1915 1200 800 3960 1315 2400 1315 3960 800 1200 5975 350

890 300

300 865

250 665 2777 1100 940 3995

1910 1100 950 1100

3015

1100 1000 1100 800

2100 800

2100 2100

800 2100

1600 2100

800 1800 300

1100 450 450 1390

3595 2320 450 1390

2320 3440 450 1945
1520 3065 4200 250 300 4400

450 790 2320 895

675 დაბეტონება მოხდეს

კიბის მარშთან ერთად 565 200

500 300

გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა 19.90
ნიშნულზე

VM DP

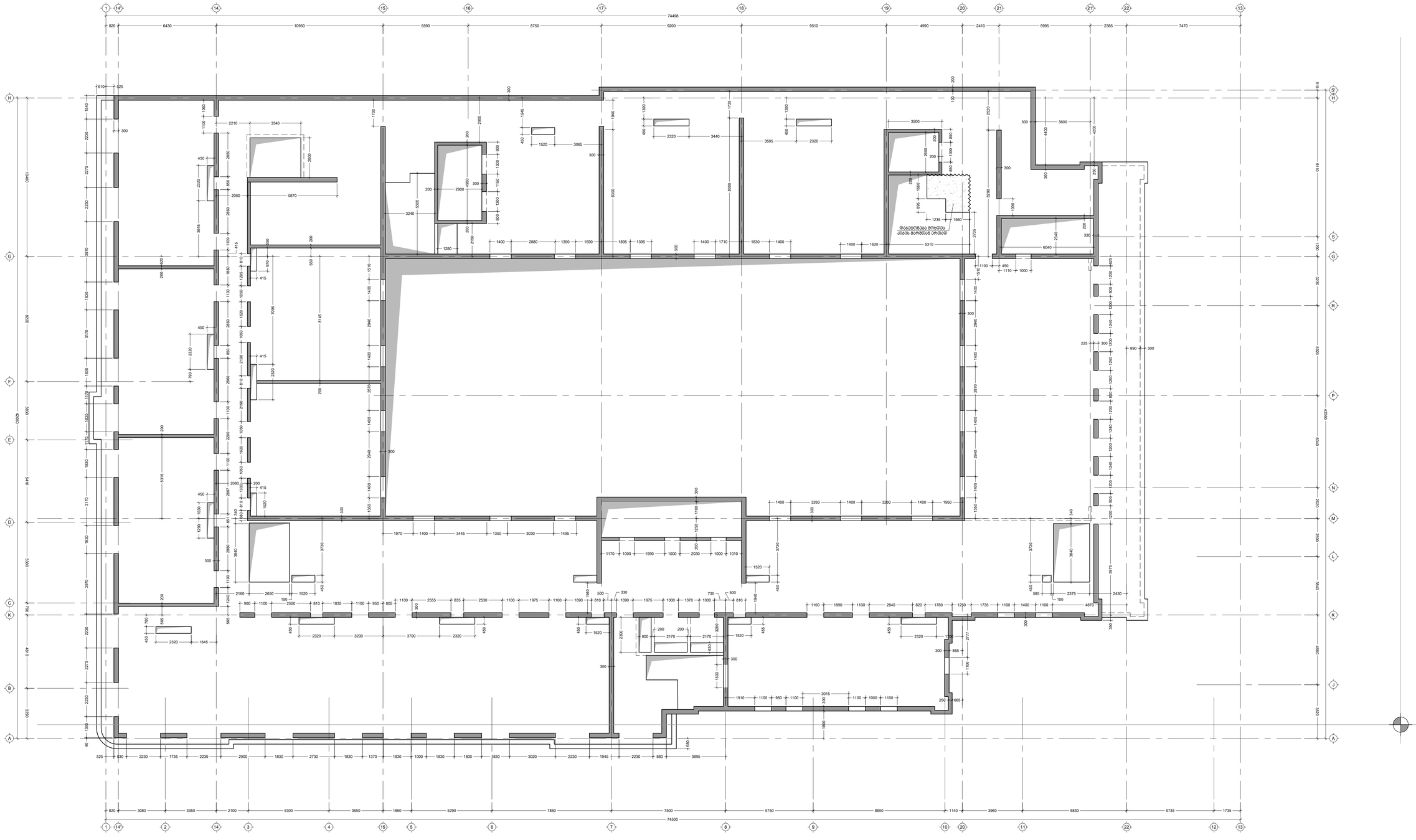
SL 19.90 1:100
S - 226 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----



1

820 3080

74500

3350 2100 5300 3550 1860 5290 7850 7500 5750 8650 1140 3960 6830 5735 1735

820 6430 10950 5590 8750 9200 9510 4990 2410 5995 2385 7470

74498 3290 4810 790 5300 5410 3830 8220 10400 42050 3520 4580 3840 2500 2020 6040 5920 3230 1290 9110 510 42560

14' 2 14 3 4 15 5 6 7 8 9 10 20 11 22 12 13

1 14' 14 15 16 17 18 19 20 21 21' 22 13

A

B

K

C

D

E

F

G

H

A

J

K

L

M

N

P

R

G

S

H

S'

2210 3340 2600 5300 800 1300 1150 1300 800

300 200 4950 2150 2900 200

2900

3240

200

300 1940 8300

3500

200 2600 200 200 100 200
300 200 2340

6040

330

735
1090 1975 1000 1370 1000

330
2555
1100 950

2170

200
2170

200

800 2300 630

1170 1000 1250 1100 300 200 1060 300

300

300 300 300

300 300

300

300 2735

500
835
810 1835

1280 300 17001725 8290

5310

1560 1560

1990 1000 2030 1000 1010

810

1970 1400 3445 1350 3030 1495

1520 455

2320 1700 450 1940

1520 3730 450

1400 3260 1400 3260 1400 1950 1350 1400 2940 1400 2870 1400 2940 1400 1510

1350 1690 1895 1395 1400 1710 1830 1400

1400 1620 8300 3730 450

2375 2430
150

585 3840 340

1100 1890 1100 2840 820 1780 1250 1735 1100 1400 1100 4870

1400 2880 1940 450 1520

2320 450

2320 3200 3700 450

500
1100 2530 1100 1975 1100 1690 810
980 1100 2550 805 3730 450

2160 2650
150

1520 3840 340
2320 1645 760 450 565 1290 1030 1880 415

2060 5870 2520 1510 1400 2940 1400 2870 1400 2940 1400 1350
610 680 300 850 1300 850 1100 3645 2320 1100 2860 850

450 2860 1100 2860 850 2860 1100 2290 1100 2867 2060 200 851 2880 1100 1240

450 5315 200 620 200 550 200 8145 200 1520

415 680 810 1300 1050 1620 1050 2190 810 2190 1050 1620 1050 1295 810 970 550

415 7095 2320

415

300 3600 625 1200 800 1200 1240 1200 1240 1200 800 1200 5975 350

890 300

300 865

250 665 2777 1100 1500 3260

1910 1100 950 1100

3015

1100 1000 1100 1800 300

1100 450 450 1390

3595 2320 450 1390

2320 3440 450 1945
1520 3065 4200 250 300 4400

1110 1000 1090

225 300 1200 1240 1200 1240 1200 800

450 790 2320

1235 895

დაბეტონება მოხდეს

კიბის მარშთან ერთად 565 200

525

525 830 2230 1735 2230 2900 1830 2730 1830 1370 1830 1000 1830 1800 1830 3020 2230 1945 2230 880 3895 40 1390 2230 2270 2230 3970 1830 3170 1830 1170 1830 1170 1830 3170 1830 3970 2230 2270 2230 1540

300

გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა 24.25
ნიშნულზე

VM DP

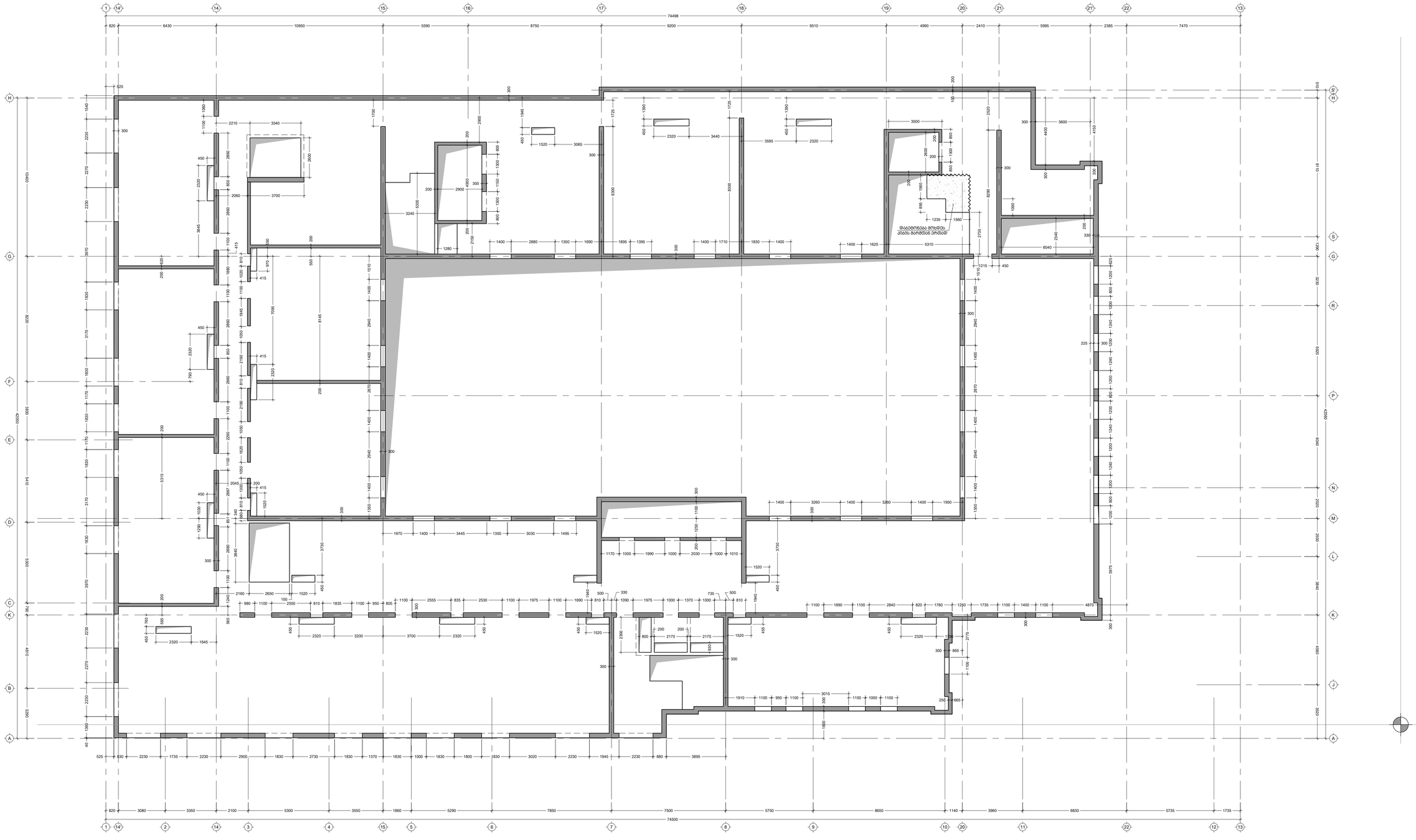
SL 24.25 1:100
S - 227 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----



1

820 3080

74500

3350 2100 5300 3550 1860 5290 7850 7500 5750 8650 1140 3960 6830 5735 1735

820 6430 10950 5590 8750 9200 9510 4990 2410 5995 2385 7470

74498 3290 4810 790 5300 5410 3830 8220 10400 42050 3520 4580 3840 2500 2020 6040 5920 3230 1290 9110 510 42560

14' 2 14 3 4 15 5 6 7 8 9 10 20 11 22 12 13

1 14' 14 15 16 17 18 19 20 21 21' 22 13

A

B

K

C

D

E

F

G

H

A

J

K

L

M

N

P

R

G

S

H

S'

