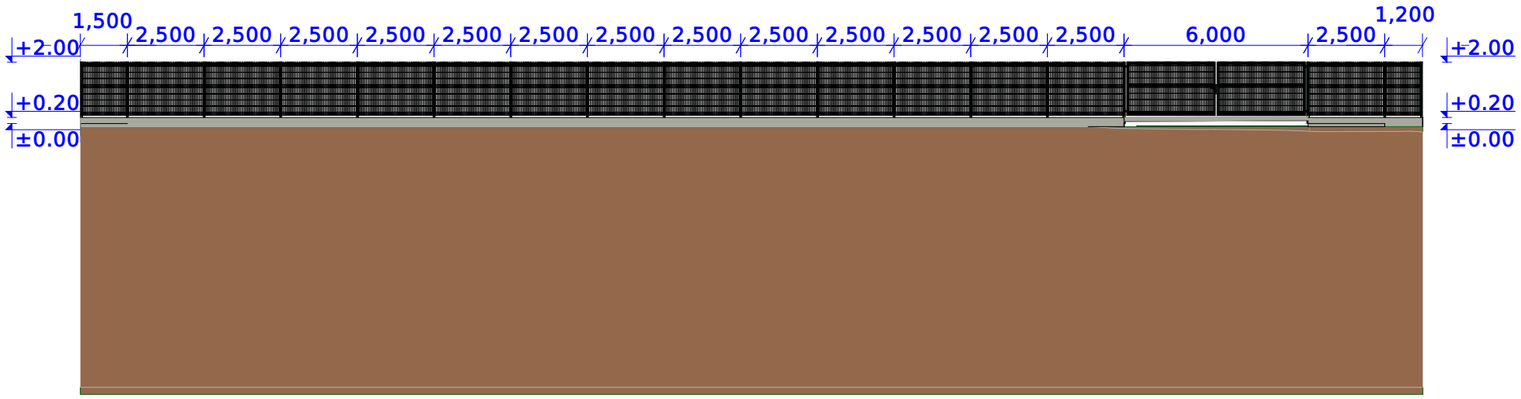
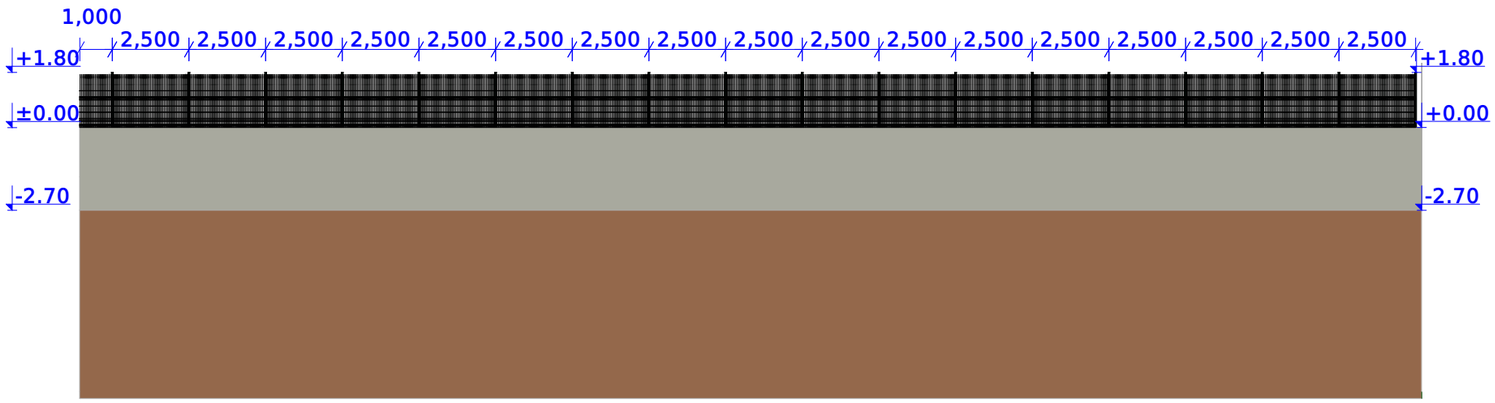
ღობე



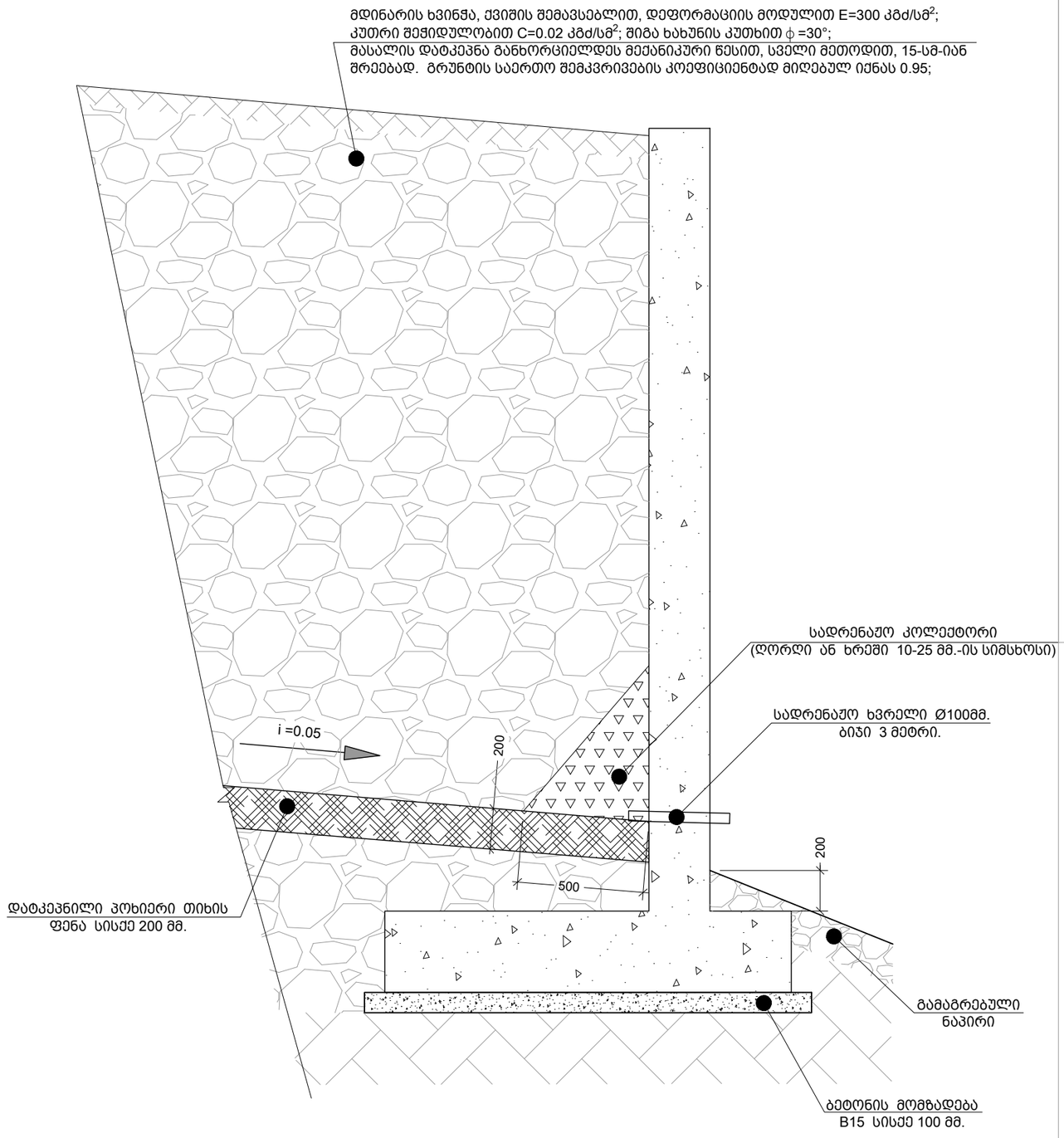


პროექტი	
მეტალის, სამშენებლო მასალების საწყობი	
ნახაზი	ღობე
მისამართი	ქინძმარაულის ქ. N13
ს.კ.	01.19.33.001.300
თარიღი	5/9/2022
გვერდი	18
სტადია	პროექტის შეთანხმება მშენებლობის ნებართვა
მასშტაბი	1:200
ფორმატი	A-3

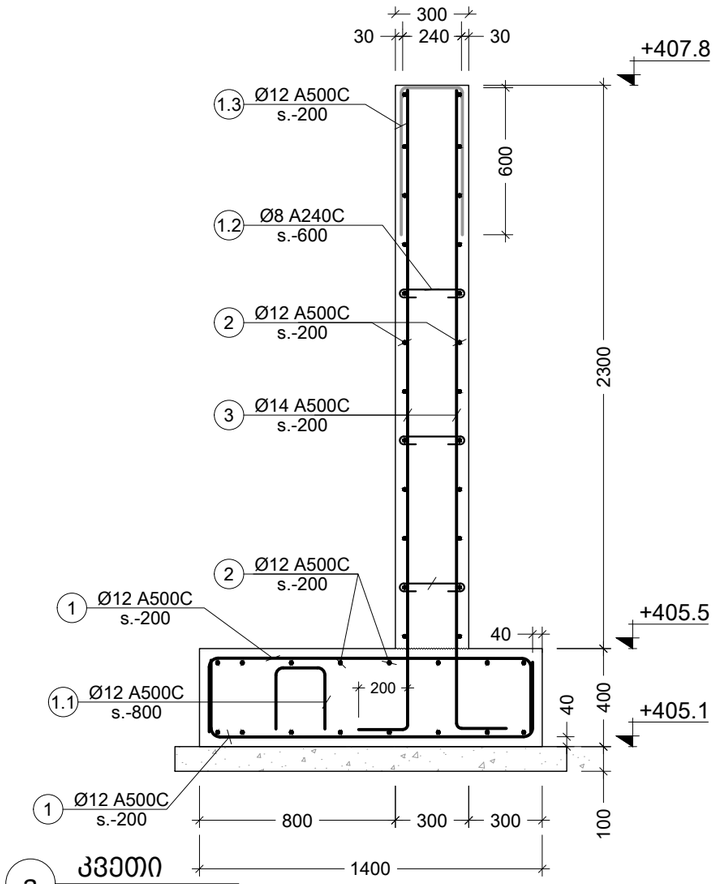
ექსპლიკაცია და პირობითი აღნიშვნები

შემსრულებელი		
დასახელება		შპს ადლი
ს.კ.		405 082 280
მისამართი		თ. ერისთავის ქ. N1
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ბ. ჯაფარიძე	
პრ. ავტორი	ბ. ჩხენკელი	
თანაავტორი	ლ. ალხაზიშვილი	
შეასრულა	ბ. ჩხენკელი	

დამკვეთი	
დასახელება	შპს ციტადელი
ს.კ.	404 924 285
დირექტორი	გ. ქურცაძე



1 R.C.W
Scale: 1:25



a კვეთი
Scale: 1:25

პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1	300 / 1300 / 300	1900
1.1	200 / 270 / 270 / 300 / 300	1340
1.2	250 / 100 / 100	450
1.3	250 / 600 / 600	1450

დაკვეთა #
პროექტი #
A3

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

- წითელი საკადასტრო ხაზი
- განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

შენიშვნები

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:			
კონსტრ. დასახელება	R.C.W-1, კვეთი a		
პროექტის მისამართი			
ნახაზის დასახელება	S-1202		
მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30
პროექტის №:			
საპროექტო ჯგუფი:			
თანამდებობა:	გვარი:	xelmowera	
დირექტორი	ვ. ბერიძე		
კონსტრუქტორი	</>		
შპს. "ემ სი სტუდიო"			
შალვა ნუცუბიძის #82			
info @ mcgroup . ge			

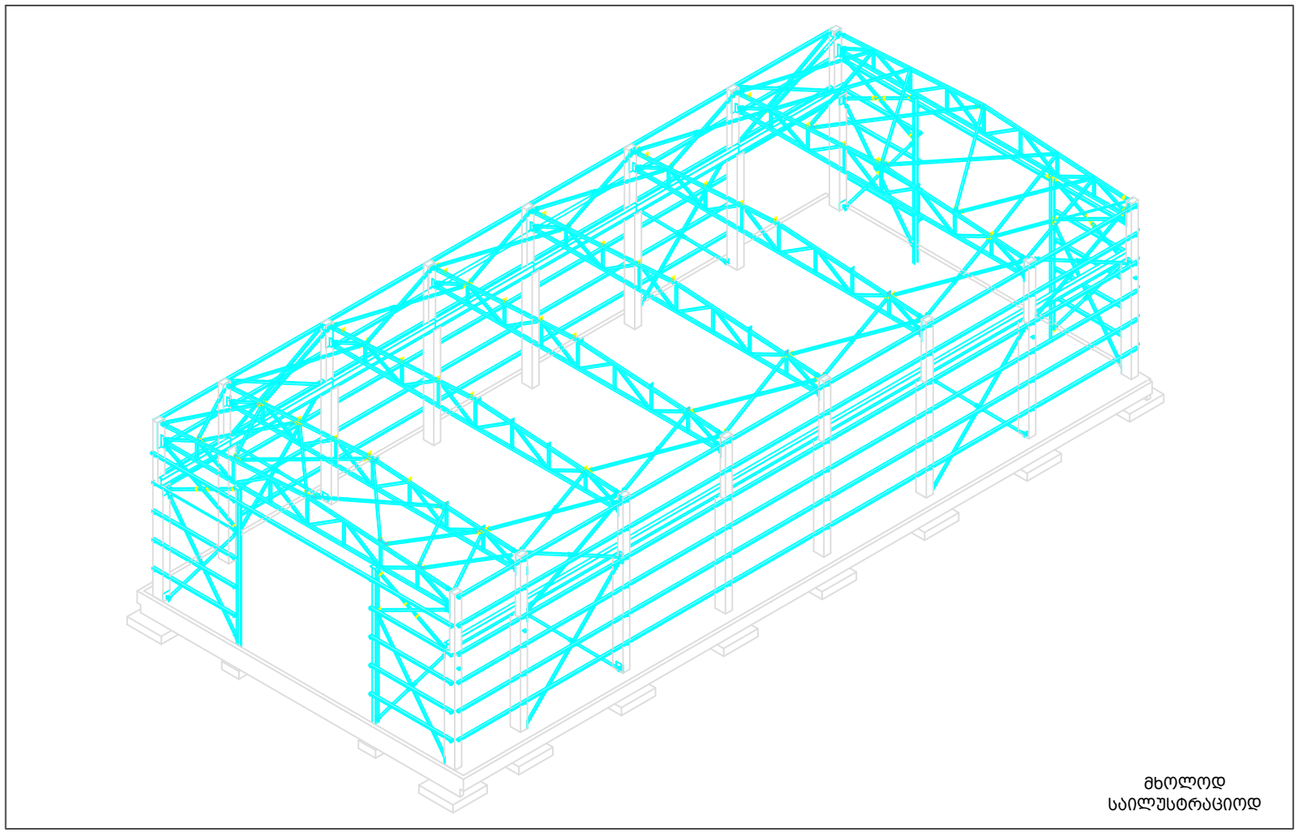
MODERN
CONSTRUCTION
GROUP

2021

WWW.MCGROUP.GE

შპს. "დინამ-იქსი"

სასაწყობე შენობის კონსტრუქციული პროექტი ქ. თბილისში, ქინძმარაულის ქ. №,13-ში (ს.კ. №,01.19.33.001.243)



მხოლოდ
საილუსტრაციოდ

დირექტორი _____ ვ. ბერიძე

კონსტრუქტორი: _____ ი. კაკალია

ბ.ა.