2210 3340 2600 5300 800 1300 1150 1300 800

300 200 4950 2150 2900 200

2900

3240

200

300 1725 8300

3500

200 2600 200 200 100 200
300 200 2340

6040

330

735
1090 1975 1000 1370 1000

330

2555
1100 950

2170

200
2170

200

800 2300 630

1170 1000 1250 1100 300 200 1060 300

300

300 300 300

300 300

300

300 2735

500
835
810 1835

1280 300 17001725 8290

5310

1560 1560

1990 1000 2030 1000 1010

810

1970 1400 3445 1350 3030 1495

1520 455

2320 1700 450 1940

1520 3730 450

1400 3260 1400 3260 1400 1950 1350 1400 2940 1400 2870 1400 2940 1400 1510

1350 1690 1895 1395 1400 1710 1830 1400
1400 1620 8300

1100 1890 1100 2840 820 1780 1250 1735 1100 1400 1100 4870

1400 2880 1940 450 1520

2320 450

2320 3200 3700 450

500
1100 2530 1100 1975 1100 1690 810
980 1100 2550 805 3730 450

2160 2650
150

1520 3840 340
2320 1645 760 450 565 1290 1030 1880 415

2060 3700 2520 1510 1400 2940 1400 2870 1400 2940 1400 1350 300 850 1300 850 1100 3645 2320 1100 2860 850

450 2860 1100 2860 850 2860 1100 2290 1100 2867 2045 200 851 2880 1100 1240

450 5315 200 620 200 550 200 8145 200 1520

415 680 810 1300 1050 1620 1050 2190 810 2190 1050 1845 1100 1020 810 970 550

415 7095 2320

415

300 3600 625 1200 800 1200 1240 1200 1240 1200 800 1200 5975 350

300 865

250 665 2775 1100

1910 1100 950 1100

3015

1100 1000 1100 1800 300

1215 450 450 1390

3595 2320 450 1390

2320 3440 450 1945

1520 3065 4150 300 300 4400 1090

225 300 1200 1240 1200 1240 1200 800

450 790 2320 895

1235 დაბეტონება მოხდეს

კიბის მარშთან ერთად 565 200

525

525 830 2230 1735 2230 2900 1830 2730 1830 1370 1830 1000 1830 1800 1830 3020 2230 1945 2230 880 3895 40 1390 2230 2270 2230 3970 1830 3170 1830 1170 1830 1170 1830 3170 1830 3970 2230 2270 2230 1540

300

გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა 27.75
ნიშნულზე

VM DP

SL 27.75 1:100
S - 228 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

1

820 3080

74500

3350 2100 5300 3550 1860 5290 7850 7500 5750 8650 1140 3960 6830 5735 1735

820 6430 10950 5590 8750 9200 9510 4990 2410 5995 2385 7470

74498 3290 4810 790 5300 5410 3830 8220 10400 42050 3520 4580 3840 2500 2020 6040 5920 3230 1290 9110 510 42560

14' 2 14 3 4 15 5 6 7 8 9 10 20 11 22 12 13

1 14' 14 15 16 17 18 19 20 21 21' 22 13

A

B

K

C

D

E

F

G

H

A

J

K

L

M

N

P

R

G

S

H

S'

32.65

32.65

32.65

32.65

31.25

31.25

31.25

1945

3885 2480 15920

1110 1850

250 4235 4775 300 4850 300 176 2915 300 3125 1725 300 4850 250

250 4850

300
4850

300
4725

600 2940 4185

1170

300
6350

300
6440 3450

300
3750 6205

300

5565 300 300 4180 6875 250 4185 250

2210 3340 2600 5300 800 1300 1150 1300 800

300 200 4950 2150 2900 200

2900

3240

200

300 1725 8300

3500

200 2600 200 200 100 200

735
1090 1975 1000 1370 1000

330
820
2110

2170

200
2170

200

800 2300 630

1170 1000 1250 1100 300 200
300 300 300

300

300

300 2735

500
3535

1280 300 1960 1725

5310

1560 1560

1990 1000 2030 1000 1010

810

1970 1400 3650 1400 2830 1400

1520 455 450 1940

1520 3730 450

1400 3260 1400 3260 1400 1950 1350 1400 2940 1400 2870 1400 2940 1400 1510

1350 1690 1895 1395 1400 1710 1830 1400
1400 1620 8300

1100 1650 1095 2075 3215

1400 2880 1940 450 1520

500
1100 1110 1620 1100 3360 810
805 4380

2650 3840

2060 3700 1510 1400 2940 1400 2870 1400 2940 1400 1350 300 850 1300 850450 1390

3595 2320 450 1390

2320 3440 450 1945

1520 3065 895

1235

820 1150

3075

150 150 300 3890

300 1980 4375 300 3660 300 4190 300

1750 300 250 1900

300 3165

გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა 31.25
და 32.65 ნიშნულზე

---- ----

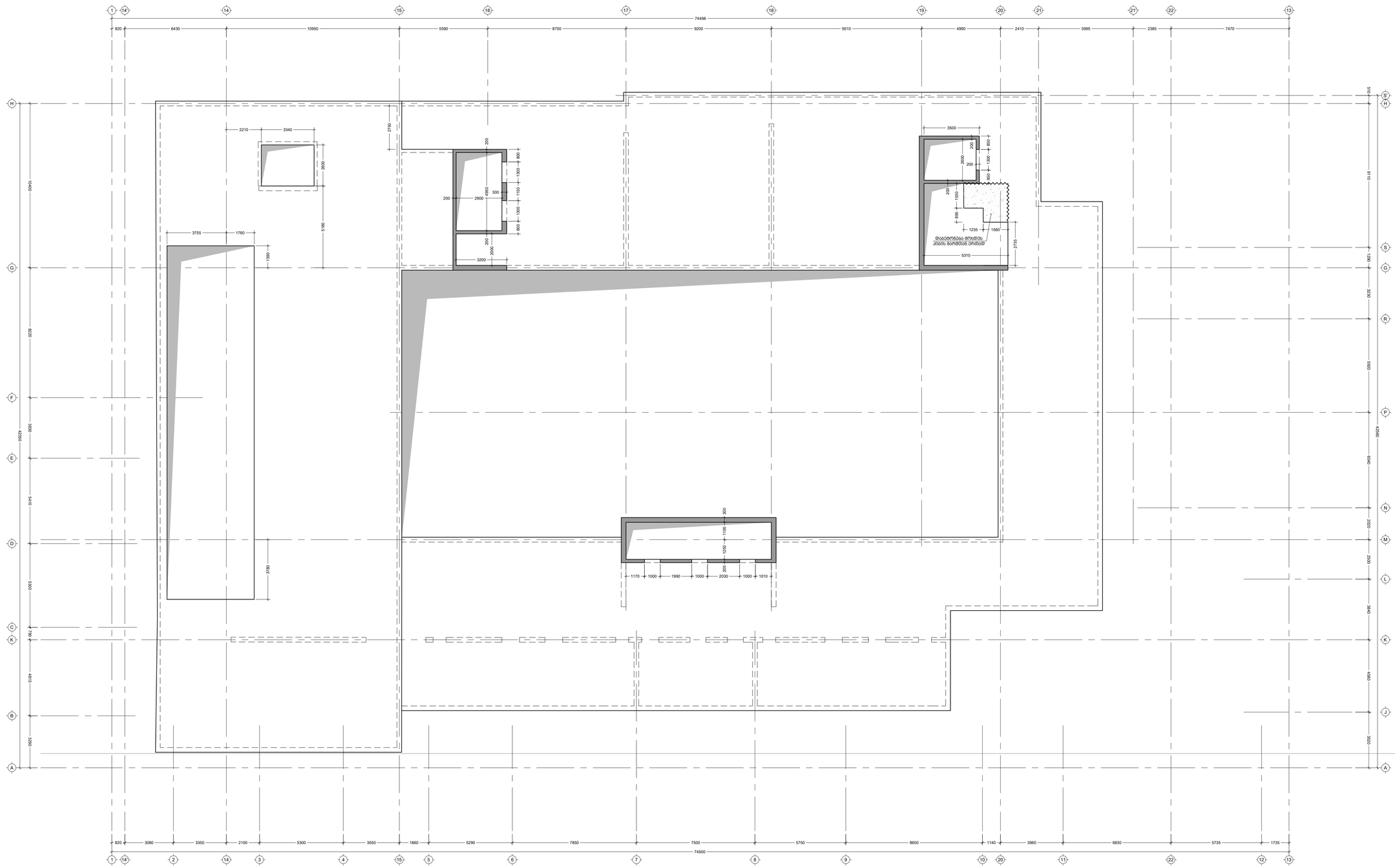
SL 32.65 ---- S - 230 ---- 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----



1

820 3080
74500

3350 2100 5300 3550 1860 5290 7850 7500 5750 8650 1140 3960 6830 5735 1735

820 6430 10950 5590 8750 9200 9510 4990 2410 5995 2385 7470

74498 3290 4810 790 5300 5410 3830 8220 10400 42050 3520 4580 3840 2500 2020 6040 5920 3230 1290 9110 510 42560

14' 2 14 3 4 15 5 6 7 8 9 10 20 11 22 12 13 1 14' 14 15 16 17 18 19 20 21 21' 22 13 ABKCDEFGH AJKLMNPRGSH

S'

2210 3340 2600 800 1300 1150 1300 800

300 200 4950 2000 200

200 2900

3500

200 2600 200 200

1170 1000 1250 1100 300 200

3200 2750

1990 1000 2030 1000 1010 850 1300 850 5180 2735

5310

1560 1550 895

1235 დაბეტონება მოხდეს

კიბის მარშთან ერთად

3755 1760 1390 3780 გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა 34.75
და 37.37 ნიშნულზე

VM DP

SL 34.75

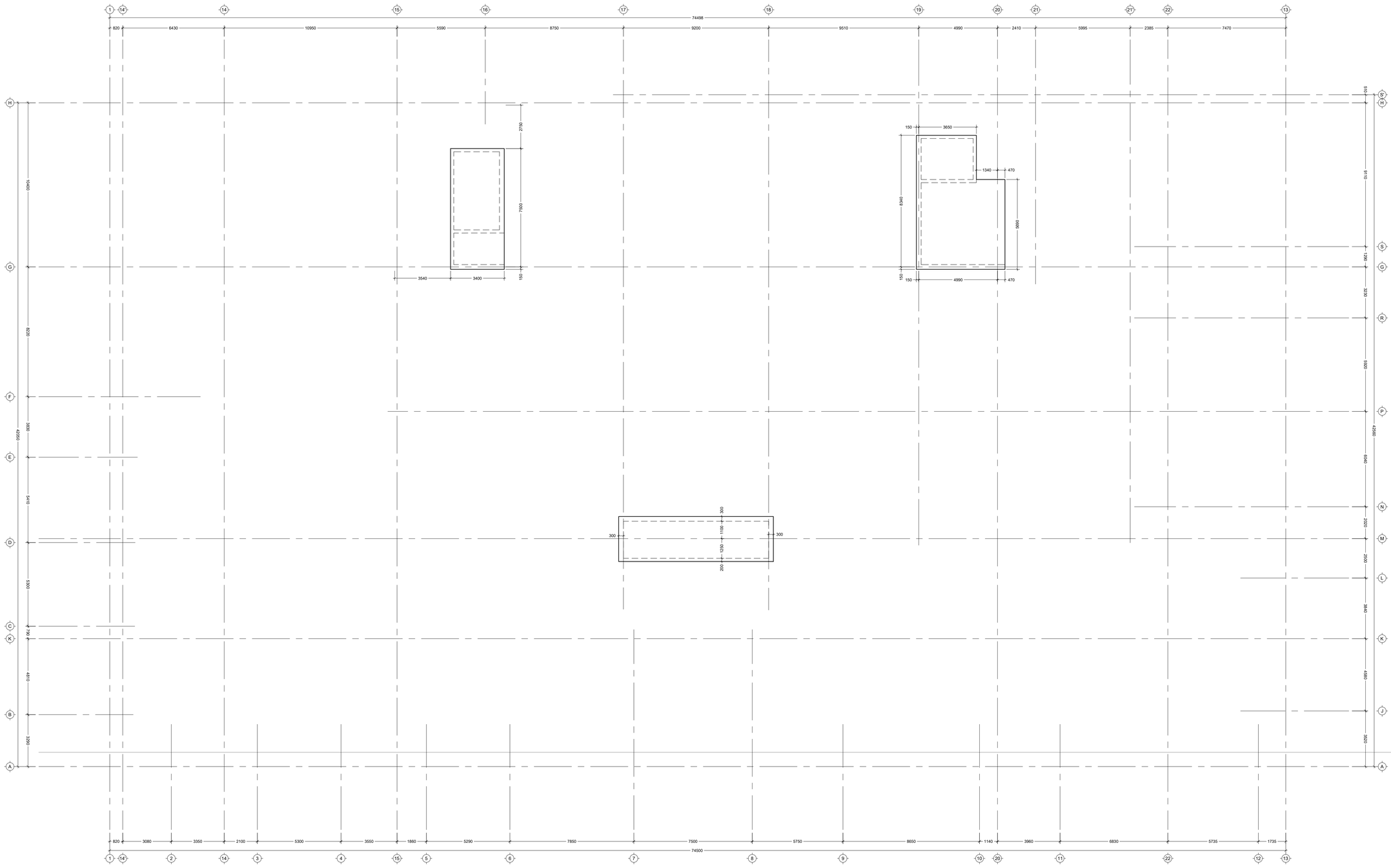
37.37 1:100
S - 230 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----



1

820 3080

74500

3350 2100 5300 3550 1860 5290 7850 7500 5750 8650 1140 3960 6830 5735 1735

820 6430 10950 5590 8750 9200 9510 4990 2410 5995 2385 7470

74498 3290 4810 790 5300 5410 3830 8220 10400 42050 3520 4580 3840 2500 2020 6040 5920 3230 1290 9110 510 42560

14' 2 14 3 4 15 5 6 7 8 9 10 20 11 22 12 13 1 14' 14 15 16 17 18 19 20 21 21' 22 13 ABKCDEFGH AJKLMNPRGSH

S'

3650 1250 1100 300 200 2750

300

300

3540 3400 150 7500

150 4990 5690

150 150 8340

1340 470

470 გელოვანის გამზ. 13

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A1

რუსთაველის ქ. #30

თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა 39.75
ნიშნულზე

VM DP

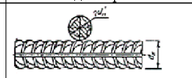
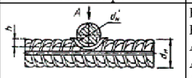
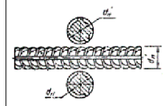
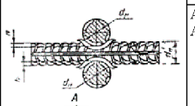
SL 39.75 1:100
S - 231 00 29.10.2019

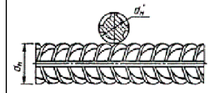
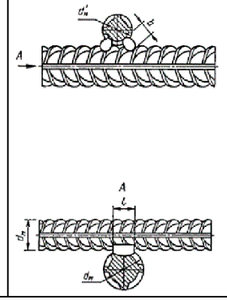
---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

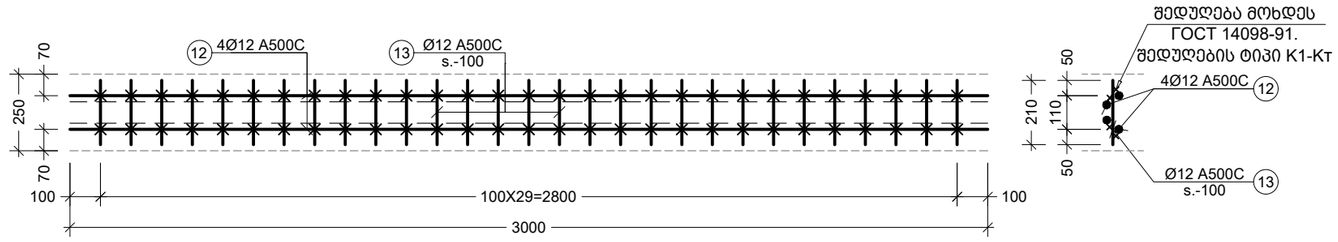
---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

Обозначение типа соединения, способа сварки	Соединение арматуры: до сварки	Соединение арматуры: после сварки	Класс арматуры	$d_н$, мм	Величина $h/d'_н$ обеспечивающая прочность не менее требуемой ГОСТ 10922 для соединений с отношением диаметров $d'_н/d_н$: 1,00	0,50	0,33	0,25	Минимальная величина $h/d'_н$ обеспечивающая ненормируемую прочность	α
К1 — Кт			Вр-I	3 — 5	0,35—0,50	0,28—0,45	0,24—0,40	0,22—0,35	0,17	
			Вр-600	4 — 6	0,25—0,50	0,21—0,45	0,18—0,40	0,16—0,35	0,12	
			А-I	5,5—40	0,33—0,60	0,28—0,52	0,24—0,46	0,22—0,42	0,17	
			А-II*	10—40	0,40—0,80	0,35—0,70	0,30—0,62	0,28—0,55		
			А-III*	6—40						
К2 — Кт			АТ-IIIС	6—32	0,40—0,60	0,35—0,46	0,30—0,46	0,28—0,42	0,20	30—90°
			АТ-IVС	10—32						

Обозначение типа соединения, способа сварки	Соединение арматуры: до сварки	Соединение арматуры: после сварки	Класс арматуры	Марка стали	$d_н$; $d'_н$	l	b
К3 — Рр			А-I	—	10—40		
				Ст5пс	10—18		
			А-II	Ст5сп	10—28		
				10ГТ	10—32		
			А-III	25Г2С	10—28		
			Ат-IIIС	Ст5пс, Ст5сп			
			Ат-IVС	25Г2С, 28С, 27ГС		0,5 $d'_н$, но	0,3 $d'_н$, но
			Ат-IVК, Ат-V	08Г2С, 10ГС2 20ГС	10—32	не менее 8	не менее 6

ამ შემთხვევისთვის A-500C შეესაბამება A-III



2 C.R.
Scale: 1:20

პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიმძლე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიმძლე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
მადახურვის ფილის სპეციფიკაცია 5.70 და 7.40 ნიშნულზე					
	Ø 12 A500C	დ.ბ.	___	30000	26621
	Ø 20 A500C	3000	90 X 1	270	666
	Ø 20 A500C	5000	33 X 1	165	407
	Ø 20 A500C	6000	13 X 1	78	192
	Ø 12 A500C	4000	600 X 1	2400	2130
	Ø 12 A500C	6000	400 X 1	2400	2130
	Ø 12 A500C	1000	142 X 1	142	126
	Ø 12 A500C	2400	670 X 1	1608	1427
	Ø 12 A500C	3000	86 X 1	258	229
	Ø 16 A500C	3000	86 X 1	258	407
	Ø 25 A500C	6000	240 X 1	1440	5546
	Ø 10 A500C	1200	1350 X 1	1620	998
	Ø 12 A500C	1410	765 X 1	1079	957
	Ø 12 A500C	810	350 X 1	284	252
C.R.-2 (120 ც)	Ø 12 A500C	3000	4 X 120	1440	1278
	Ø 12 A500C	210	29 X 120	731	648
	მძიმე ბეტონი B25	V =	350 X 1	= 350	მ³

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
რუსთაველის ქ. #30

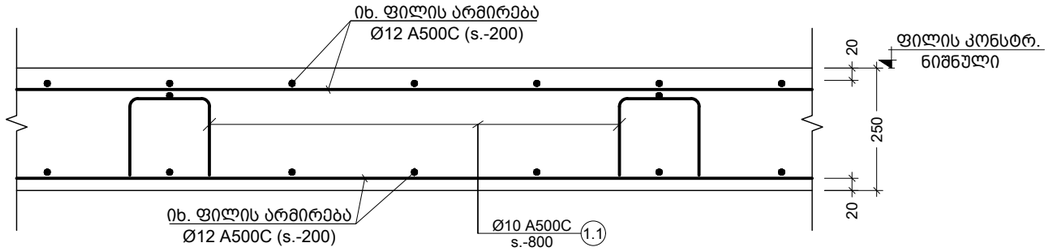
პროექტი
PROJECT
თბილისი ჰაიატი

ნახაზი
DRWG.
C.R.-2; სპეციფიკაცია

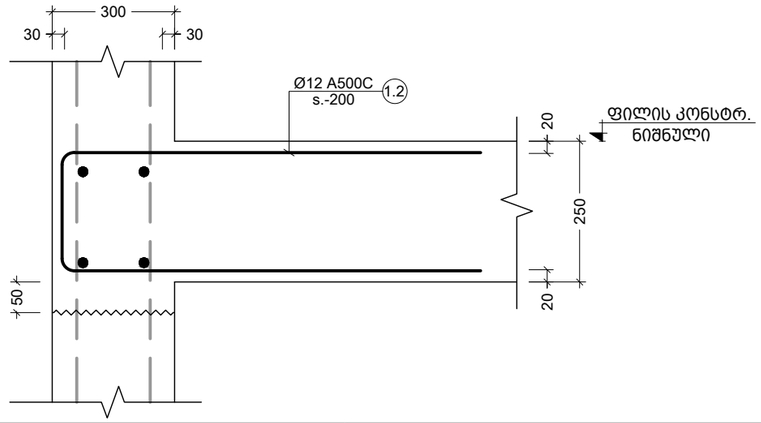
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

ვახტანგ მაჭარაძე	შეასრულა: ISSUED BY: VM	შეამოწმა APPROVED BY: DP
	ფაილი FILE SLAB SECT.	პროექტის №: PROJECT No ST - 31R12
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:10
ნახ.კოდი DRWG. No S - 232	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D.