2022

ნახაზების ჩამონათვალი

ნახაზების დასახელება	კოდი	R	E V	I S	I O	N
ჩამონათვალი	S-0001					
განმარტებითი ბარათი	S-0003					
პირობითი აღნიშვნები	S-0004					
მასალის ამოკრეფა	S-0005					
საანგარიშო მოდელის სივრცული ხედები	S-0006	--	--	--	--	--
წერტილოვანი საძირკვლის განლაგების გეგმა	S-1101	--	--	--	--	--
რანდკოჭების განლაგების სქემა	S-1102	--	--	--	--	--
S.F-1	S-1103	--	--	--	--	--
S.F.1 - კვეთი B	S-1104	--	--	--	--	--
S.F-2	S-1105	--	--	--	--	--
ესკიზები, სპეციფიკაცია	S-1106	--	--	--	--	--
ანკერი ა-1	S-1107	--	--	--	--	--
რანდკოჭი, სპეციფიკაცია	S-1108	--	--	--	--	--
R.C.W-1, ხედი A	S-1201	--	--	--	--	--
R.C.W-1, კვეთი a	S-1202	--	--	--	--	--
R.C.W-1 ის სპეციფიკაცია	S-1203	--	--	--	--	--
R.C.W-2 ხედი B	S-1204	--	--	--	--	--
R.C.W-2 კვეთი b	S-1205	--	--	--	--	--
R.C.W -2 -ის სპეციფიკაცია	S-1206	--	--	--	--	--
R.C.W-3, ხედი C	S-1207	--	--	--	--	--
R.C.W-3, კვეთი c	S-1208	--	--	--	--	--
R.C.W -3 -ის სპეციფიკაცია	S-1209	--	--	--	--	--
R.C.W-4, ხედი D	S-1210	--	--	--	--	--
R.C.W-4 კვეთი d	S-1211	--	--	--	--	--
R.C.W -4 -ის სპეციფიკაცია	S-1212	--	--	--	--	--
გრუნტზე მოწყობილი ფილის საყალიბე გეგმა	S-2001	--	--	--	--	--
კვეთი a b, სპეციფიკაცია	S-2002	--	--	--	--	--
სვეტების საყალიბე გეგმა	S-3001	--	--	--	--	--
C.-1; C.-2	S-3002	--	--	--	--	--
C.-3; კვეთი B; C; D	S-3005	--	--	--	--	--
E.P.-1; E.P.-2; E.P.-3	S-3006	--	--	--	--	--
E.P.-4; E.P.-5	S-3007	--	--	--	--	--
სვეტის არმირება	S-3008	--	--	--	--	--
ესკიზები, სპეციფიკაცია	S-3009	--	--	--	--	--
ფახვერკის სვეტების განლაგების გეგმა	S-6001	--	--	--	--	--
ფოლადის წამწეების განლაგების სქემა	S-6002	--	--	--	--	--
ჰორიზონტალური კავშირების განლაგების სქემა	S-6003	--	--	--	--	--
ჩარჩო 1, 8 ღერძზე	S-6004	--	--	--	--	--
ჩარჩო 2-7 ღერძებზე	S-6005	--	--	--	--	--
ჩარჩო A E ღერძებზე	S-6006	--	--	--	--	--
კავშირების სპეციფიკაცია	S-6007	--	--	--	--	--
ფასადი E-A	S-6008	--	--	--	--	--
ფასადი 1-8	S-6009	--	--	--	--	--
ფასადი 8-1	S-6010	--	--	--	--	--
გრძივების სპეციფიკაცია	S-6011	--	--	--	--	--
წამწე ღერძზე 1	S-6012	--	--	--	--	--
წამწე ღერძზე 2	S-6013	--	--	--	--	--
წამწე ღერძზე 3-6	S-6014	--	--	--	--	--
წამწე ღერძზე 8	S-6015	--	--	--	--	--
წამწე 1	S-6016	--	--	--	--	--
წამწე 1 ელემენტები	S-6017	--	--	--	--	--
წამწის სპეციფიკაცია	S-6018	--	--	--	--	--
ამწისქვეშა კოჭების განლაგების სქემა	S-6019	--	--	--	--	--
ამწისქვეშა კოჭის სპეციფიკაცია	S-6020	--	--	--	--	--
ამწისქვეშა რელსების განლაგების სქემა	S-6021	--	--	--	--	--
კვანძი I	S-6022	--	--	--	--	--
კვანძი II	S-6023	--	--	--	--	--
კვანძი III	S-6024	--	--	--	--	--
კვანძი IV	S-6025	--	--	--	--	--
კვანძი V	S-6026	--	--	--	--	--
კვანძი VI	S-6027	--	--	--	--	--
კვანძი VII VIII IX	S-6028	--	--	--	--	--
კვანძი X	S-6029	--	--	--	--	--
ფურცლოვანი ფოლადის სპეციფიკაცია	S-6030	--	--	--	--	--

დაკვეთა # პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

წითელი საკადასტრო ხაზი

განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის

ღერძის ხაზები

ჭრილის ხაზები

SF- წერტილოვანი საძირკველი

რკ- რანდკოჭი

Ø- დიამეტრი

ნიშნული

შენიშვნები

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:			
კონსტრ. დასახელება	ჩამონათვალი		
პროექტის მისამართი			
ნახაზის დასახელება	S-0001		
მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30
პროექტის №:			
საპროექტო ჯგუფი:			
თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:	
დირექტორი	ვ. ბერიძე		
კონსტრუქტორი	</>		

შპს. "ემ სი სტუდიო"
შალვა ნუცუბიძის #82
info @ mcgroup .ge

1. ზოგადი

- ობ. მისამართი - ქ. თბილისი, ქინძმარაულის ქ. №,13
- დამკვეთი - შპს. "ადლი"
- საინჟინრო გეოლოგია - ია მშვიდობაძე
- შენობა-ნაგებობის კლასი (#57_2009/03/24) - III

2. საინჟინრო გეოლოგია და დაფუძნების პირობები, ქვაბული

2.1 საძირკვლის ფუძედ მიჩნეული გრუნტის მახასიათებლები:

- დასახელება - თიხნაერბი , ქვიშნარიუს მცირე ლინზებით
- საანგარიშო წინაღობა R_0=250 კპა (2,50 კგძ/სმ²);
- კუთრი წონა ρ=1.95 ტ/მ³;
- დეფორმაციის მოდული E=25,8 მპა (258 კგძ/სმ²);
- შიგა ხახუნის კუთხე φ=26°;
- კუთრი შეჭიდულობა C=50 კპა (0.5 კგძ/სმ²);
- პუასონის კოეფიციენტი μ=0,42

დასკვნა - ქ. თბილისში, ქინძმარაულის ქ. №,13-ში (ს.კ. №,01.19.33.001.243) ერთსართულიანი, უსარდაფო მეტალის კონსტრუქციის შესანახი საწყობის მშენებლობასთან მშენებლობასთან დაკავშირებით ჩატარებული საინჟინრო გეოლოგიური სამუშაოები აკმაყოფილებს საქართველოში მოქმედ სამშენებლო ნორმების მოთხოვნებს. დასასრულს ავღნიშნავთ რომ, წარმოდგენილი ანგარიში იმასხურებს დადებით შეფასებას. იგი შეიძლება საფუძვლად დაედოს დაშენების

- პროექტს საინჟინრო-გეოლოგიურ ნაწილში.
- გრუნტის კატეგორია სეისმური თვისებების მიხედვით - II (Სნ 01.01.-09 ცხ.#1);
- ხელოვნური ფუძე - საძირკვლის ქვეშ ბეტონის მომზადების მოწყობამდე საჭიროა ორ ეტაჟად დაიყაროს მდინარის ხვინჭა, სულ 40 სმ. სიმაღლეზე და თითოეული ფენა დაიტკეპნოს. დატკეპნა მოხდეს 20 სმ-იან შრეებად. გამკვრივების კოეფიციენტი უნდა იყოს K=95-98 %, პირობითი საანგარიშო წინაღობა არანაკლებ R_0=3.0 კგძ/სმ²;
- რეკომენდირებული გრუნტის მახასიათებლებია: სიმკვრივე ρ= 2.0 გრ/სმ³; დეფორმაციის მოდული E=400 კგძ/სმ²; შინაბრი ხახუნის კუთხე j=30.5; ხვედრითი შეჭიდულობა C=0.02 კგძ/სმ²;
- გრუნტის წყალი - სამშენებლო ტერიტორიაზე გრუნტის წყალი გამოვლენილი არ არის
- ქვაბული - ქვაბულის გვერდების დამუშავება მოხდეს გრუნტების ბუნებრივი ქანობის კუთხით.

3. უსაფრთხოება

- მშენებლობის პროცესი წარიმართოს საქართველოს მთავრობის 2007 წლის 28 მარტის #62 დადგენილების მოთხოვნების შესაბამისად და მკაცრად იქნას დაცული უსაფრთხოების წესები.

4. მასალები

- მასალების ანტიკოროზიული და ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვა - შესრულდეს ნორმების СНиП 2.01.02-85* და СНиП 2.03.11-85 მოთხოვნების შესაბამისად;
- ბეტონი - შენობის მზიდ კონსტრუქციებში გამოყენებულია

ბეტონი კლასით - C20/25 (EN1992-1-1) ან B25 (ГОСТ 25192 - 2012) - კუბური სიმტკიცის მახასიათებელი კუმშვაზე - fck = 30 MPa

საძირკვლის ქვეშ გამოყენებულია ბეტონის მომზადება C16/20 (EN1992-1-1) ან B15 (ГОСТ 25192 - 2012);

- არმატურა - შენობის რკ.ბეტონის ელემენტებში გამოყენებულია არმატურა კლასით - B500C (BS EN 10080) (საანგ. წინაღობა გაჭიმვაზე R_e=500 MPa)

ნაგლინული ფოლადი - კარკასი ფოლადის ანაკრები ელემენტებისაა. გამოყენებულია ფოლადის ფერმები. რიგელები არის ორტესებრი კვეთის (ფასონური და შედგენილი). კოლონები ორტესებრი კვეთისაა (ფასონური). არქიტექტურულ მოთხოვნებიდან გამომდინარე შენობის ფორმა მრავალწახნაგოვანია (დახრილი სიბრტყეებით). კარკასის მდგრადობა უზრუნველყოფილია კავშირების მოწყობით იატაკის და სახურავის სიბრტყეებში.

ფოლადის კონსტრუქციების პროექტი დამუშავებულია КМ-ის სტადიაზე, რომლის საფუძველზე მუშავდება სტადია КМД. ფოლადის ფასონური პროფილები შერჩეულია ევრონორმებით და ГОСТ-ი, ფურცლოვანი ფალადი ГОСТ-ით. შედუღებები გათვალისწინებულია Э50А ტიპის ელექტროდებით (ГОСТ 6467 - 75*); კოლონებისა და რიგელების შეერთების ადგილებში (ხისტ კვანძებში) ზედა და ქვედა ზედების სამონტაჟო შედუღება კოლონებთან უნდა განხორციელდეს ГОСТ 5264-80 -ის ტიპი Т6-ის მოთხოვნების დაცვით; მიღებული იქნეს: შედუღების სიგრძედ არანაკლებ 50 მმ, სისქედ - არანაკლები შესადუღებელი ელემენტების მინიმალური სისქე (ზოგ კვანძებში მითითებულია კონკრეტული შედუღების ნაკერის კათეტის სისქე).;

КМД-ში კვანძების კონსტრუირება (შედუღების ნაკერის სიგრძე და სისქე, ფურცლების ზომები ...) ხდება КМ-ში და ანალიტიკურ მოდელში დანიშნული პროფილებისა და ძალვების საფუძველზე;

КМ-ის სტადიაზე მოცემული ფოლადის ხარჯი შეიძლება შეიცვალოს და მისი საბოლოო რაოდენობა განისაზღვრება სტადიის КМД-ს შედგენისას;

მონტაჟის შემდეგ კონსტრუქციები უნდა დაიფაროს ანტიკოროზიული საღებავით.

- ჰიდროიზოლაცია - შენობის კედლები რომლებიც შეხებაში არის გრუნტთან დაიფაროს ჰიდროსაიზოლაციო შრით, (ჰიდროიზოლაციის ტიპი განისაზღვროს დამკვეთთან შეთანხმებით);
- სამშენებლო მასალების ხარისხის კონტროლი:
  - სამშენებლო მოედანზე აუცილებელია განხორციელდეს სამშენებლო მასალების სისტემატური კონტროლი. მშენებლობაზე შემოზიდულ მასალებს თან უნდა ახლდეს მმწარმოებლის ხარისხის დამადასტურებელი დოკუმენტი (პასპორტი) რომელშიც მითითებული იქნება ტექნიკური მახასიათებლები, მაგ: მასალის სიმტკიცის ზღვარი, ყინვამედეგობის მაჩვენებელი და სხვა.
  - ბეტონის სამუშაოების წარმოებისას მშრალი და ცხელი კლიმატის პირობებში 25°C-ზე მეტი ჰაერის ტემპერატურისა და 50%-ზე ნაკლები ფარდობითი ტენიანობისას გამოყენებულ იქნას ცემენტები, რომელთა სამარკო სიმტკიცე არანაკლებ 20%-ით სჭარბობს ბეტონის საპროექტო მარკას.
  - ახლადჩაწყობილი ბეტონი დაცული უნდა იქნას მექანიკური დაზიანებისგან (და/ან ზემოქმედებისგან), მზის სხივების პირდაპირი მოხვედრისგან, ყინვისგან, ქარისგან. პროექტში მითითებული სიმტკიცის 75%-ის მიღწევამდე ბეტონის სტრუქტურა ადვილად იმსხვრევა, აქედან გამომდინარე აღნიშნული სიმტკიცის მირწევამდე აუცილებელია მკაცრად დაცული იქნას ტემპერატურის და ტენიანობის რეჟიმი;

5. კლიმატოლოგია და დატვირთვები

- სეისმურობა - საქართველოს ტერიტორიის სეისმური საშიშროების რუქის მიხედვით ქ. თბილისი იმყოფება 8 ბ. სეისმურ ზონაში (სკალა MSK64), ჰორიზონტალური აჩქარება - 0.17 (სეისმურობის კოეფიციენტი);

6. მათ. მოდელირება (გაანგარიშება)

- «Lira - САПР 2020» პროგრამული კომპლექსის მეშვეობით, სასრული ელემენტების მეთოდის საფუძველზე. შენობის საანგარიშო მოდელი შედგენილია არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
- გაანგარიშებაში მიღებულია შემდეგი დატვირთვები:
  - სტატიკური მუდმივი;
  - სტატიკური დროებითი ხანმოკლე;
  - სეისმური X მიმართულება;
  - სეისმური Y მიმართულება;
  - სეისმური დიაგონალური 45° მიმართულება;
  - სეისმური დიაგონალ. 135° მიმართულება;
  - სეისმური Z მიმართულება;