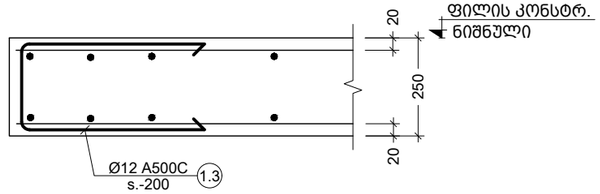
29.10.2019



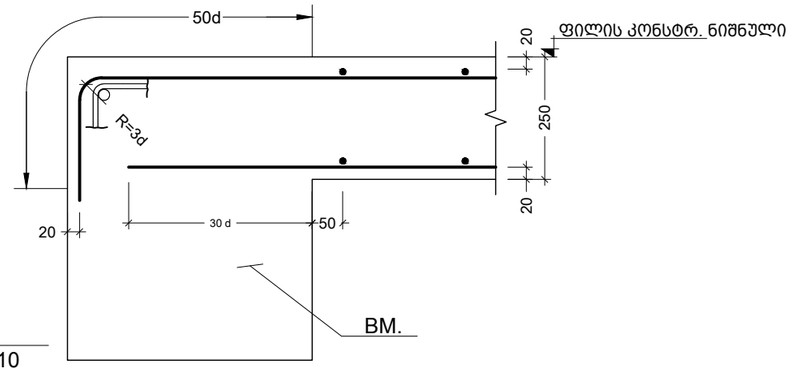
a კვეთი
Scale: 1:10



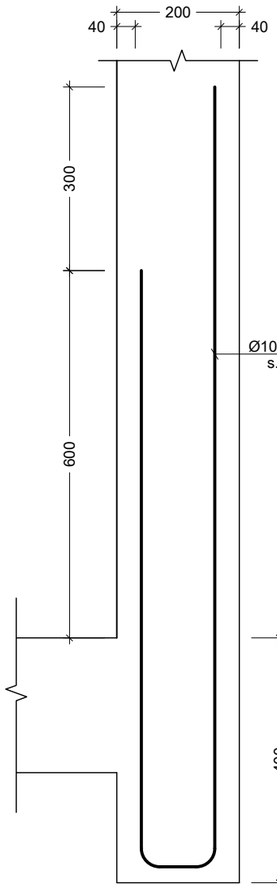
b კვეთი
Scale: 1:10



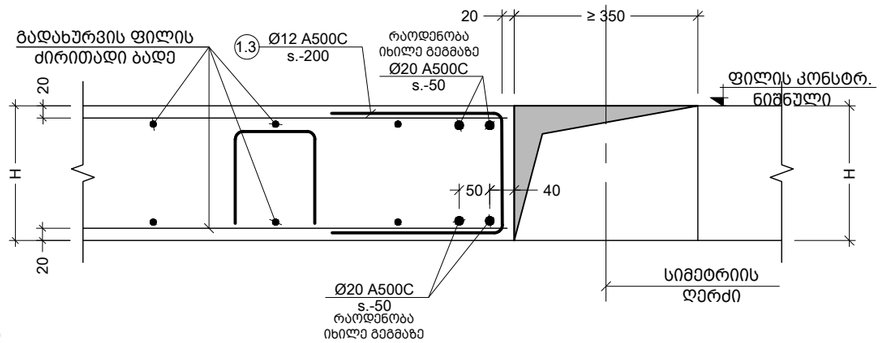
c კვეთი
Scale: 1:10



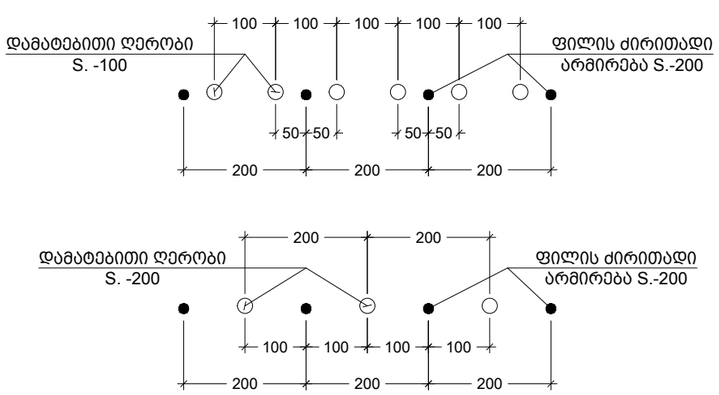
d კვეთი
Scale: 1:10



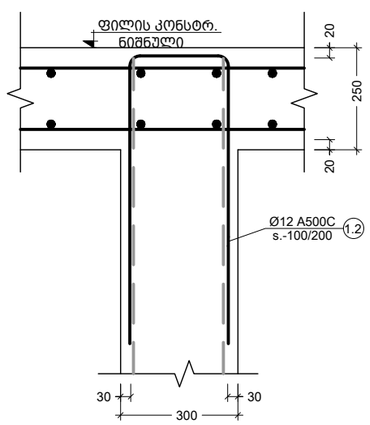
j კვეთი
Scale: 1:10



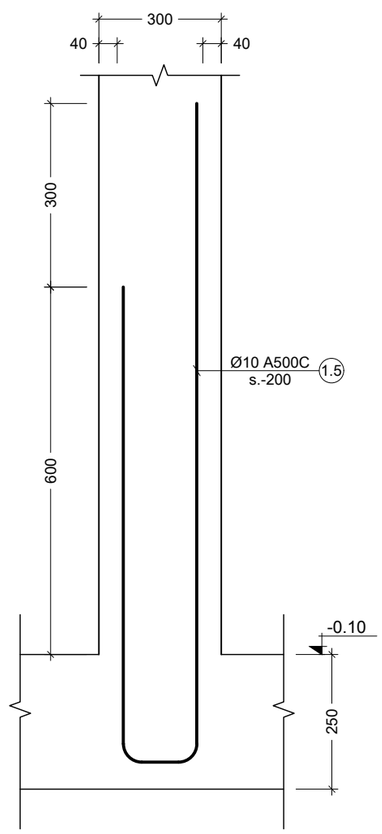
e კვეთი
Scale: 1:10



---- ძირითადი და დამატებითი ღეროების განაწილების სქემა
Scale: 1:10



k კვეთი
Scale: 1:12



h კვეთი
Scale: 1:10

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
რუსთაველის ქ. #30

პროექტი
PROJECT
თბილისი ჰაიატი

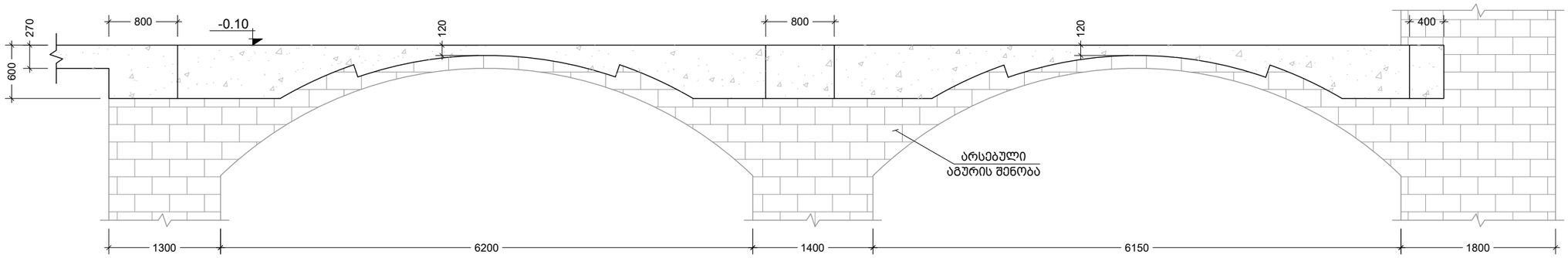
ნახაზი
DRWG.
კვეთი a; b; c; d; e; h; j; k

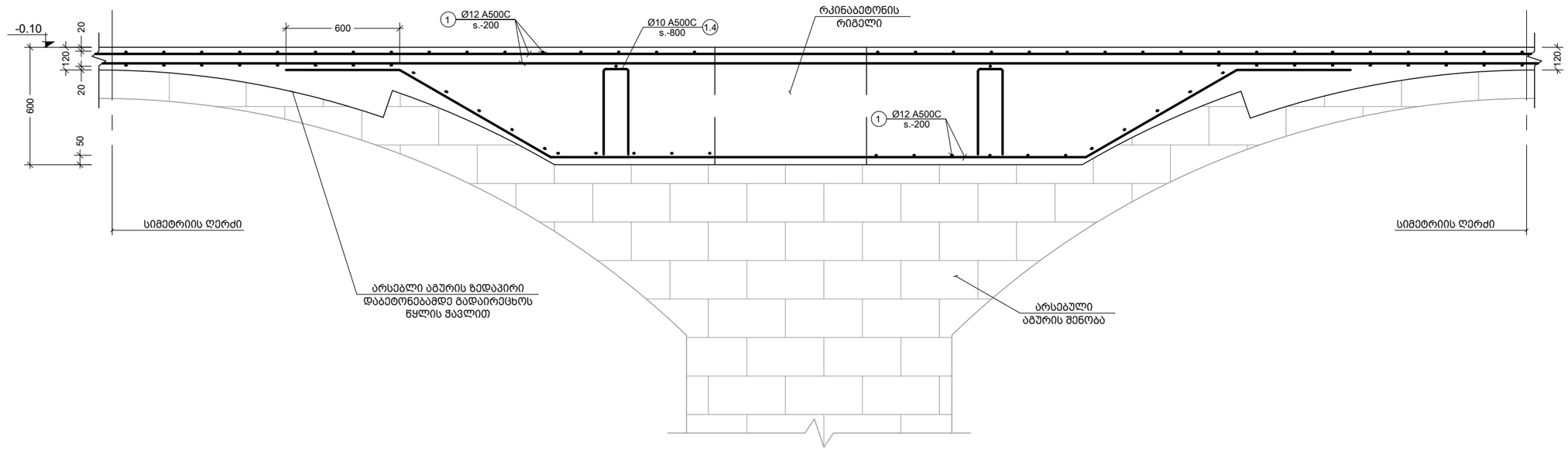
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის ბაღი. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

ვახტანგ მაჭარაძე

შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
VM	DP
ფაილი FILE SLAB SECT.	პროექტის №: PROJECT No ST - 31R12
ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:10
ნახ.კოდი DRWG. No S - 234	კორექტ. REVISION 00
სტადია STATUS C.D.	

29.10.2019





1300 6200 1400 6150 1800

-0.10 270800 800 400 120 120 600

არსებული

აგურის შენობა 120 120

-0.10600 20 20

სიმეტრიის ღერძი სიმეტრიის ღერძი 50

600 Ø10 A500C

s.-800 1.4 Ø12 A500C

s.-200 1

Ø12 A500C

s.-200 1

არსებული
აგურის შენობა

არსებლი აგურის ზედაპირი
დაბეტონებამდე გადაირეცხოს
წყლის ჭავლით

რკინაბეტონის
რიგელი

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A3

რუსთაველის ქ. #30 თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

გელოვანის გამზ. 13 ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

კვეთი f; g

VM DP

SLAB SECT. 1:20
S - 210 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

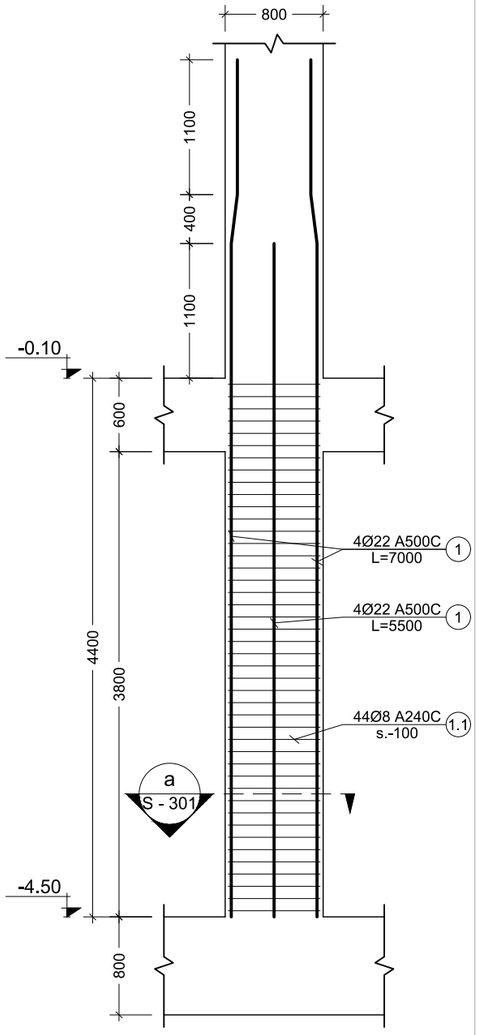
---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ---- კვეთი