7. შენობის აღწერილობა

- პირობითი საპროექტო ნიშნული 0.00 - (არის პირველი სართულის იატაკის დონე) შეესაბამება აბსოლიტურ ნიშნულს 408.00
- კონსტრუქციული სქემა - შენობა ხისტკვანძებიან მონოლითური რკ.ბეტონის ჩარჩო-კავშირებიან სისტემას წარმოადგენს;
- შენობის მიახლოებითი გაბარიტული ზომები - 18X40 მ. (ღერძებში), გეგმაში მართკუთხედი ფორმის;
- საძირკველი - მონოლითური რკ.ბეტონის წერტილოვანი საძირკველი ,გაბარიტული ზომებით 2X2X2(h) მ.
- კონსტრუქციული ელემენტები (სართ. გადახურვის ფილა, სვეტი, რიგელი, ა.შ.)
  - სვეტები - კვეთები იცვლება ნიშნულების მიხედვით 70X70 სმ., 30x40 სმ.,
  - სახურავი - ე.წ. ბრტყელი გადახურვა; შენობის სახურავი არის ორქანობიანი, რომელიც ეწყობა ფოლადის გრძივებზე

8. შენიშვნები

- ქვაბულის გვერდები მოეწყობა გრუნტის ბუნებრივი დახრის კუთხით, ასეთ შემთხვევაში ქვაბულის გაბარიტული ზომები სცდება ტერიტორიის წითელ ხაზებს, ამიტომ საჭიროა ქვაბულის შემოთავაზებული წესით სამუშაოების დაწყებამდე დამკვეთმა მიიღოს სათანადო თანხმობა ან გადაწყვეტილება ქვაბულის გვერდების გამაგრების შესახებ.
- საძირკვლის ფუძე აუცილებელია მიიღოს ინჟ. გეოლოგმა.
- მიწის სამუშაოთა წარმოებისას დაცული უნდა იყოს СНиП 3.02.01-87 ЗЕМЛЯНЫЕ СООРУЖЕНИЯ,ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ 10.1÷10.5 პუნქტების მოთხოვნები;
- შენობის ღერძების დაკვალვა განხორციელდეს არქიტექტურული ნახაზების შესაბამისად;
- ნახაზებში აღმოჩენილი შეუსაბამობის, არქიტექტურულ ნახაზებთან შეუსაბამობის და/ან საინჟინრო-გეოლოგიური ნაწილის ადგილზე არსებულ სიტუაციასთან შეუსაბამობის შემთხვევაში - აუცილებლად ეცნობოს პროექტის ავტორს;
- არმატურების მოღუნვა განხორციელდეს ცივად მაცხელების გარეშე;
- ფოლადის უჭრი ელემენტების გადაბმის შემთხვევაში მოხდეს კვეთის სრულად აღდგენა საანგარიშო მოდელში მოცემული ძალოვანი ფაქტორების საფუძველზე

9. გამოყენებული ლიტერატურა

- (Სნ 01.01-09) - სეისმომედეგი მშენებლობა
- (Სნ 03.01-09) - ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები
- (Სნ 02.01-08) - შენობების და ნაგებობების ფუძეები
- (Სნ 01.05-08) - სამშენებლო კლიმატოლოგია
- СНиП 2.02.03-85 _ Свайные фундаменты
- СНиП 2.01.07-85* _ Нагрузки и воздействия
- СНиП II-23-81* _ Стальные конструкции
- СНиП II -22-81 _ каменные и армокаменные конструкции
- EN1992-1; EN1998-1 - ევროკოდი

დაკვეთა # პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

წითელი საკადასტრო ხაზი

განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის

ღერძის ხაზები

ჭრილის ხაზები

SF- წერტილოვანი საძირკველი

რკ- რანდკოჭი

Ø- დიამეტრი

ნიშნული

შენიშვნები

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:			
კონსტრ. დასახელება	განმარტებითი ბარათი		
პროექტის მისამართი			
ნახაზის დასახელება	S-0003		
მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30
პროექტის №:			
საპროექტო ჯგუფი:			
თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:	
დირექტორი	3. ბერიძე		
კონსტრუქტორი	</>		

შპს. "ემ სი სტუდიო"
შალვა ნუცუბიძის #82
info @ mcgroup . ge

პირობითი აღნიშვნები:
General Legend:

- კვეთი ბეტონის ელემენტზე
- Section on concrete element

- კვეთი რკ.ბ. ელემენტზე
- Section on r.c. element

- მონოლითური რკ.ბეტონის ელემენტი (კონსტრუქცია)
- Monolitic r.c. element (Structural)

- ბეტონის მომზადება
- Concrete Preparation

- ხვინჭა
- Ballast

- ღორღი
- Gravel

- გრუნტი
- Soil

- ჰიდროიზოლაცია
- Waterproofing

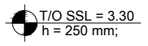
- პოლიეთილენის ფენა
- Polyethylene layer

- დაბეტონების დონე
- Pouring Level

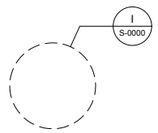
- შავი ლაქა.(ფილაზე დატანილი კვეთის აღნიშვნა)



- ჭრილი ან კვეთის დასახელება
- Section Name
- ფურცლის ნომერი
- Sheet Number



- ფილის კონსტრუქციული ნიშნული
- ფილი სისქე



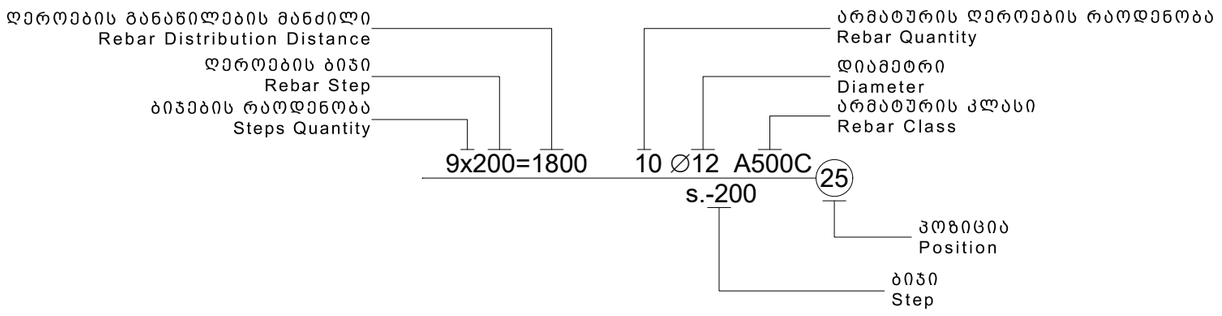
- კვანძი (დეტალი)

- ფრაგმენტი

C1" - სვეტი მდებარეობს სარკისებურად X ღერძის მიმართ

C1:- - სვეტი მდებარეობს სარკისებურად Y ღერძის მიმართ

არმატურის აღნიშვნა:
Rebar Marking:



აბრივიატურა
List of Abbreviations

C.O.S.	- დაიჭრას ადგილზე - Cut on Site
C.	- მონოლითური სვეტი - Column
R.C.W.	- მონოლითური კედელი - Reinforced Concrete wall
G.B.	- რანდკოჭი (ან როსტვერკის კოჭი) - Ground Beam
S.F.	- წერტილოვანი საძირკველი - Spread Footing
C.F.	- ლენტური საძირკველი - Continuous Footing
ST.C.	- ლითონის სვეტი - Steel Column
ST.B.	- ლითონის კოჭი - Steel Beam
ST.T.	- ლითონის წამწე - Steel Truss
ST.V.B.	- ლითონის ვერტიკალური კავშირი - Steel Vertical Bracing
ST.H.B.	- ლითონის ჰორიზონტალური კავშირი - Steel Horizontal Bracing
E.P.	- ჩასატანებელი დეტალი - Embedded Part

სამშენებლო ფაზების აბრივიატურა
Construction phases abbreviations

სქემატური დიზაინი - (S.D.)
Schematic Design

დიზაინის განვითარების ს.ტ. - (D.D.)
Design Development

სატენდერო დოკუმენტაცია - (T.D.)
Tender Documentation

სამშენებლო დოკუმენტაცია - (C.D.)
Construction Documents

მშენებლობის ფაზა (ზედამხედველობა) - (C.P.)
Construction Phase

დაკვეთა # პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

წითელი საკადასტრო ხაზი

განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის

ღერძის ხაზები

ჭრილის ხაზები

SF- წერტილოვანი საძირკველი

რკ- რანდკოჭი

Ø- დიამეტრი

ნიშნული

შენიშვნები

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:	
კონსტრ. დასახელება	პირობითი აღნიშვნები
პროექტის მისამართი	
ნახაზის დასახელება	S-0004

მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30
პროექტის №:			
საპროექტო ჯგუფი:			
თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:	
დირექტორი	3. ბერიძე		
კონსტრუქტორი	</>		

შპს. "ემ სი სტუდიო"
შალვა ნუცუბიძის #82
info @ mcgroup .ge

რკინაბეტონის ელემენტების მასალის ამოკრეფა

კონსტრუქციის დასახელება	არმატურის კლასი B500C სტანდარტი BS EN 10080							მთლიანად არმატურა კგ.	ბეტონი კლასი C (მ³) სტანდარტი EN 206-1:2000	
	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 14	Ø 16	Ø 18		C16/20	C20/25
ძირითადი შენობის მასალის ამოკრეფა										
საძირკველი		432			2566		1053	4051		57
ფილა		350	5398					5748		155
სვეტი	1318		68				3998	5384		61
რიგელი						1218		1218		17
ჯამი ∑	**1318**	**782**	**5466**		**2566**	**1218**	**5051**	**16401**		**290**

ფოლადის პროფილის ამოკრეფა

პროფილი	სტანდარტი	ფოლადი	მთლიანად	
			სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)
— δ = 6	ГОСТ 19903-74	С355	108.00	923.63
— δ = 10	ГОСТ 19903-74		49.44	1110.99
— δ = 12	ГОСТ 19903-74		23.04	516.10
— δ = 14	ГОСТ 19903-74		13.92	499.21
— δ = 34	ГОСТ 19903-74		2.00	266.90
I N 25	ГОСТ 8239-89	С355_ГОСТ 27772 S355_EN 10025	58.00	3630.80
I N 50			80.10	5807.25
∟ 50 X 3	ГОСТ 8509-93	С255_ГОСТ 27772 S255_EN 10025	120.00	274.12
□ 80 X 4	ГОСТ 30245-2003		700.70	6688.56
□ 100 X 4			261.80	3156.68
□ 120 X 80 X 4			949.60	11449.90
□ 160 X 120 X 4			80.00	1366.53
[250 X 74 X 3.5	ГОСТ 8282-76		395.00	4345.00
			სულ :	40035.67
შედუღებისთვის საჭირო Э50A ელექტროდის წონა (პროფილების წონის 2%) :				800.71
ჭანჭიკების წონა (პროფილების წონის 1%) :				400.36

A3

დაკვეთა # პროექტი #

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

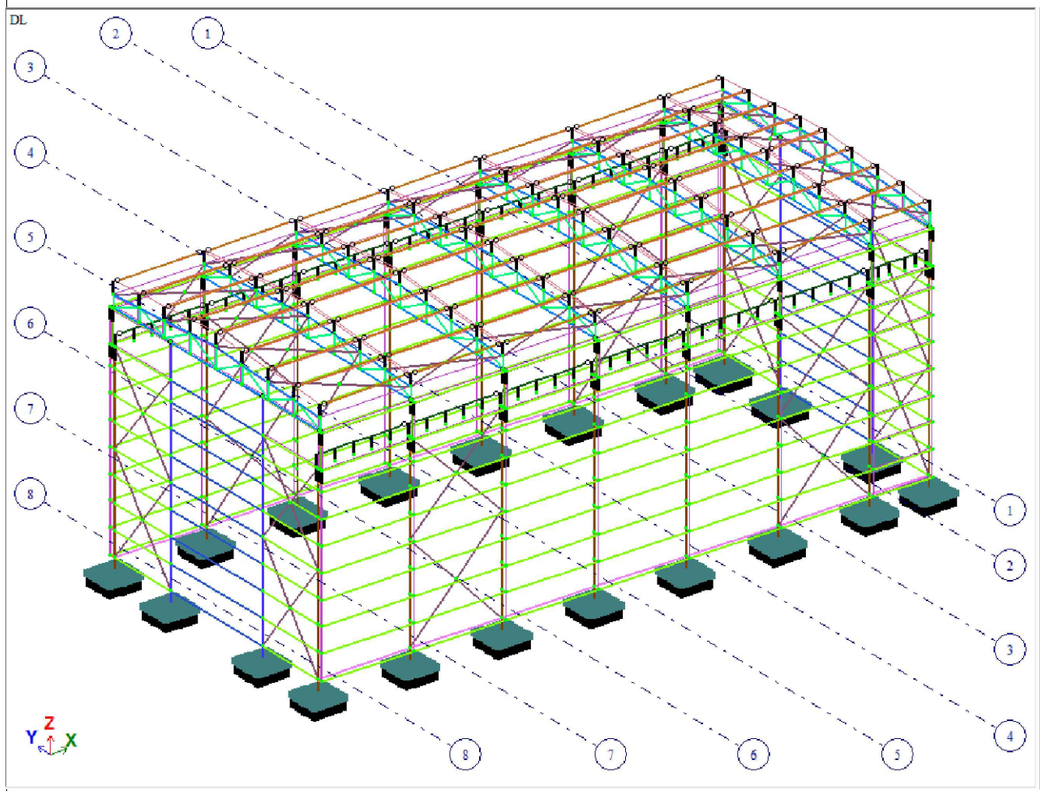
- წითელი საკადასტრო ხაზი
- განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