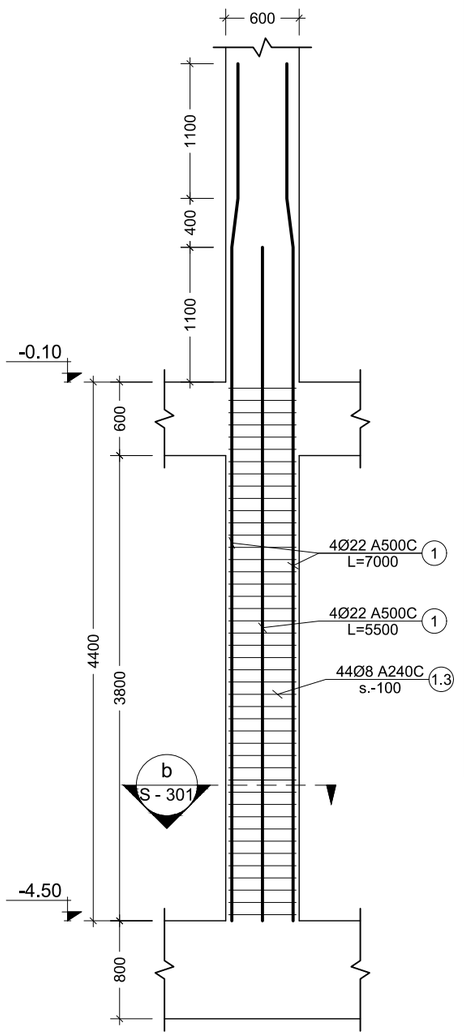
Scale: 1:50 f

კვეთი

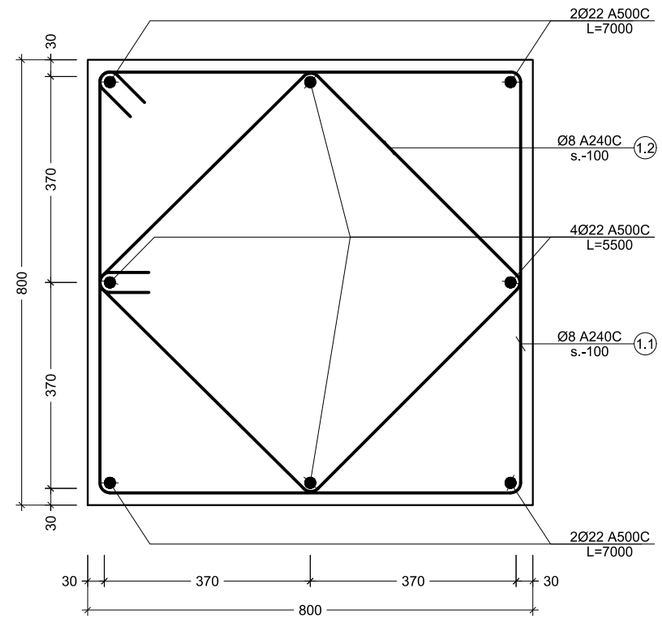
Scale: 1:25 g



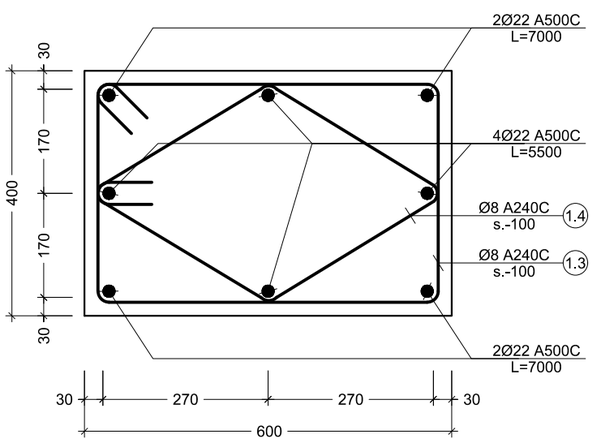
1 C.
Scale: 1:50



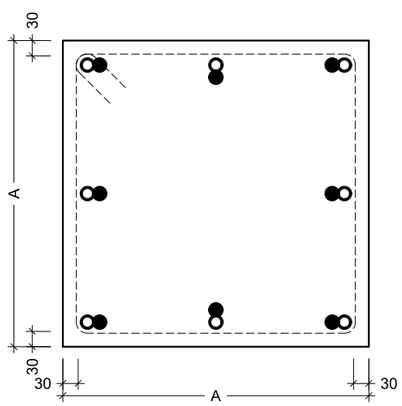
2 C.
Scale: 1:50



a კვეთი
Scale: 1:10

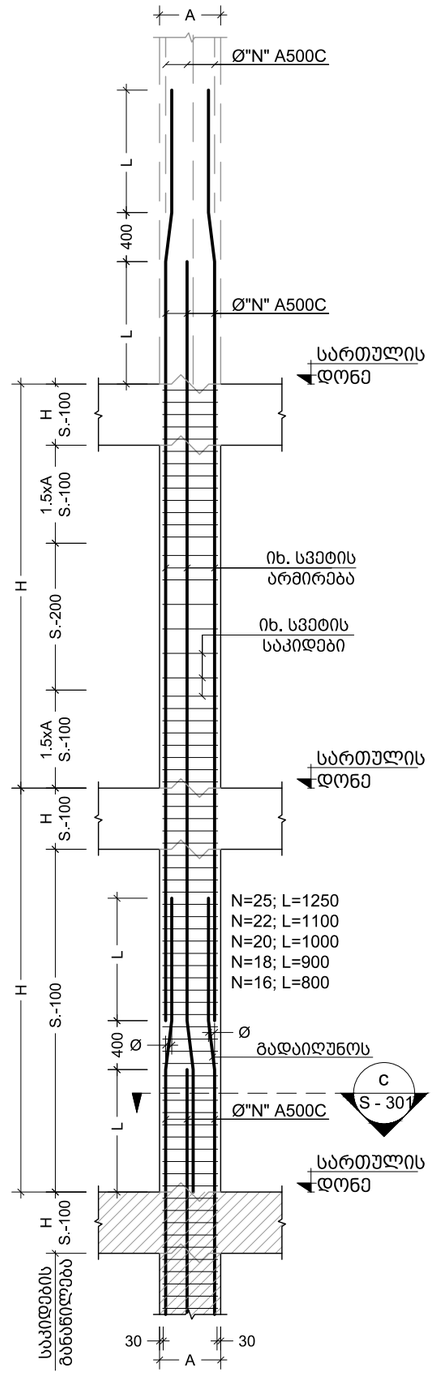


b კვეთი
Scale: 1:10



c კვეთი
Scale: 1:10

პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.1	840 / 840 / 740 / 740	3160
1.2	630 / 630 / 530 / 530	2320
1.3	640 / 440 / 340 / 540	1960
1.4	425 / 425 / 325 / 325	1500



---- სვეტების დაარმირების ტიპიური ფრაგმენტი
Scale: 1:50

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
რუსთაველის ქ. #30

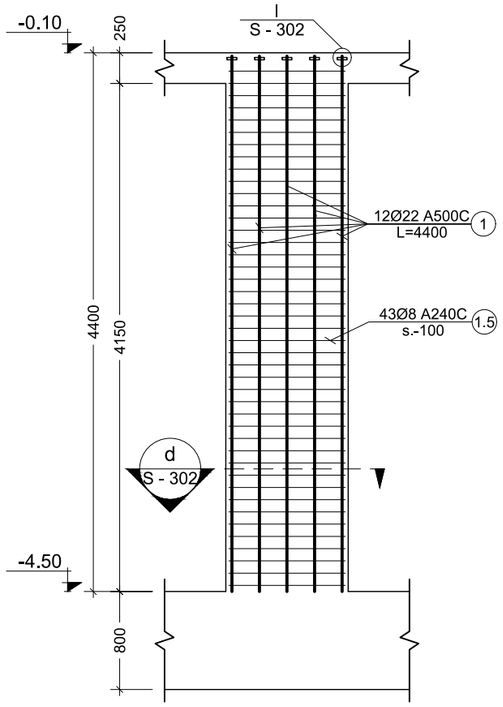
პროექტი
PROJECT
თბილისი ჰაიატი

ნახაზი
DRWG.
C.-1; 2

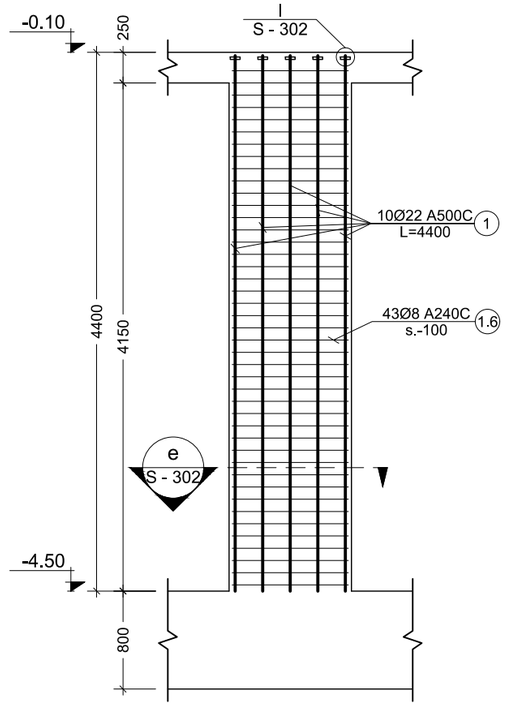
CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

ვახტანგ მაჭარაძე	შეასრულა: ISSUED BY: VM	შეამოწმა APPROVED BY: DP
	ფაილი FILE COLUMN	პროექტის №: PROJECT No ST - 31R12
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:50
ნახ.კოდი DRWG. No S - 301	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D.

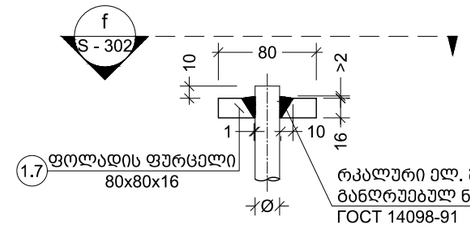
29.10.2019



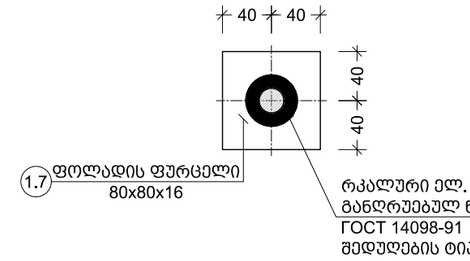
3 C.
Scale: 1:50



4 C.
Scale: 1:50

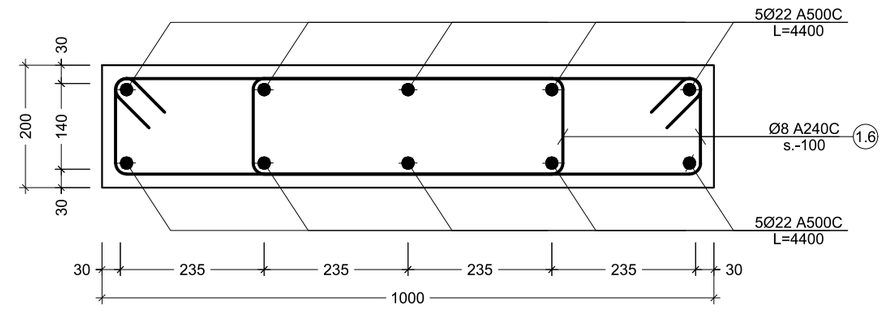


I კვანძი
Scale: 1:5

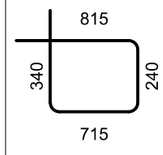
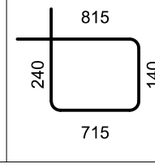


f ხედი
Scale: 1:5

d კვეთი
Scale: 1:10



e კვეთი
Scale: 1:10

პოზ. №	ე ს კ ი ზ ი	L მმ
1.5		2110
1.6		1910

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
რუსთაველის ქ. #30

პროექტი
PROJECT
თბილისი ჰაიატი

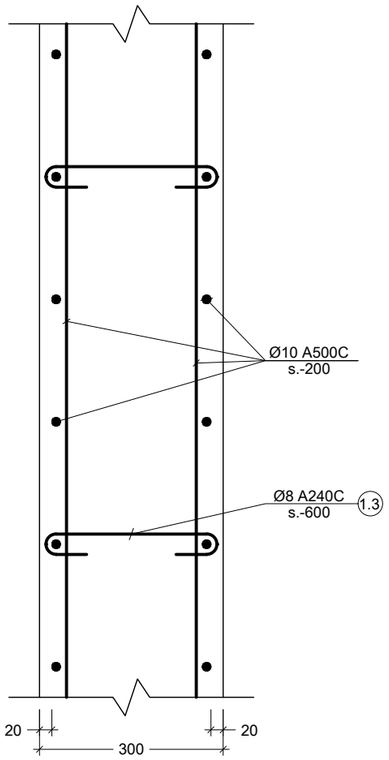
ნახაზი
DRWG.
C.-3; 4

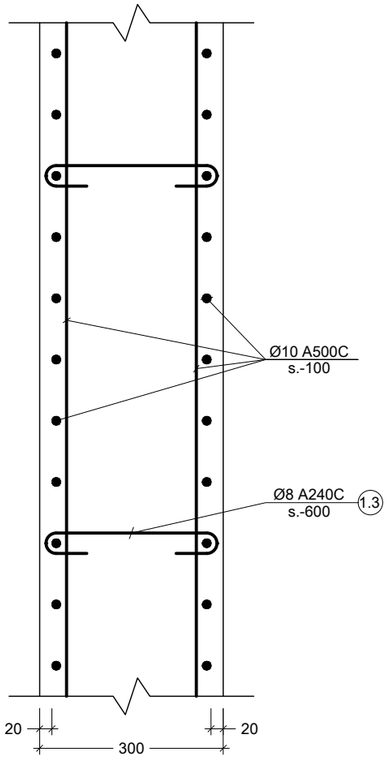
CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING

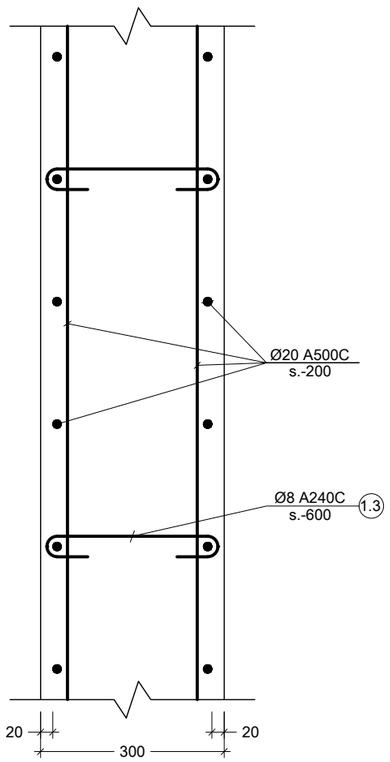
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

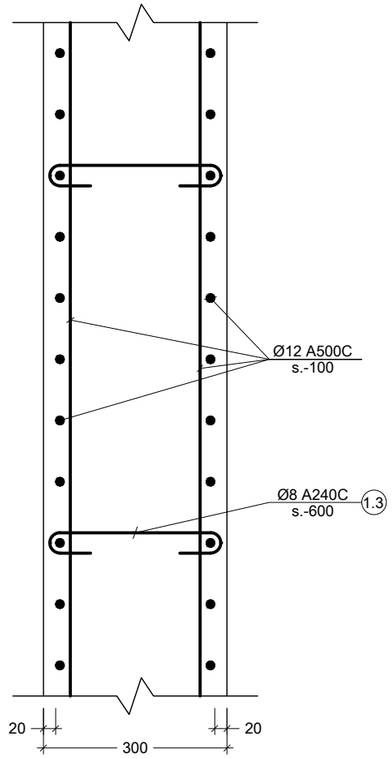
ვახტანგ მაჭარაძე	შეასრულა: ISSUED BY: VM	შეამოწმა APPROVED BY: DP
	ფაილი FILE COLUMN	პროექტის №: PROJECT No ST - 31R12
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:50
ნახ.კოდი DRWG. No S - 302	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D.

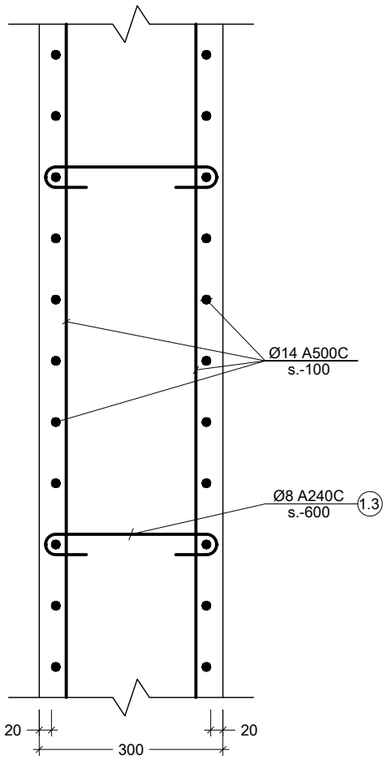
29.10.2019

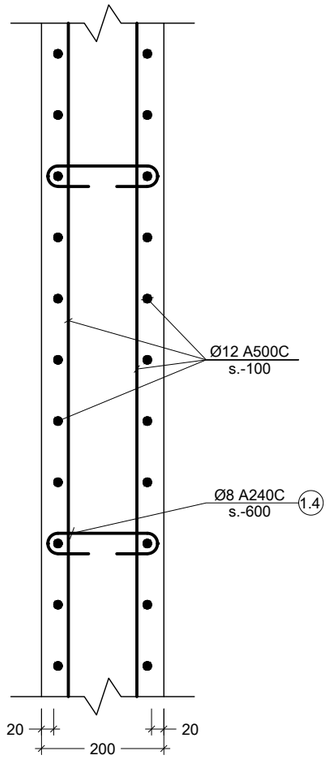


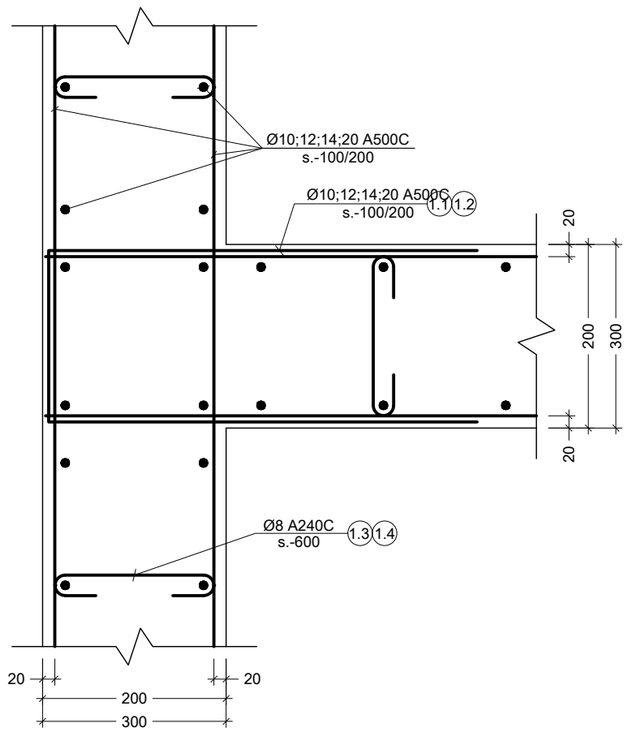












300

20 20

Ø10 A500C
s.-200

Ø8 A240C

s.-600 1.3

300

20 20

Ø10 A500C
s.-100

Ø8 A240C

s.-600 1.3

300

20 20

Ø20 A500C
s.-200

Ø8 A240C

s.-600 1.3

300

20 20

Ø12 A500C
s.-100

Ø8 A240C

s.-600 1.3

300

20 20

Ø14 A500C
s.-100

Ø8 A240C

s.-600 1.3

200

20 20

Ø12 A500C
s.-100

Ø8 A240C

s.-600 1.4

200

20 20 200 20 20

Ø10;12;14;20 A500C
s.-100/200

Ø8 A240C

s.-600 1.3 1.4

Ø10;12;14;20 A500C

s.-100/200 1.1 1.2 300

300

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A3

რუსთაველის ქ. #30 თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

გელოვანის გამზ. 13 ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

კედლების დაარმირების ტიპიური კვეთები

a; b; c; d; e; f; g

---- ----

SH.W.SECT. ---- S - 304 ---- 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ---- კვეთი

Scale: 1:10 a

კვეთი

Scale: 1:10 b კვეთი

Scale: 1:10 c

კვეთი

Scale: 1:10 d

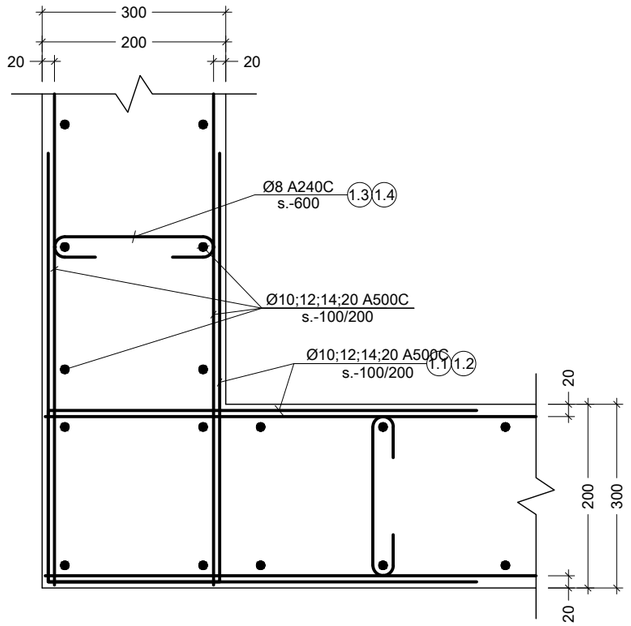
კვეთი

Scale: 1:10 e

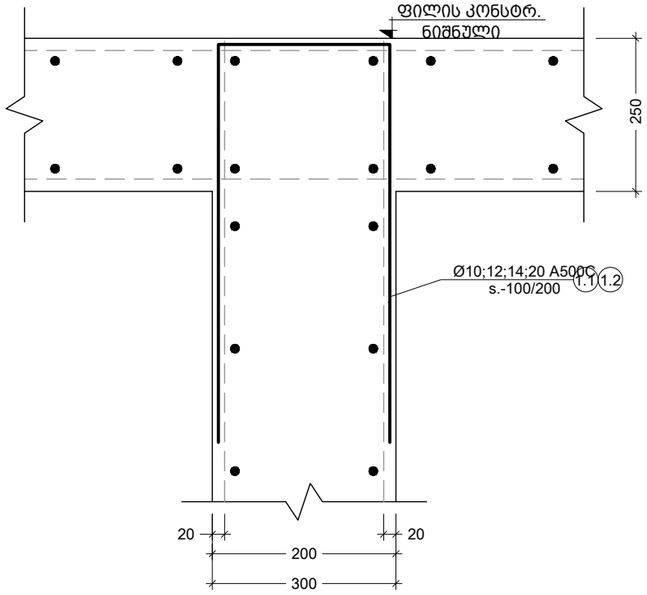
კვეთი

Scale: 1:10 f კვეთი

Scale: 1:10 g



h კვეთი
Scale: 1:10



j კვეთი
Scale: 1:10

პოზ. №	ე ს კ ი ზ ი	L მმ
1.1	800; 260; 800	1860
1.2	800; 160; 800	1760
1.3	240; 100; 100	440
1.4	240; 100; 100	440

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
რუსთაველის ქ. #30

პროექტი
PROJECT
თბილისი ჰაიატი

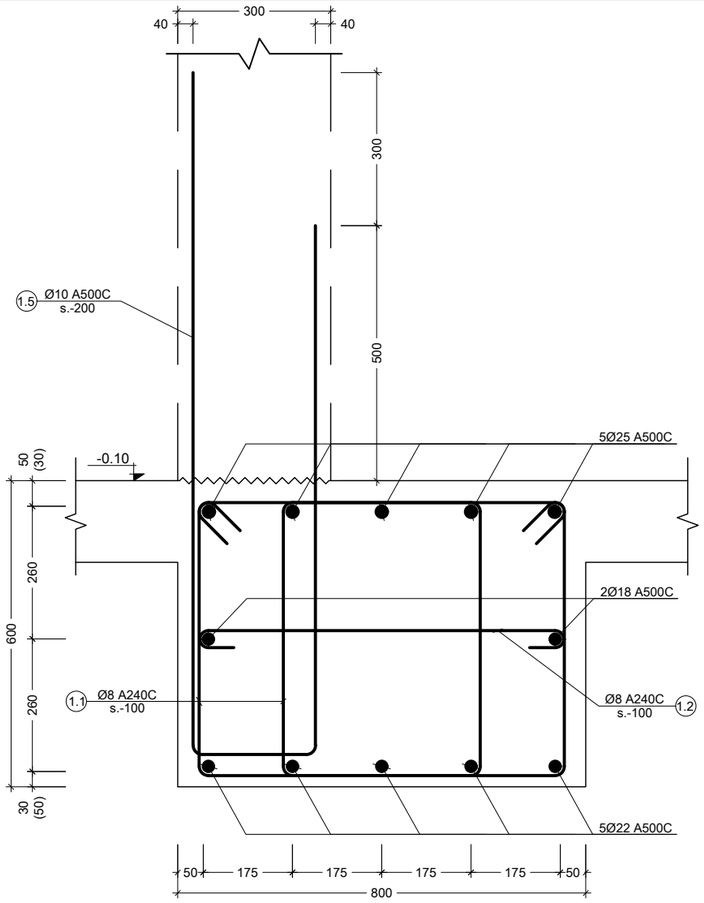
ნახაზი
DRWG.
კედლების დაარმირების ტიპიური კვეთები
h; j

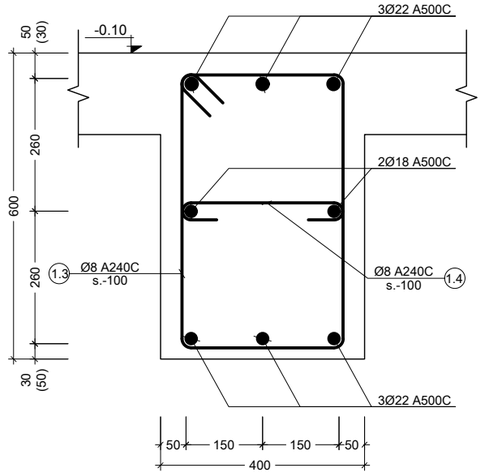
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

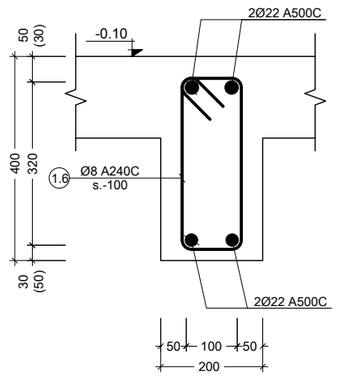
ვახტანგ მაჭარაძე

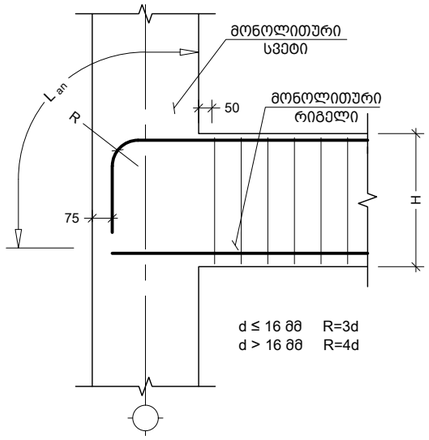
შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
ფაილი FILE SH.W.SECT.	პროექტის №: PROJECT No ST - 31R12
ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 305	კორექტ. REVISION ----
	სტადია STATUS C.D.