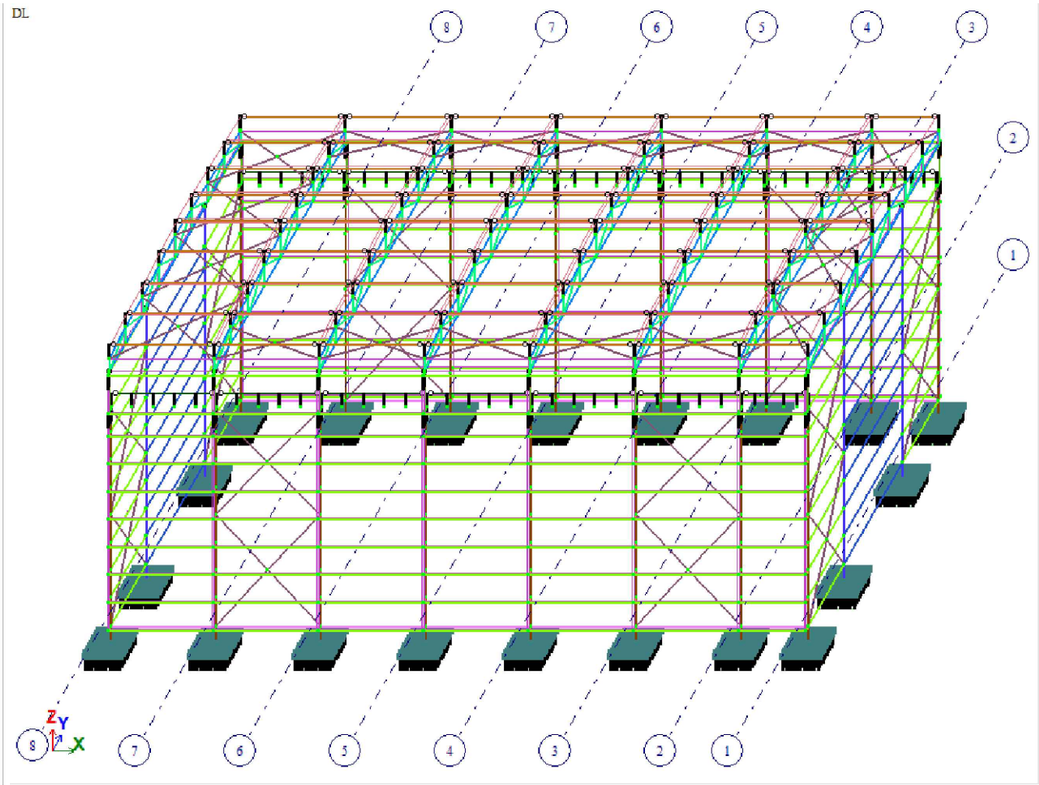
შენიშვნები

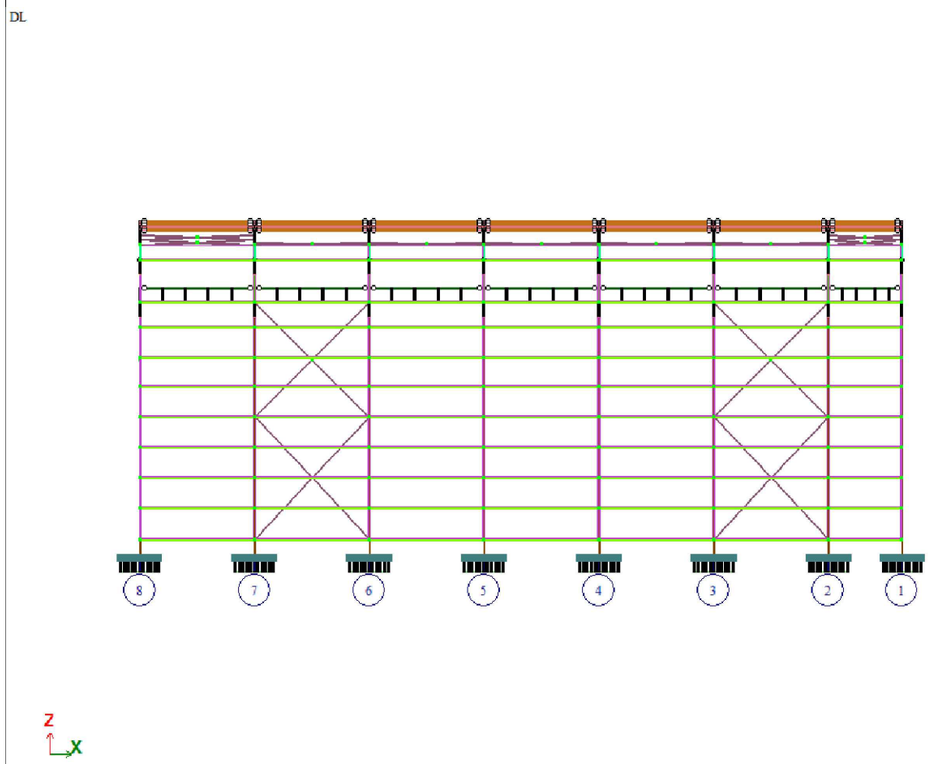
1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან
3. ფოლადის ხარჯი შესაძლოა შეიცვალოს KMD სტადიის დამუშავების შემდეგ

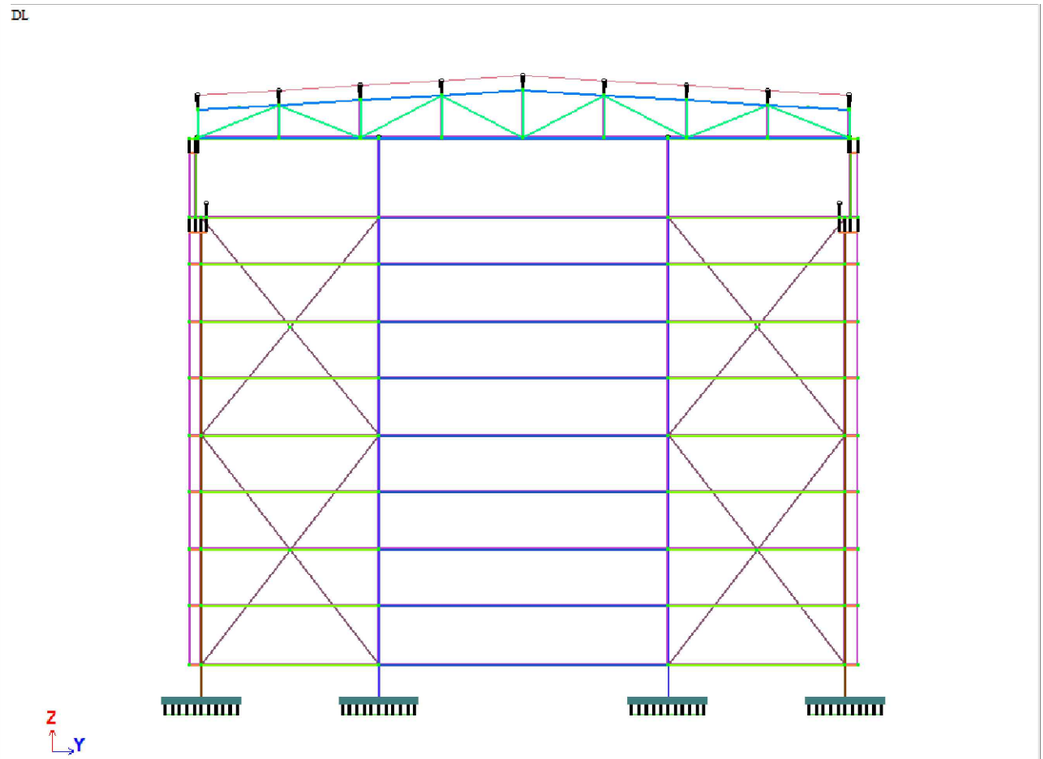
დამკვეთი:			
კონსტრ. დასახელება	მასალის ამოკრეფა		
პროექტის მისამართი			
ნახაზის დასახელება	S-0005		
მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30
პროექტის №:			
საპროექტო ჯგუფი:			
თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:	
დირექტორი	ვ. ბერიძე		
კონსტრუქტორი	</>		

შპს. "ემ სი სტუდიო"
შალვა ნუცუბიძის #82
info @ mcgroup .ge









დაკვეთა #

პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

წითელი საკადასტრო ხაზი

განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის

ღერძის ხაზები

ჭრილის ხაზები

SF- წერტილოვანი საძირკველი

რკ- რანდკოჭი

Ø- დიამეტრი

ნიშნული

შენიშვნები

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:	
კონსტრ. დასახელება	საანგარიშო მოდელის სივრცული ხედები
პროექტის მისამართი	
ნახაზის დასახელება	S-0006

მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30

პროექტის №:	
საპროექტო ჯგუფი:	

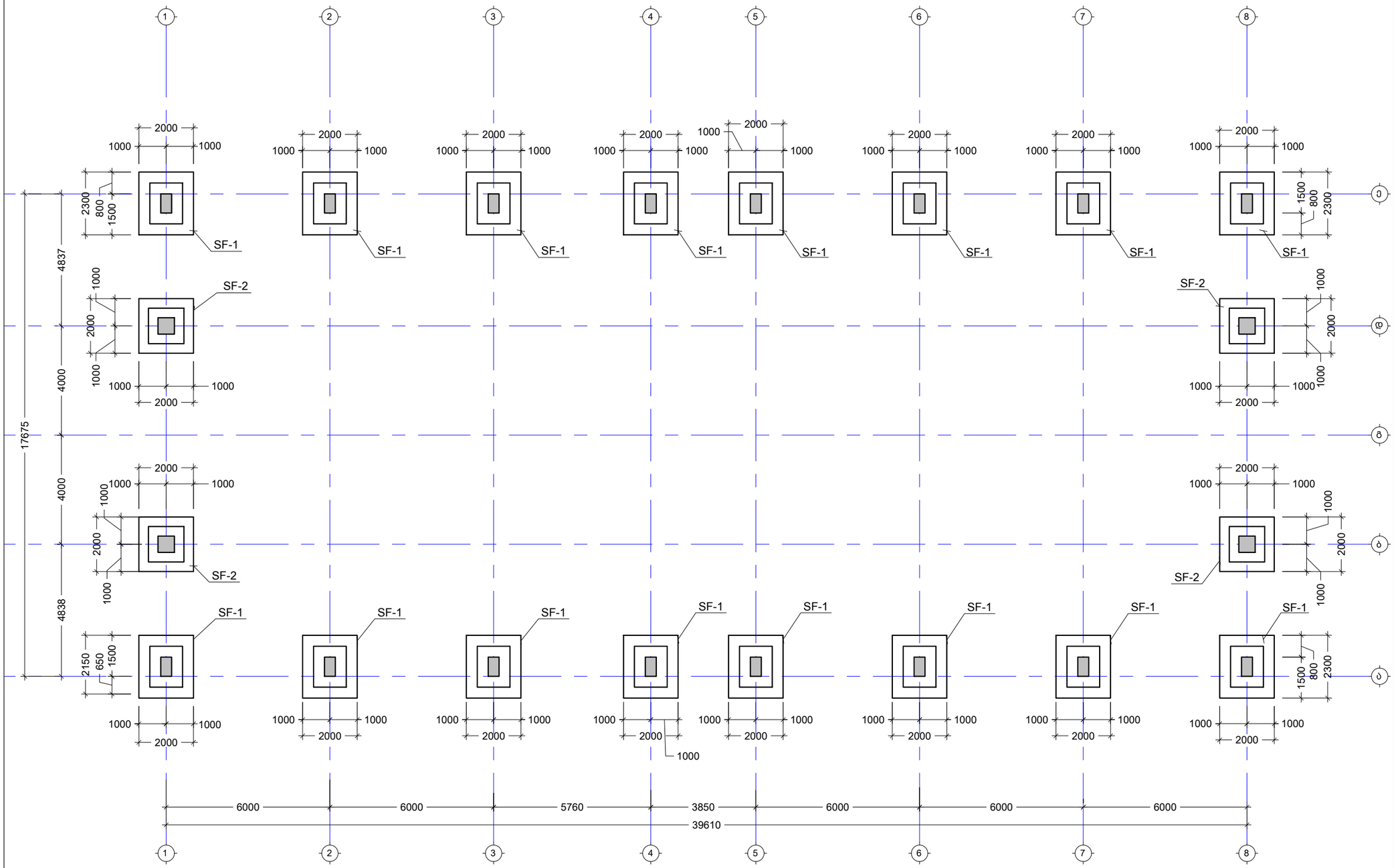
თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:
დირექტორი	ვ. ბერიძე	
კონსტრუქტორი	</>	

შპს. "ემ სი სტუდიო"

შალვა ნუცუბიძის #82

info @ mcgroup . ge

წერტილოვანი საძირკვლის განლაგების გეგმა



დაკვეთა # პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

- წითელი საკადასტრო ხაზი
- განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

შენიშვნები

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:	
კონსტრ. დასახელება	წერტილოვანი საძირკვლის განლაგების გეგმა
პროექტის მისამართი	
ნახაზის დასახელება	S-1101
მასშტაბი: 1:100	თარიღი 21/04/30
პროექტის №:	
საპროექტო ჯგუფი:	

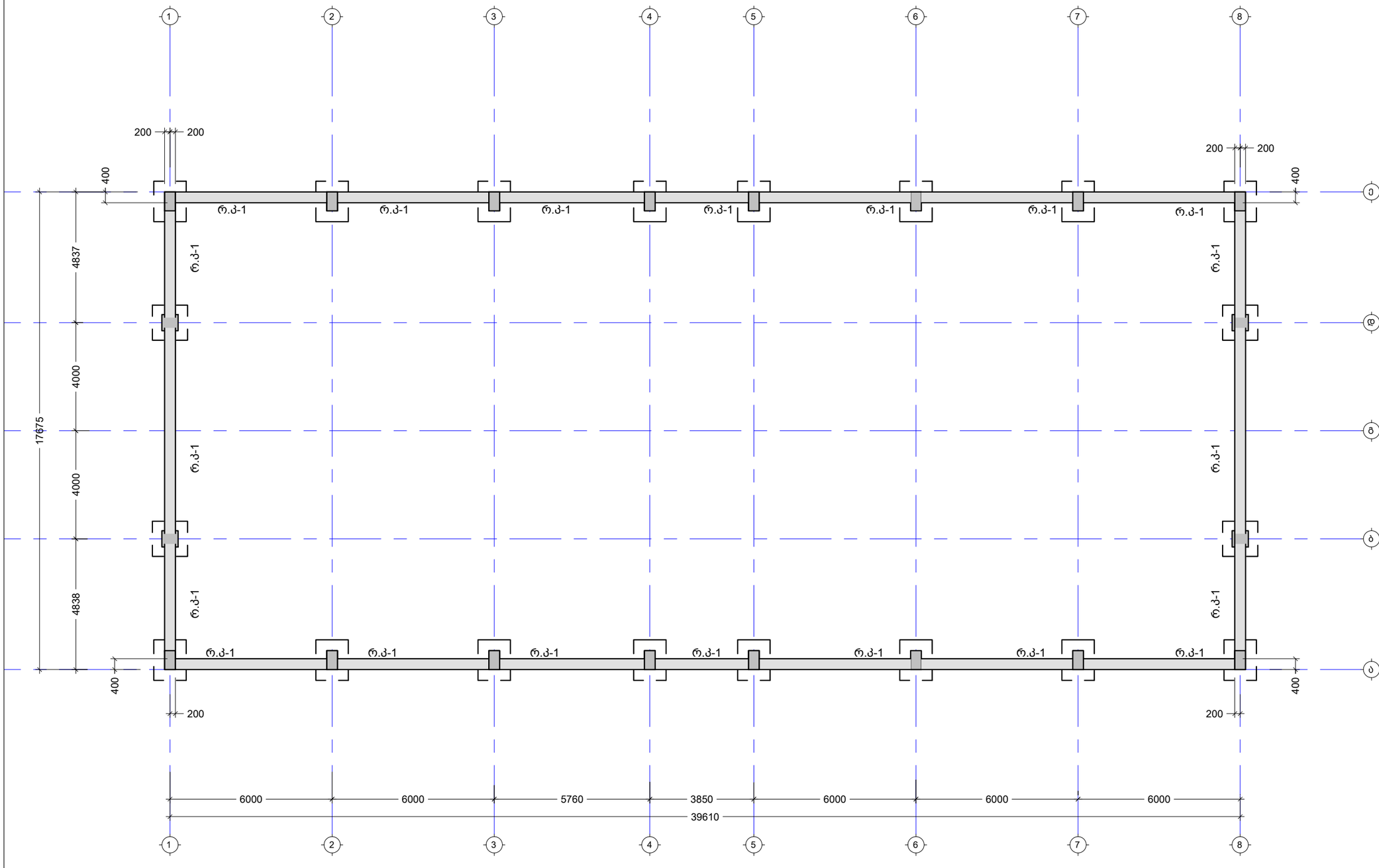
თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:
დირექტორი	ვ. ბერიძე	
კონსტრუქტორი	</>	