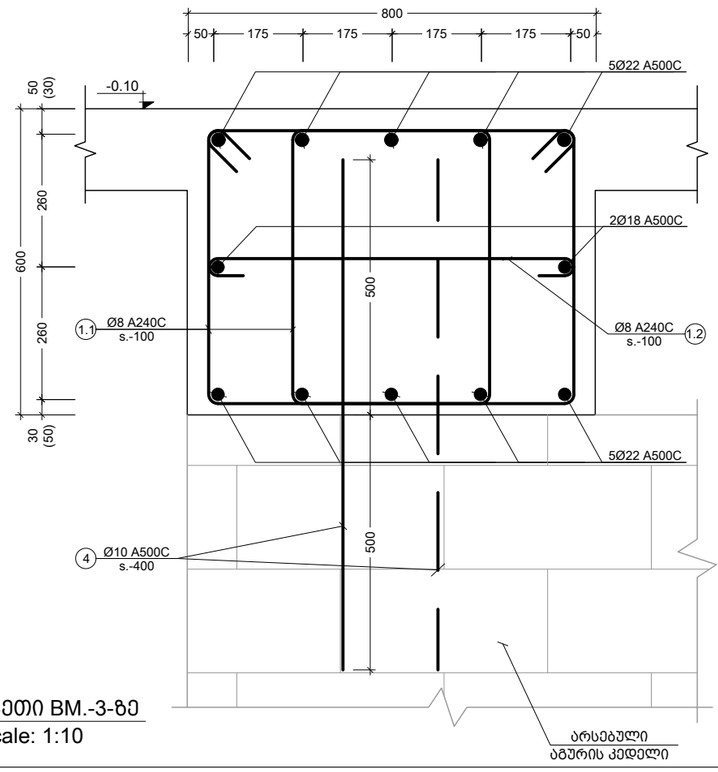
29.10.2019

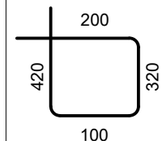


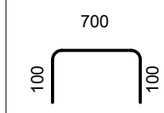


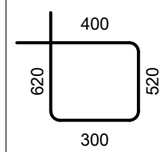


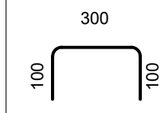


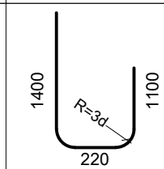












5Ø25 A500C

Ø8 A240C

s.-100 1.1 Ø8 A240C

s.-100 1.2

-0.10

800

50 175 50 30 (50) 50 (30) 600 260

5Ø22 A500C

2Ø18 A500C

175 175 175 260 500 300

300
40 40

Ø10 A500C

s.-200 1.5

5Ø22 A500C

Ø8 A240C

s.-100 1.1 Ø8 A240C

s.-100 1.2

-0.10

800

50 175 50 30 (50) 50 (30) 600 260

5Ø22 A500C

2Ø18 A500C

175 175 175 260

Ø10 A500C

s.-400 4 500 500
არსებული
აგურის კედელი

3Ø22 A500C
-0.10

400

50 150 50 30 (50) 50 (30) 600 260

3Ø22 A500C 260

2Ø18 A500C

Ø8 A240C

s.-100 1.3 Ø8 A240C

s.-100 1.4

150

50

მონოლითური
სვეტი

R

L an მონოლითური

რიგელი H

75

d ≤ 16 მმ R=3d
d > 16 მმ R=4d

2Ø22 A500C
-0.10

200

50 50 30 (50) 50 (30) 400

2Ø22 A500C 320 Ø8 A240C

s.-100 1.6

100

პოზ.

№

ე ს კ ი ზ ი L

მმ

1.1
635 620 520 2310

535

1.5 1400 1100 2720
220

1.2
700 100 100 900

R=3d

1.3
400 620 520 1840

300

1.4
300 100 100 500

1.6
200 420 320 1040

100

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A3

რუსთაველის ქ. #30 თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

გელოვანის გამზ. 13 ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

კვეთი BM.-1; 2; 3; 4-ზე

VM DP

BEAM SECT. 1:10
S - 401 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

კვეთი BM.-1-ზე

Scale: 1:10 ----

კვეთი BM.-2-ზე

Scale: 1:10 ---- Scale: 1:10 ---- რიგელის არმატურების სვეტში

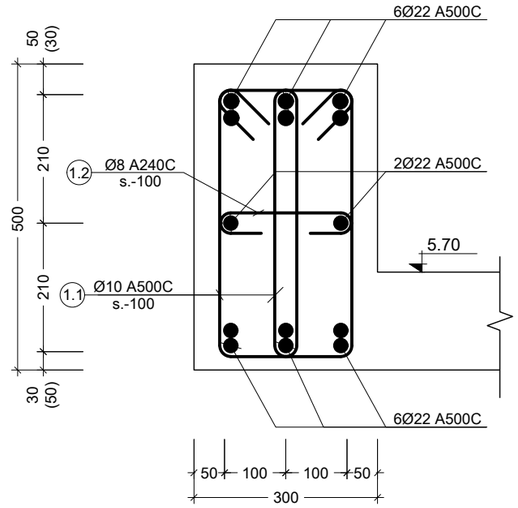
ჩაანკერების ტიპიური კვანძი

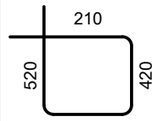
კვეთი BM.-3-ზე

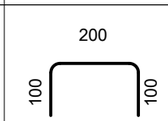
Scale: 1:10 ----

კვეთი BM.-4-ზე

Scale: 1:10 ----







6Ø22 A500C

5.70

300

50 100 50 30 (50) 50 (30) 500 210

6Ø22 A500C 210 2Ø22 A500C

Ø10 A500C

s.-100 1.1

Ø8 A240C

s.-100 1.2

100

პოზ.

№

ე ს კ ი ზ ი L

მმ

1.1
210 520 420 1260

110

1.2
200 100 100 400

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A3

რუსთაველის ქ. #30 თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

გელოვანის გამზ. 13 ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

კვეთი BM.-5-ზე

VM DP

BEAM SECT. 1:10
S - 402 00 29.10.2019

---- ---- ---- ----

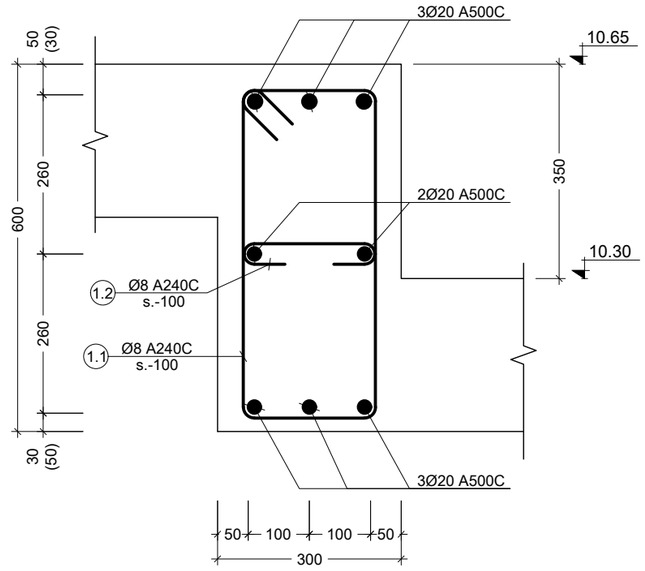
---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

კვეთი BM.-5-ზე

Scale: 1:10 ----



---- კვეთი BM.-6-ზე
Scale: 1:10

პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.1	300; 620; 520; 200	1640
1.2	200; 100; 100	400

ელემენტის დასახ.	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
BM.-6	1	Ø 20 A500C	დ.ა.	___	70	173
	1.1	Ø 8 A240C	1640	80 X 1	131	52
	1.2	Ø 8 A240C	400	80 X 1	32	13
	მძიმე ბეტონი B30 V = 1.0 X 1 = 1.00 მ³					

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
რუსთაველის ქ. #30

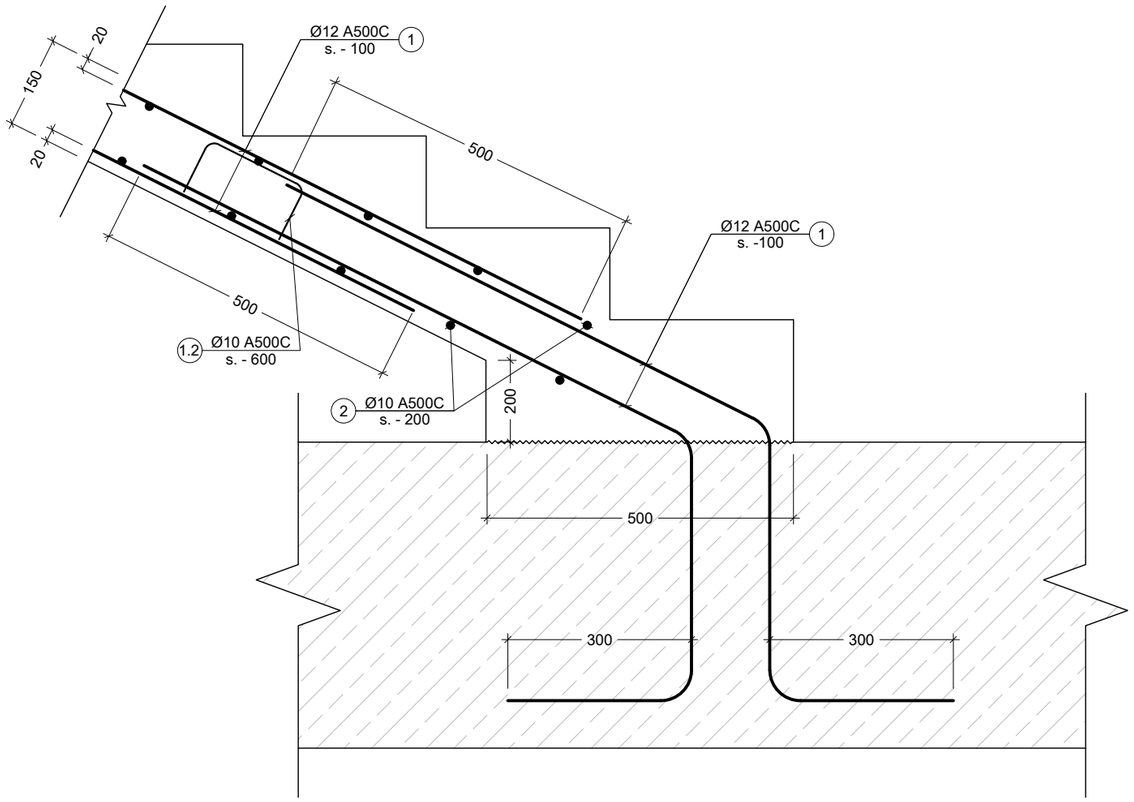
პროექტი
PROJECT
თბილისი ჰაიატი

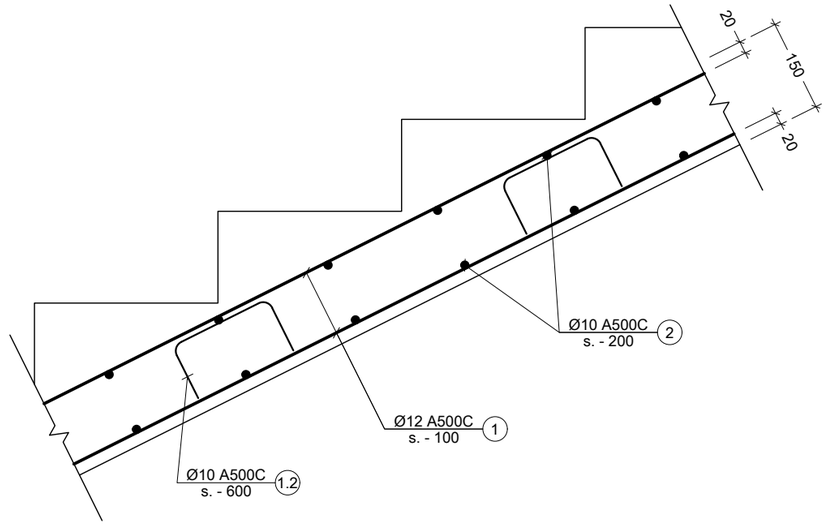
ნახაზი
DRWG.
კვეთი BM.-6-ზე

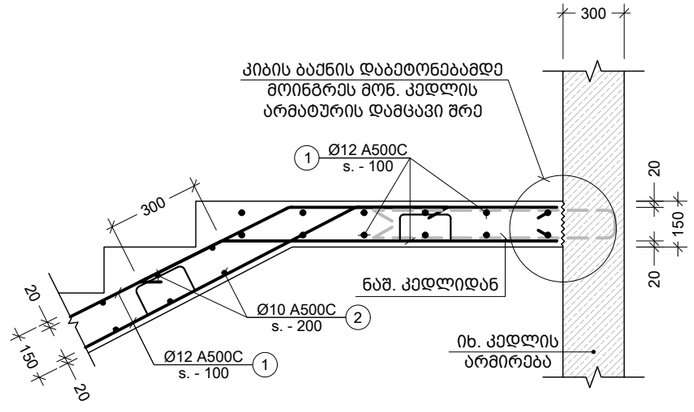
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

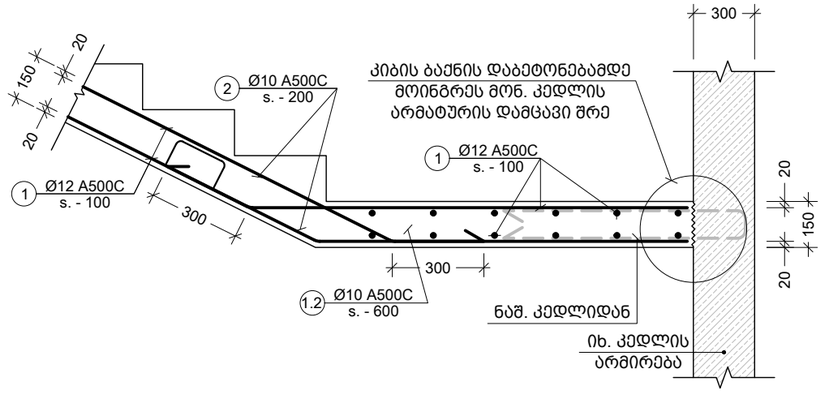
ვახტანგ მაჭარაძე	შესრულა: ISSUED BY: VM	შეამოწმა APPROVED BY: DP
	ფაილი FILE BEAM SECT.	პროექტის №: PROJECT No ST - 31R12
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:10
	ნახ.კოდი DRWG. No S - 403	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D.

29.10.2019









500

500

Ø10 A500C

s. - 600 1.2

Ø10 A500C

s. - 200 2

Ø12 A500C

s. -100 1

Ø12 A500C

s. - 100 20 1

20

150 200

500

300 300

20

20

150

Ø10 A500C

s. - 200 2

Ø12 A500C

s. - 100 1

Ø10 A500C

s. - 600 1.2

300

კიბის ბაქნის დაბეტონებამდე

მოინგრეს მონ. კედლის

არმატურის დამცავი შრე

ნაშ. კედლიდან

იხ. კედლის

არმირება

300

Ø12 A500C

s. - 100 1

Ø12 A500C

s. - 100 1

Ø10 A500C

s. - 200 2

20

20

150 150 20 20

300

კიბის ბაქნის დაბეტონებამდე

მოინგრეს მონ. კედლის

არმატურის დამცავი შრე

Ø12 A500C

s. - 100 1

ნაშ. კედლიდან

იხ. კედლის

არმირება

300

Ø12 A500C

s. - 100 1

Ø10 A500C

s. - 200 2

300

Ø10 A500C

s. - 600 1.2

20

20

150 150 20 20
FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A3

რუსთაველის ქ. #30 თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

გელოვანის გამზ. 13 ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

კიბის დაარმირების ტიპიური კვანძი I; II; III;
IV

---- ----

STAIR DET. ---- S - 501 ---- 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

კვანძი

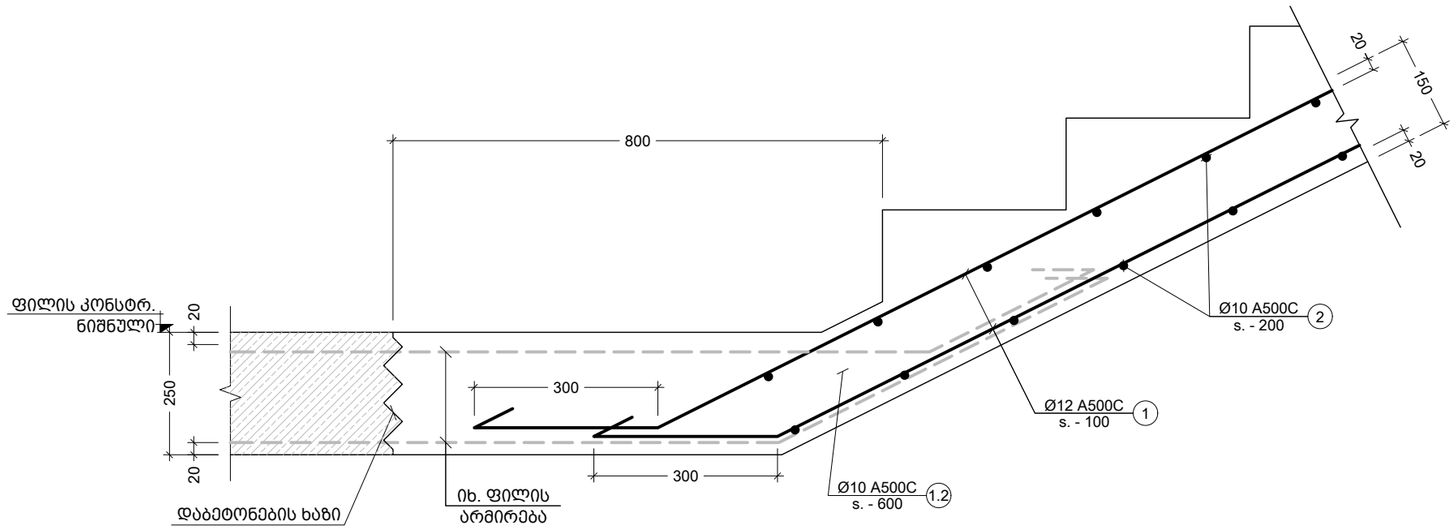
Scale: 1:10 I კვანძი

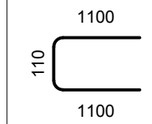
Scale: 1:10 II

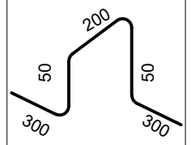
კვანძი

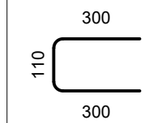
Scale: 1:20 III კვანძი

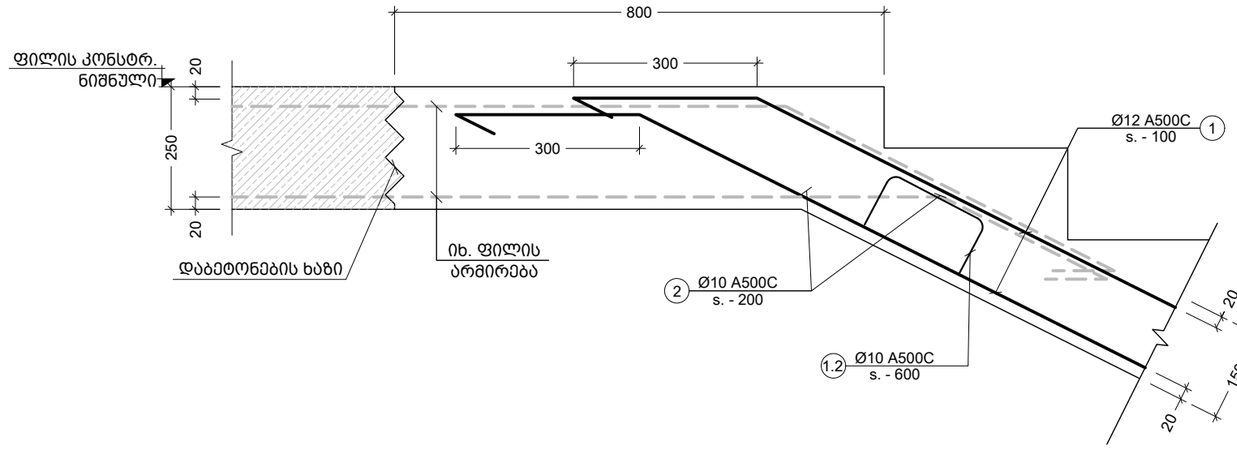
Scale: 1:20 IV

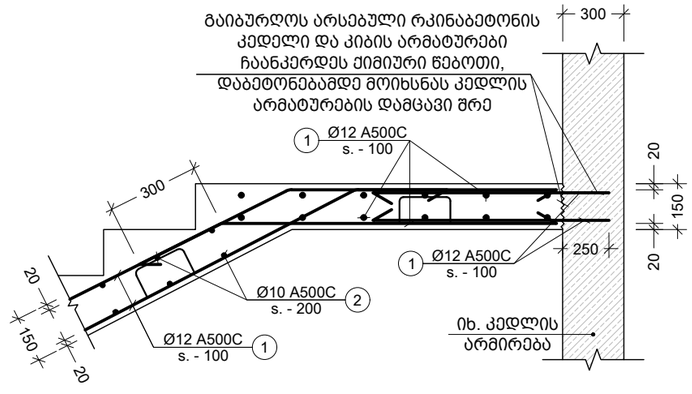


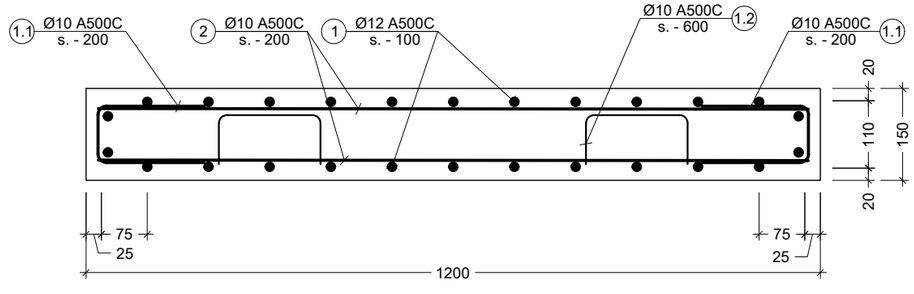












იხ. ფილის
არმირება

20

20

150 20 20 250

ფილის კონსტრ.
ნიშნული

800

დაბეტონების ხაზი

300

300

Ø10 A500C

s. - 600 1.2

Ø10 A500C

s. - 200 2

Ø12 A500C

s. - 100 1

Ø10 A500C

s. - 200 2

25

Ø12 A500C

s. - 100 1

75
25

1200 20 20

75 110 150

Ø10 A500C

s. - 200 1.1

Ø10 A500C

s. - 600 Ø10 A500C 1.2 s. - 200 1.1

300 გაიბურღოს არსებული რკინაბეტონის
კედელი და კიბის არმატურები

ჩაანკერდეს ქიმიური წებოთი,
დაბეტონებამდე მოიხსნას კედლის
არმატურების დამცავი შრე

იხ. კედლის
არმირება

300

Ø12 A500C

s. - 100 1

Ø12 A500C

s. - 100 1

Ø10 A500C

s. - 200 2

20

20

150 150 20 20250 Ø12 A500C

s. - 100 1

20

20

150 20 20 250

ფილის კონსტრ.
ნიშნული

800

დაბეტონების ხაზი

300

300
იხ. ფილის
არმირება

Ø10 A500C

s. - 600 1.2

Ø12 A500C

s. - 100 1

Ø10 A500C

s. - 200 2

1.1
1100 110 2310

1100

პოზ.

№ ე ს კ ი ზ ი L

მმ

1.2
200 5050 900
300 300

1.3
300 110 710

300

FILE PROJECT No

DRWG. No REVISION STATUS

SCALE

შეასრულა:
ISSUED BY: APPROVED BY:

PAPER SIZE

Issued by

შეამოწმა ფაილი პროექტის #: ფორმატი მასშტაბი ნახ.კოდი კორექტ. სტადია A3

რუსთაველის ქ. #30 თბილისი ჰაიატი

ST - 31R12

C.D.

გელოვანის გამზ. 13 ვახტანგ მაჭარაძე

---- ---- ---- ----

კიბის დაარმირების ტიპიური კვანძი V; VI;
VII

---- ----

STAIR DET. ---- S - 502 ---- 29.10.2019

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

---- ---- ---- ----

კვანძი

Scale: 1:10 V

კვანძი

Scale: 1:10 VI

კვანძი

Scale: 1:20 VII კვეთი

Scale: 1:10 a