შპს. "ემ სი ჯგუფი"

შალვა ნუცუბიძის #82

info @ mcgroup .ge

რანდკოჭების განლაგების სქემა



დაკვეთა # პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

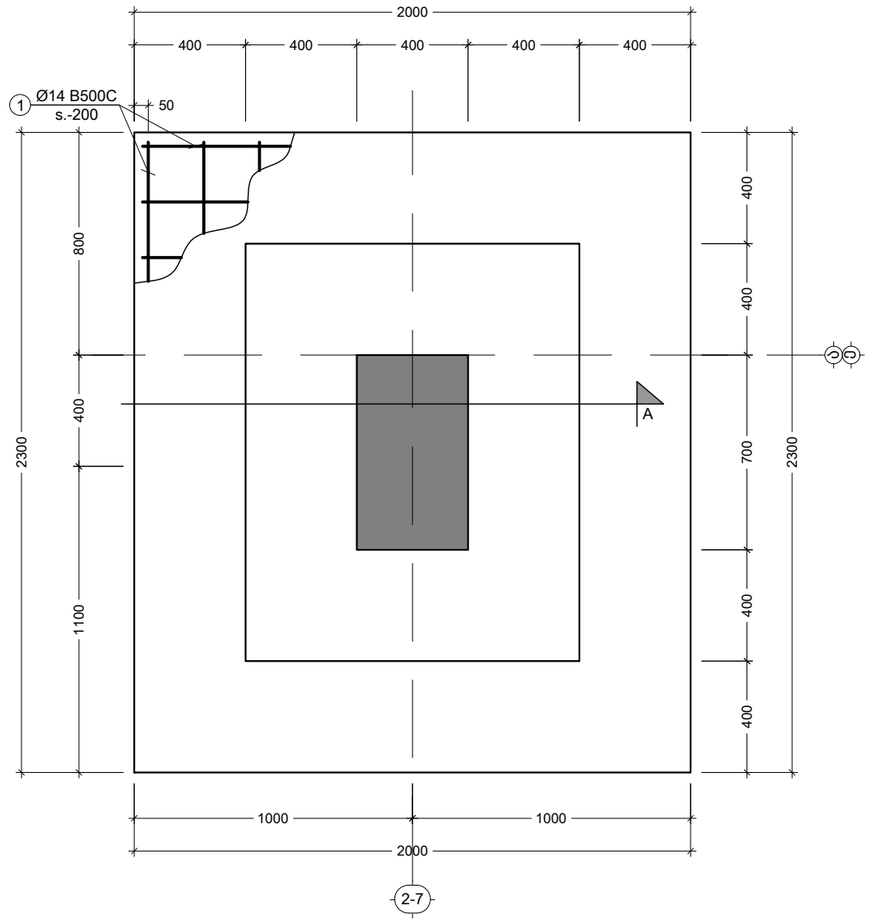
- წითელი საკადასტრო ხაზი
- განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

შენიშვნები

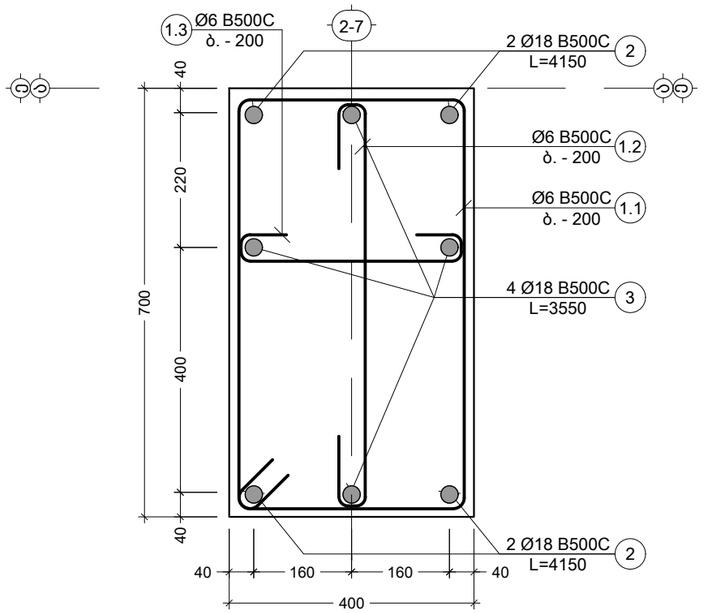
1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:	
კონსტრ. დასახელება	რანდკოჭების განლაგების სქემა
პროექტის მისამართი	
ნახაზის დასახელება	S-1102
მასშტაბი: 1:100	თარიღი 21/04/30
პროექტის №:	
საპროექტო ჯგუფი:	
თანამდებობა:	გვარი: ხელმოწერა:
დირექტორი	ვ. ბერიძე
კონსტრუქტორი	</>
შპს. "ემ სი სტუდიო"	
შალვა ნუცუბიძის #82	
info @ mcgroup .ge	

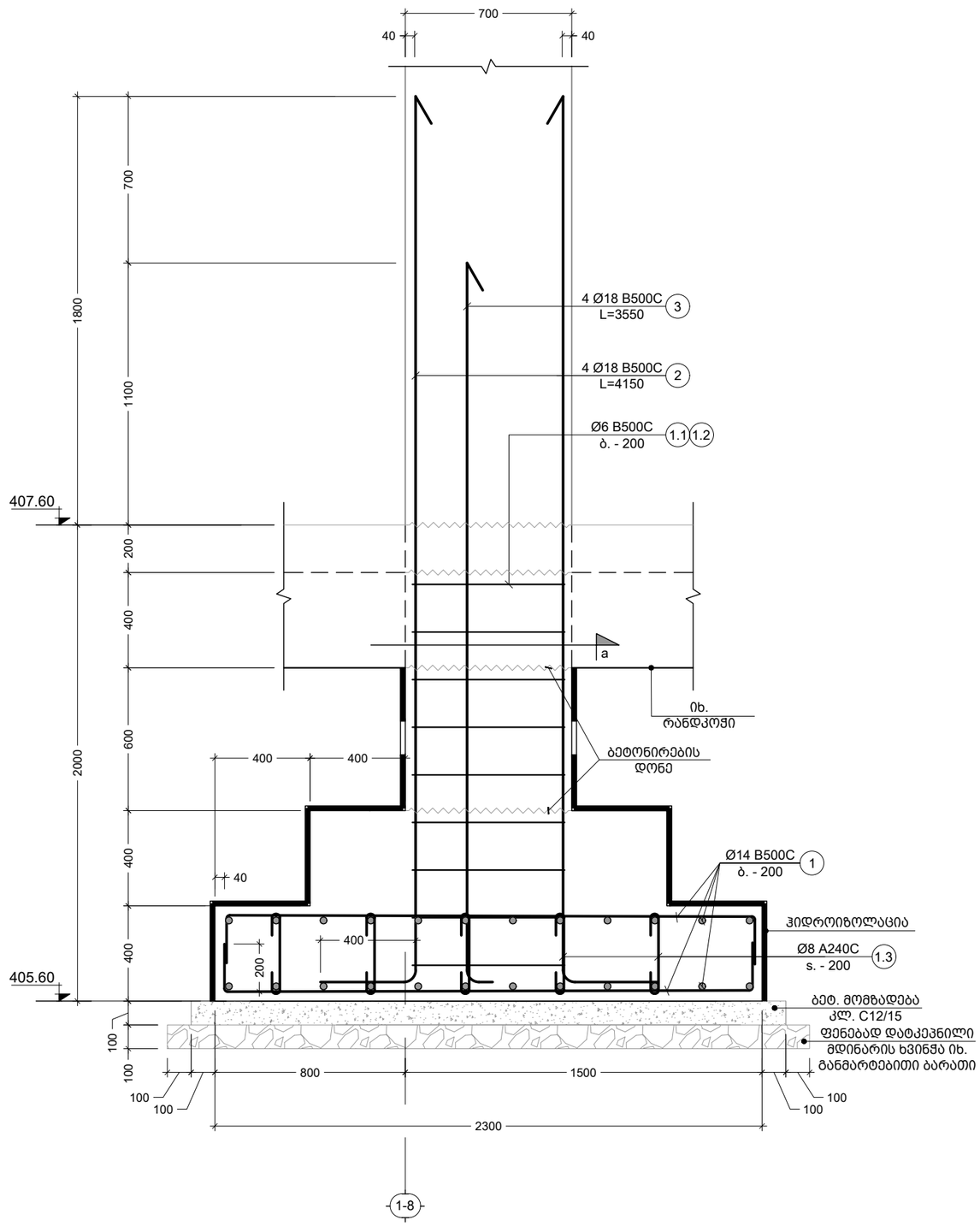
S.F-1
მ:1:20



კვეთი a
მ. 1:10



კვეთი A
მ.1:20



დაკვეთა # პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

წითელი საკადასტრო ხაზი
განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
ღერძის ხაზები
ჭრილის ხაზები
SF- წერტილოვანი საძირკველი
რკ- რანდკოჭი
Ø- დიამეტრი
ნიშნული

შენიშვნები

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

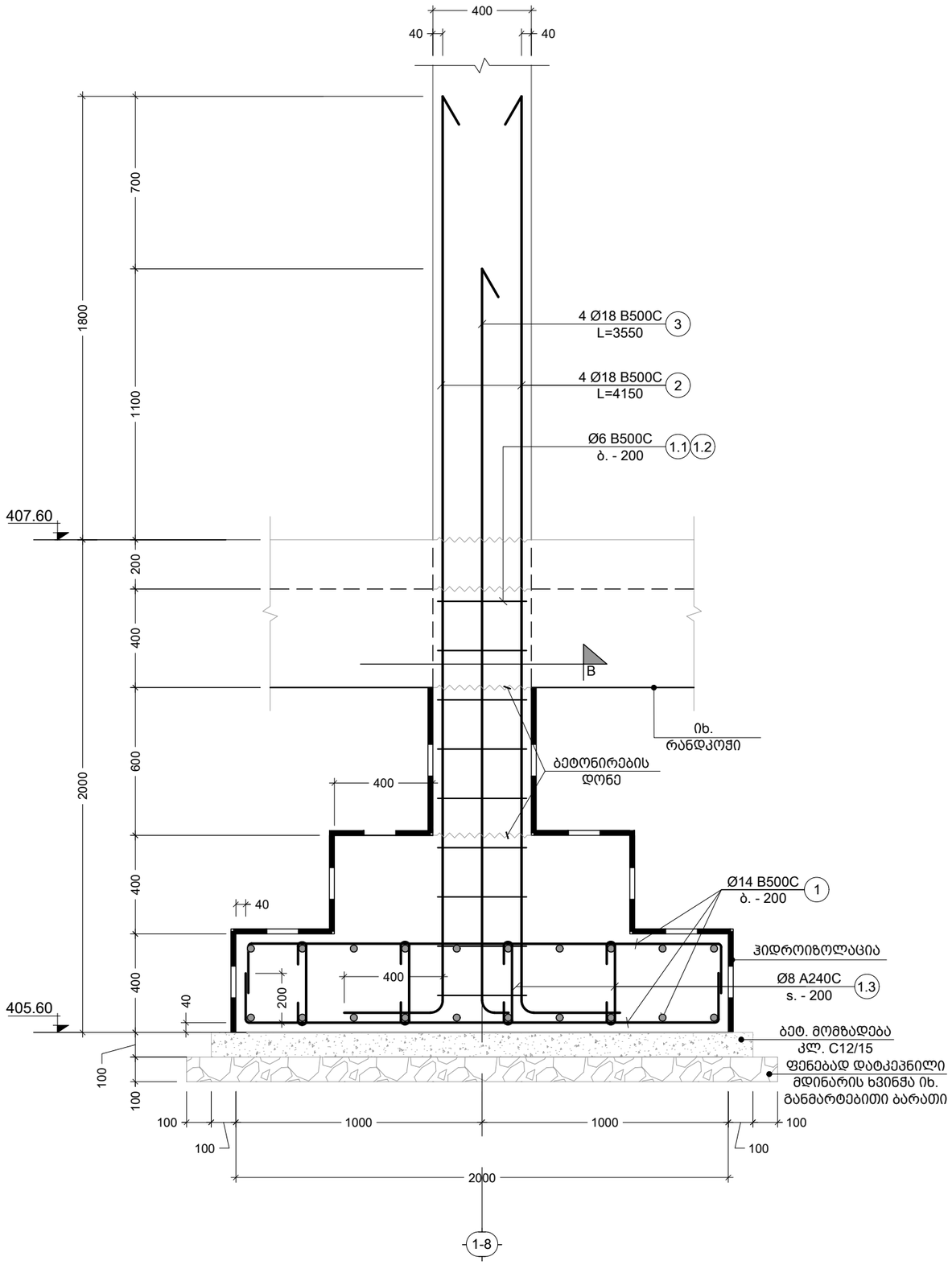
დამკვეთი:			
კონსტრ. დასახელება	S.F-1		
პროექტის მისამართი			
ნახაზის დასახელება	S-1103		
მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30
პროექტის №:			
საპროექტო ჯგუფი:			
თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:	
დირექტორი	ვ. ბერიძე		
კონსტრუქტორი	</>		

შპს. "ემ სი სტუდიო"

შალვა ნუცუბიძის #82

info @ mcgroup . ge

კვეთი B
მ. 1:20



დაკვეთა #	პროექტი #
A3	

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

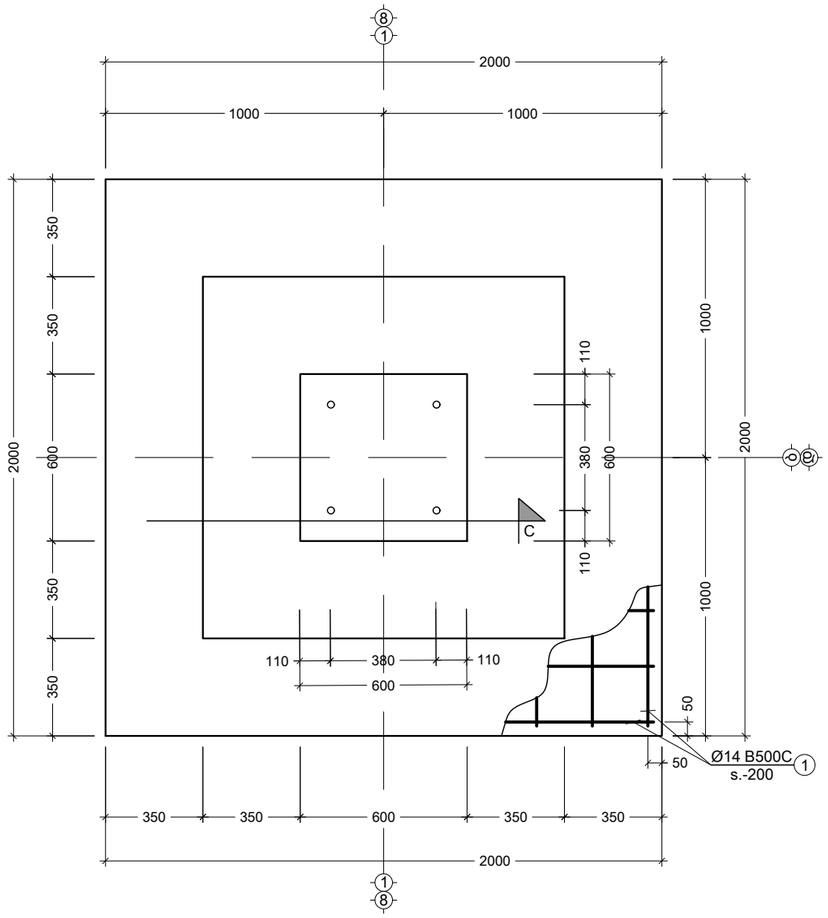
	წითელი საკადასტრო ხაზი
	განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
	ღერძის ხაზები
	ჭრილის ხაზები
SF-	წერტილოვანი საძირკველი
რკ-	რანდკოჭი
Ø-	დიამეტრი
	ნიშნული

შენიშვნები

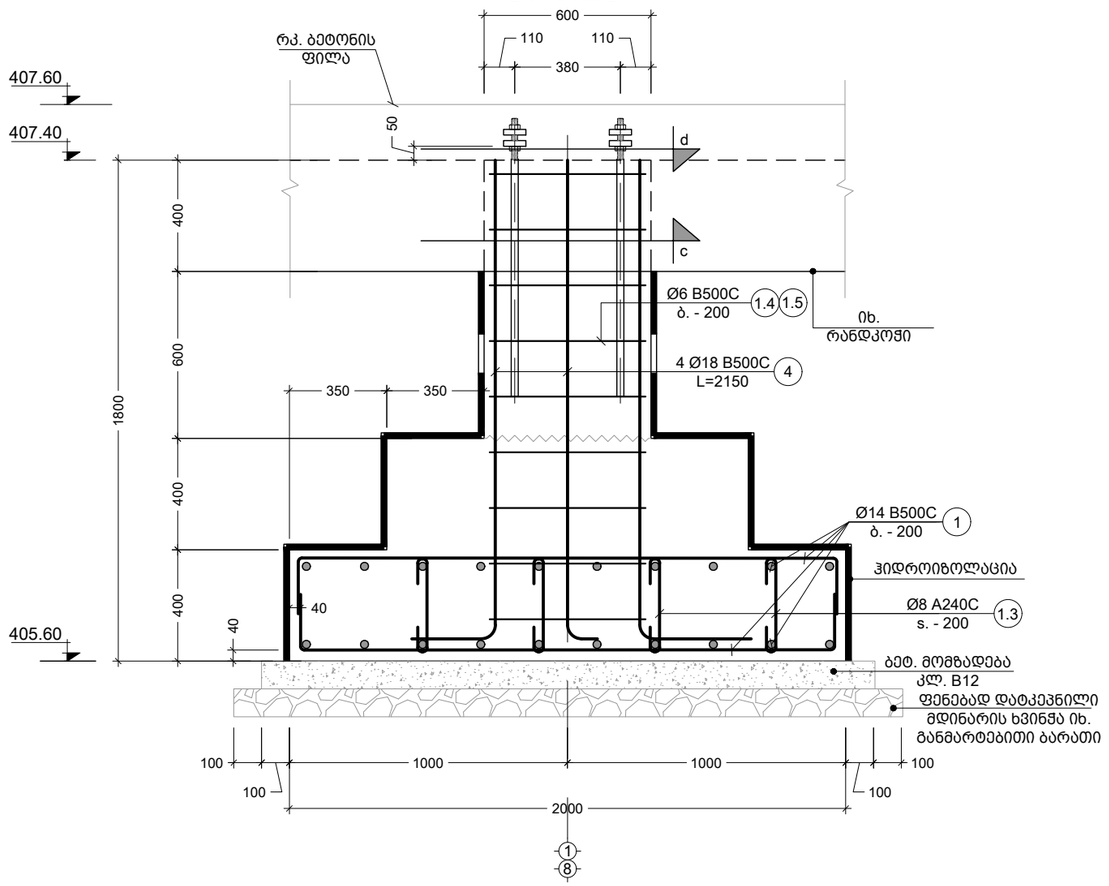
1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:			
კონსტრ. დასახელება	S.F.1 - კვეთი B		
პროექტის მისამართი			
ნახაზის დასახელება	S-1104		
მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30
პროექტის №:			
საპროექტო ჯგუფი:			
თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:	
დირექტორი	ვ. ბერიძე		
კონსტრუქტორი	</>		
შპს. "ემ სი სტუდიო"			
შალვა ნუცუბიძის #82			
info @ mcgroup . ge			

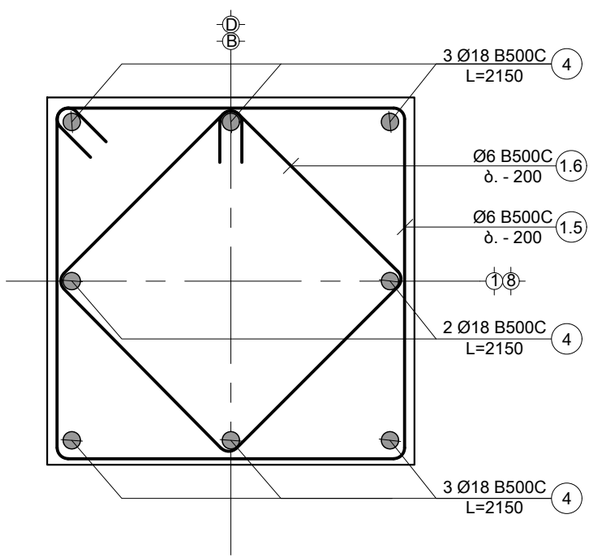
S.F-2
მ. 1:20



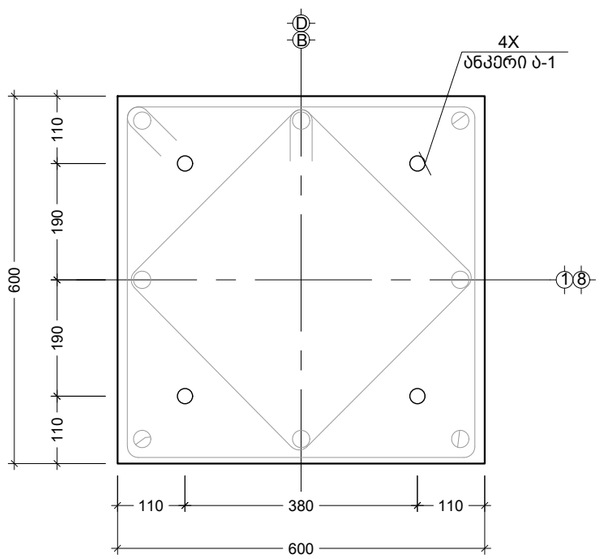
კვეთი C
მ. 1:20



კვეთი c



კვეთი d



დაკვეთა # პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

- წითელი საკადასტრო ხაზი
- განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

შენიშვნები

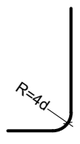
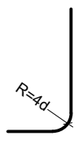
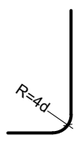
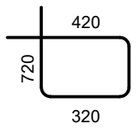
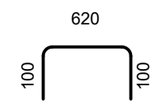
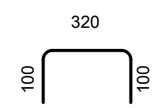
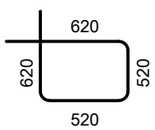
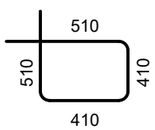
1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:			
კონსტრ. დასახელება	S.F-2		
პროექტის მისამართი			
ნახაზის დასახელება	S-1105		
მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30
პროექტის №:			
საპროექტო ჯგუფი:			
თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:	
დირექტორი	ვ. ბერიძე		
კონსტრუქტორი	</>		

შპს. "ემ სი სტუდიო"

შალვა ნუცუბიძის #82

info @ mcgroup . ge

პოზ. №	ესკიზი	L მმ
2		4150
3		3550
4		2150
1.1		2080
1.2		820
1.3		520
1.4		2280
1.5		1840

კონსტრ. დასახ.	ელემენტის დასახ.	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)		ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
ზერტილოვანი საძირკველი	S.F-1	1	Ø 14	B500C	დ.ა	-	1754	2118
		2	Ø 18	B500C	4150	4 X 16	266	530
		3	Ø 18	B500C	3550	4 X 16	227	454
		1.1	Ø 8	B500C	2080	10 X 16	333	131
		1.2	Ø 8	B500C	720	10 X 16	115	45
		1.3	Ø 8	B500C	520	50 X 16	416	164
		მძიმე ბეტონი		C20/25	V =	2.9 X 16	= 46.24 მ³	
		ბეტონის მომზადება		C12/15	V =	0.4 X 16	= 7.06 მ³	
	S.F-2	1	Ø 14	B500C	2320	40 X 4	371	448
		4	Ø 18	B500C	2150	4 X 4	34	69
		1.3	Ø 8	B500C	520	40 X 4	83	33
		1.4	Ø 8	B500C	2280	9 X 4	82	32
		1.5	Ø 8	B500C	1840	9 X 4	66	26
		მძიმე ბეტონი		C20/25	V =	2.7 X 4	= 10.80 მ³	
		ბეტონის მომზადება		C12/15	V =	0.4 X 4	= 1.76 მ³	

A3 — დაკვეთა # — პროექტი #

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

- წითელი საკადასტრო ხაზი
- განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

შენიშვნები

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

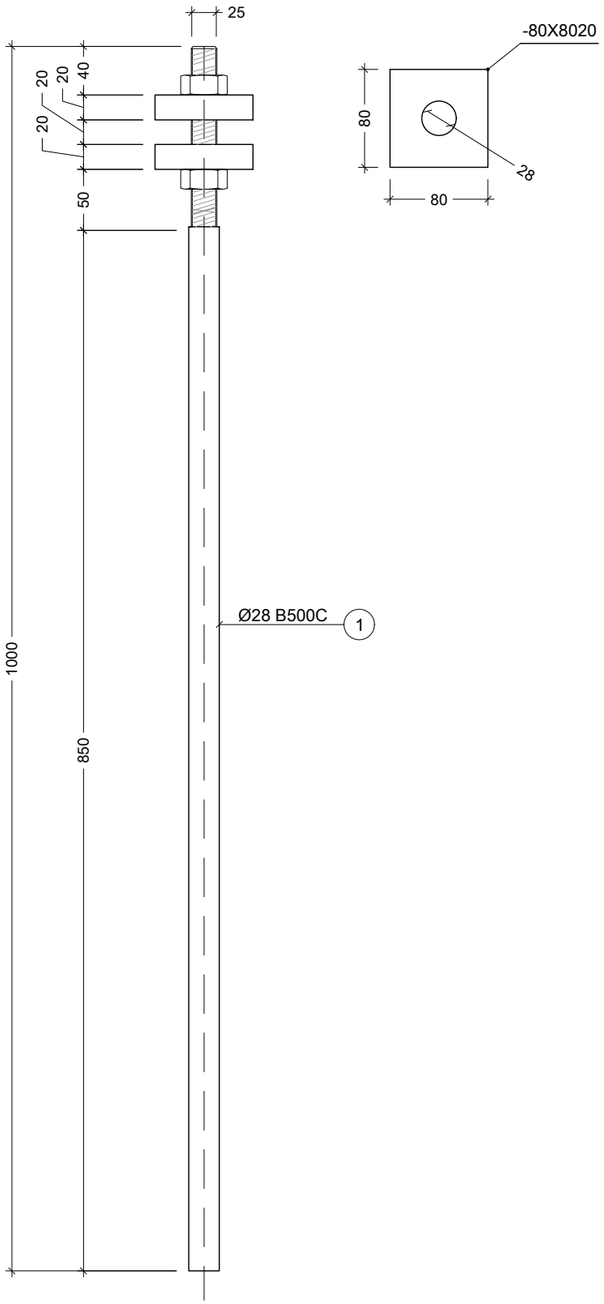
დამკვეთი:			
კონსტრ. დასახელება	ესკიზები, სპეციფიკაცია		
პროექტის მისამართი			
ნახაზის დასახელება	S-1106		
მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30
პროექტის №:			
საპროექტო ჯგუფი:			
თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:	
დირექტორი	ვ. ბერიძე		
კონსტრუქტორი	</>		

შპს. "ემ სი სტუდიო"

შალვა ნუცუბიძის #82

info @ mcgroup . ge

ანკერი ა-1



ელემენტის მარკირება	რაოდენობა(ც.)	პროფილი	სტანდარტი	სიგრძე (მმ)	ერთ ელემენტზე			მთლიანად			ფოლადის მარკა
					რაოდენობა(ც.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)	რაოდენობა(ც.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)	
ანკერი ა-1	4 (ც)	— 80 X 20	ГОСТ 19903-74	80	8	0.64	8.04	32.00	2.56	32.15	S255
		Ø 28 B500C	ДСТУ 3760-98	1000	4	4.00	19.32	16.00	16.00	77.30	-

დაკვეთა # პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

- წითელი საკადასტრო ხაზი
- განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

შენიშვნები

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:	
კონსტრ. დასახელება	ანკერი ა-1
პროექტის მისამართი	
ნახაზის დასახელება	S-1107

მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30

პროექტის №:

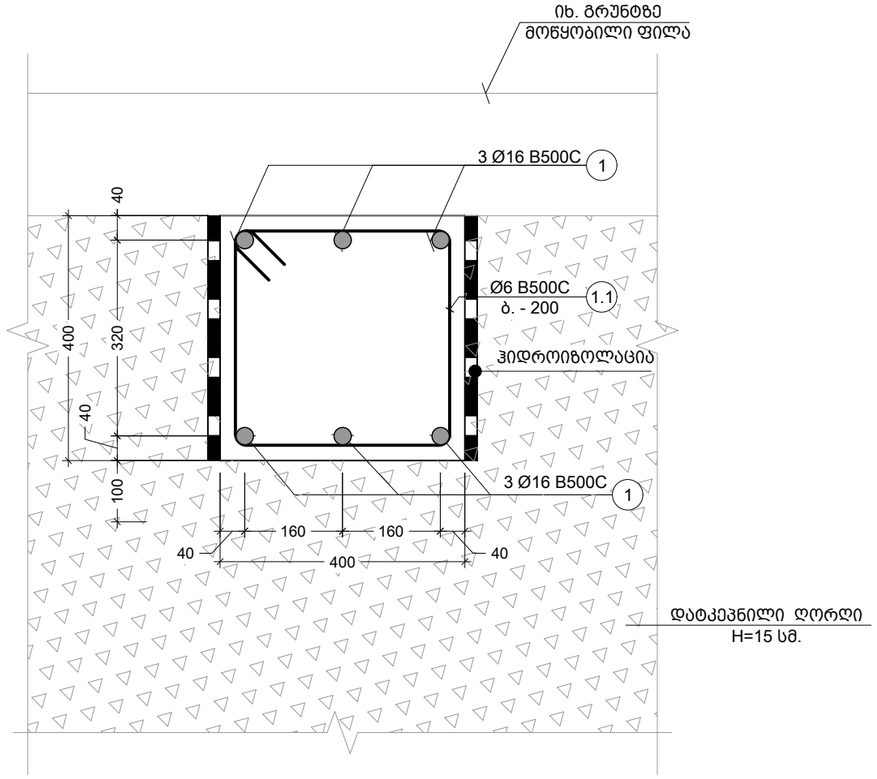
საპროექტო ჯგუფი:

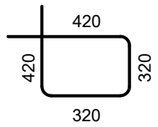
თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:
დირექტორი	ვ. ბერიძე	
კონსტრუქტორი	</>	

შპს. "ემ სი სტუდიო"

შალვა ნუცუბიძის #82

info @ mcgroup . ge



პოზ. №	ე ს კ ი ზ ი	L მმ
1.1		1480

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	ხარჯი ერთ სართულზე			ხარჯი მთლიანად	
					რაოდენობა (ც.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
რანდკ ოჭი	რ.კ-1 1 (ც.)	1	Ø 16 B500C	მ.ა.	–	772	1218	772.20	1218
		მძიმე ბეტონი C20/25 V = 16.6 X 1 = 16.60 მ³						16.60 მ³	

დაკვეთა #	პროექტი #
A3	

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

- წითელი საკადასტრო ხაზი
- განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

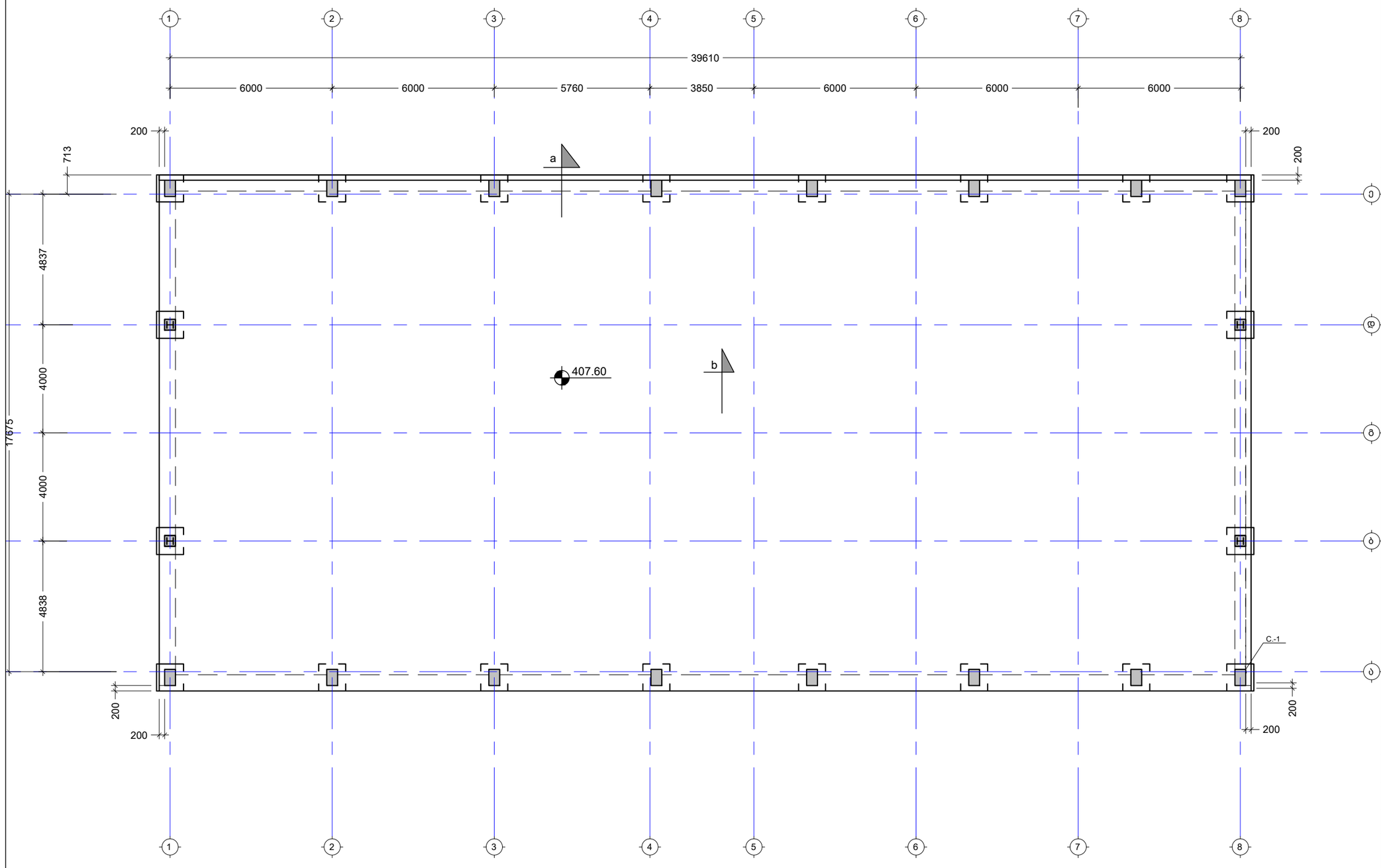
შენიშვნები

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:			
კონსტრ. დასახელება	რანდკოჭი, სპეციფიკაცია		
პროექტის მისამართი			
ნახაზის დასახელება	S-1108		
მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30
პროექტის №:			
საპროექტო ჯგუფი:			
თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:	
დირექტორი	ვ. ბერიძე		
კონსტრუქტორი	</>		

შპს. "ემ სი სტუდიო"
შალვა ნუცუბიძის #82
info @ mcgroup . ge

გრუნტზე მოწყობილი ფილის საყალიბე გეგმა



დაკვეთა #	პროექტი #
A3	

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

- წითელი საკადასტრო ხაზი
- განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

შენიშვნები

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:	
კონსტრ. დასახელება	გრუნტზე მოწყობილი ფილის საყალიბე გეგმა
პროექტის მისამართი	
ნახაზის დასახელება	S-2001

მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30

პროექტის №:

საპროექტო ჯგუფი:

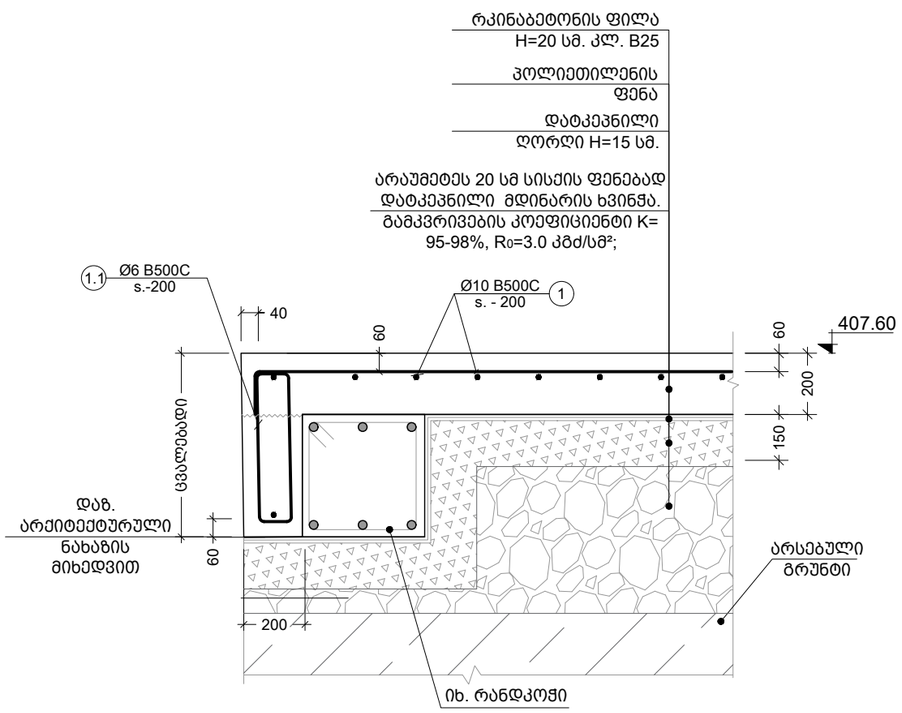
თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:
დირექტორი	ვ. ბერიძე	
კონსტრუქტორი	</>	

შპს. "ემ სი სტუდიო"

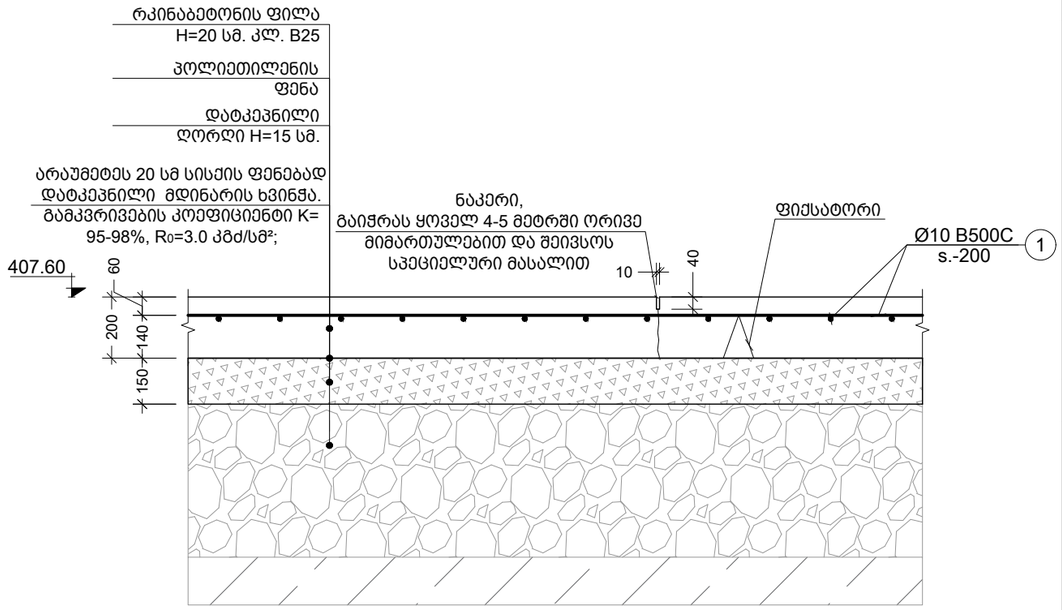
შალვა ნუცუბიძის #82

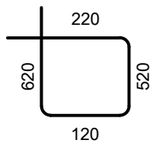
info @ mcgroup . ge

კვეთი a
1:10



კვეთი b
1:10



პოზ. №	ე ს კ ი ზ ი	L მმ
1.1		1480

კონსტრ. დასახ. და სართული	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	ხარჯი ერთ სართულზე			ხარჯი მთლიანად	
				რაოდენობა (ც.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
გრუნტზე მოწყობილი ფილის სპეციფიკაცია 0.00 ნიშნულზე	1	Ø 10 B500C	დ.ა.	–	8760	5398	8760.00	5398
	1.1	Ø 8 B500C	1480	600 X 1	888.00	350	888.00	350
	მძიმე ბეტონი C25/30 V = 156.0 X 1 = 155.00 მ³						155.00 მ³	

დაკვეთა # პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

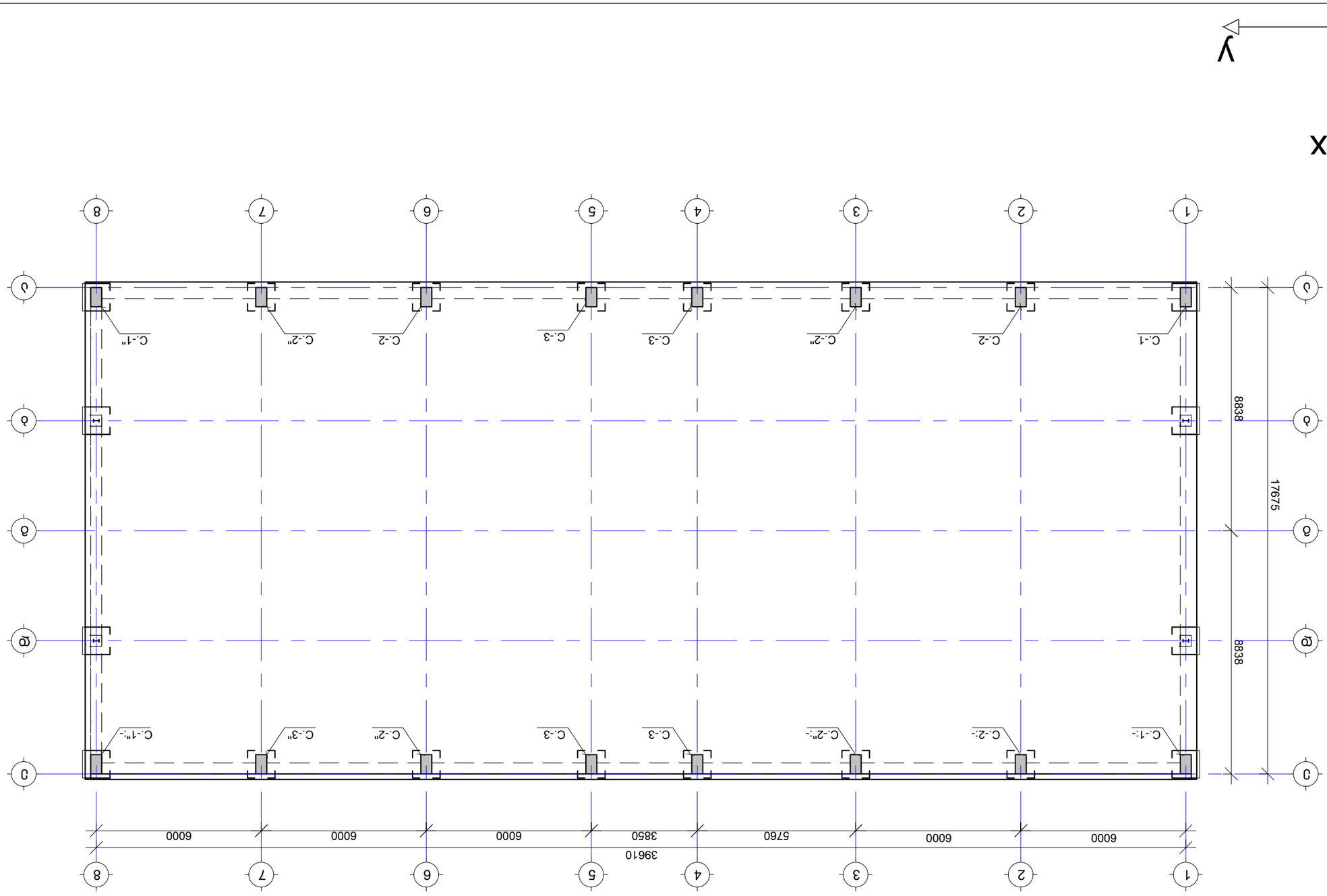
პირობითი აღნიშვნები

- წითელი საკადასტრო ხაზი
- განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

შენიშვნები

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:	
კონსტრ. დასახელება	კვეთი a b, სპეციფიკაცია
პროექტის მისამართი	
ნახაზის დასახელება	S-2002
მასშტაბი: 1:100	თარიღი 21/04/30
პროექტის №:	
საპროექტო ჯგუფი:	
თანამდებობა:	გვარი: ხელმოწერა:
დირექტორი	ვ. ბერიძე
კონსტრუქტორი	</>
შპს. "ემ სი სტუდიო"	
შალვა ნუცუბიძის #82	
info @ mcgroup . ge	



Ревизия:	Дата:
Дата ввода в эксплуатацию:	
Заказчик:	
Объект:	
Стадия:	Лист:
Наименование:	
Масштаб:	1:100
Дата:	21/04/30
Схема №:	S-3001
Схема армирования плиты перекрытия	
Схема армирования балок	
Ведомость расхода стали	
Спецификация	

1. Армирование выполнить согласно требованиям СП 63.13330.2018 "Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003".
2. Бетон тяжелый класса В25 по прочности на сжатие, марка по морозостойкости F150, марка по водонепроницаемости W4.
3. С1" - бетон В25 F150 W4 с противоусадочной добавкой.
4 С1:-- - бетон В25 F150 W4 с противоусадочной добавкой.

Фундамент

Ростверк

Монолитная железобетонная плита толщиной 300 мм

Колонна

Пилон

Стена

Балка монолитная железобетонная

Балка монолитная железобетонная с выступающими ребрами вниз

Балка монолитная железобетонная с выступающими ребрами вверх

Балка монолитная железобетонная с выступающими ребрами вниз и вверх

Балка перекрытия

Балка фундаментная

Балка ростверка

Балка стеновая

Перемычка

Отверстие

Проем

Направление главных балок

Направление второстепенных балок

Направление балок

Направление плиты

Направление ребер

Направление ребер вниз

Направление ребер вверх

Направление ребер вниз и вверх

Направление ребер вниз и вверх с выступающими ребрами вниз

Направление ребер вниз и вверх с выступающими ребрами вверх

Направление ребер вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх

Направление ребер вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз

Направление ребер вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вверх

Направление ребер вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз

Направление ребер вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вверх

Направление ребер вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх

Направление ребер вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вверх

Направление ребер вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх

Направление ребер вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вверх

Направление ребер вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх

Направление ребер вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вверх

Направление ребер вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх

Направление ребер вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вверх

Направление ребер вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх

Направление ребер вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вверх

Направление ребер вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх

Направление ребер вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вверх

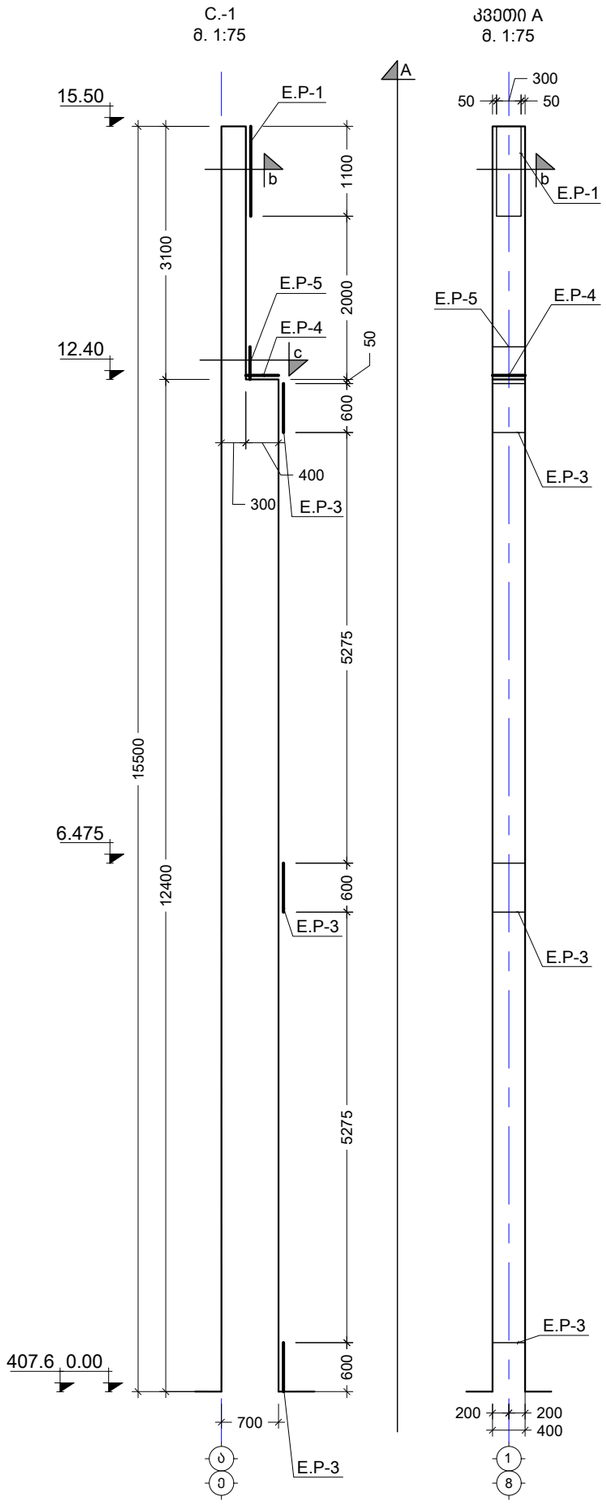
Направление ребер вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх

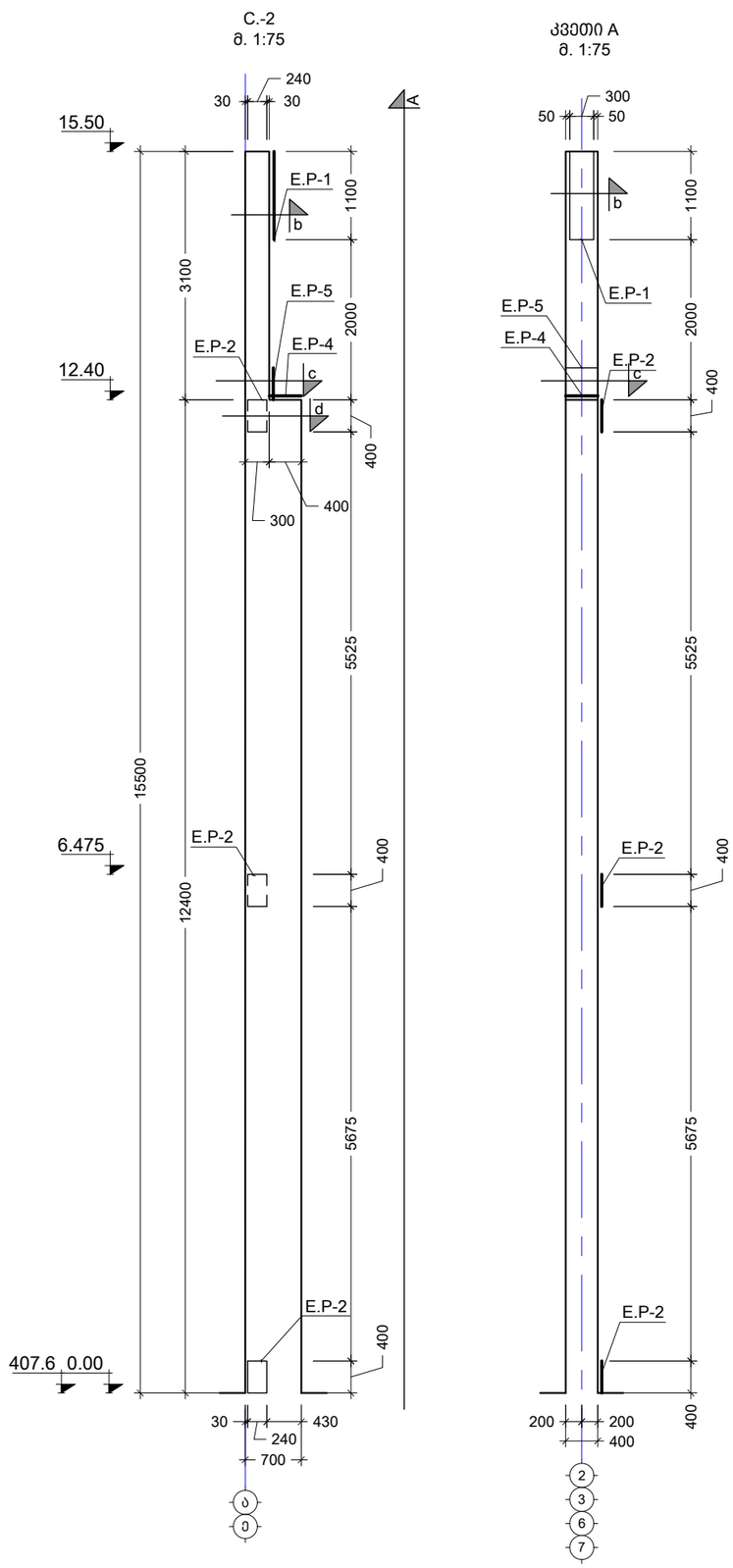
Направление ребер вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вверх

Направление ребер вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх

Направление ребер вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вниз и вверх с выступающими ребрами вверх

Направление ребер вниз и вверх с выступающими ребрами





დაკვეთა # პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

- წითელი საკადასტრო ხაზი
- განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

შენიშვნები

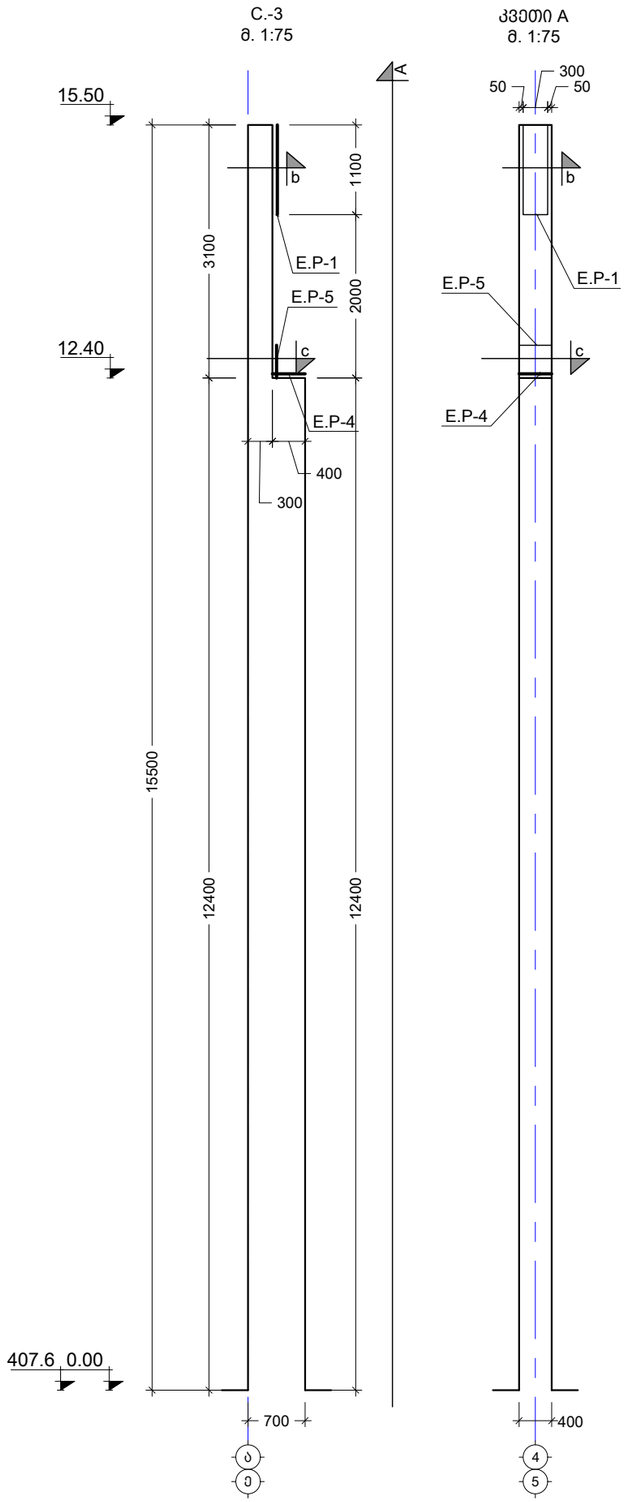
1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

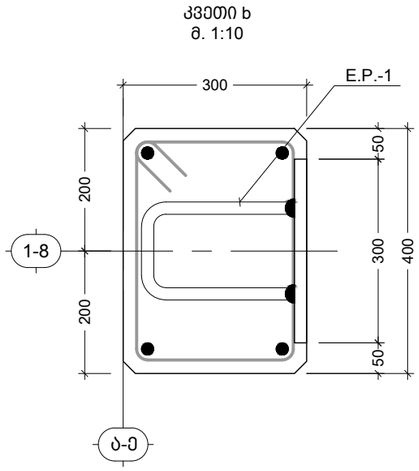
დამკვეთი:			
კონსტრ. დასახელება	C.-1; C.-2		
პროექტის მისამართი			
ნახაზის დასახელება	S-3002		
მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30
პროექტის №:			
საპროექტო ჯგუფი:			
თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:	
დირექტორი	ვ. ბერიძე		
კონსტრუქტორი	</>		

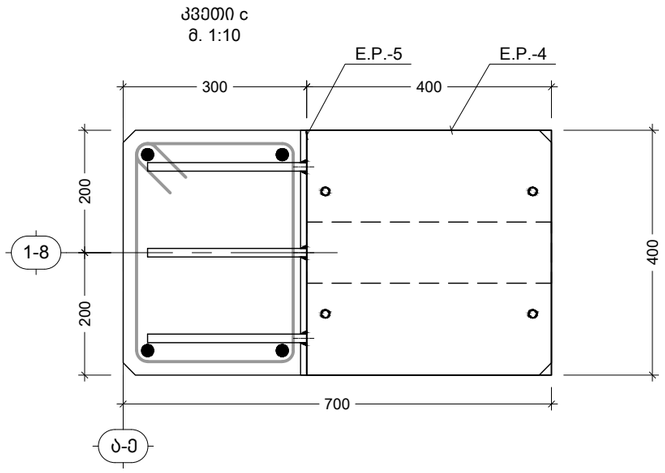
შპს. "ემ სი სტუდიო"

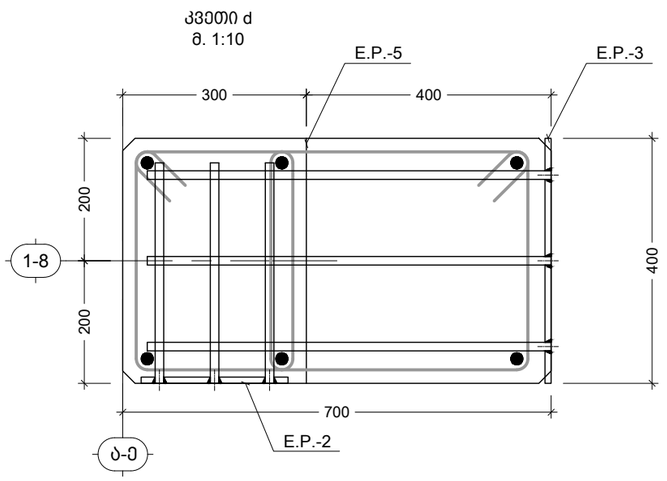
შალვა ნუცუბიძის #82

info @ mcgroup . ge









დაკვეთა # პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

წითელი საკადასტრო ხაზი

განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის

ღერძის ხაზები

ჭრილის ხაზები

SF- წერტილოვანი საძირკველი

რკ- რანდკოჭი

Ø- დიამეტრი

ნიშნული

შენიშვნები

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

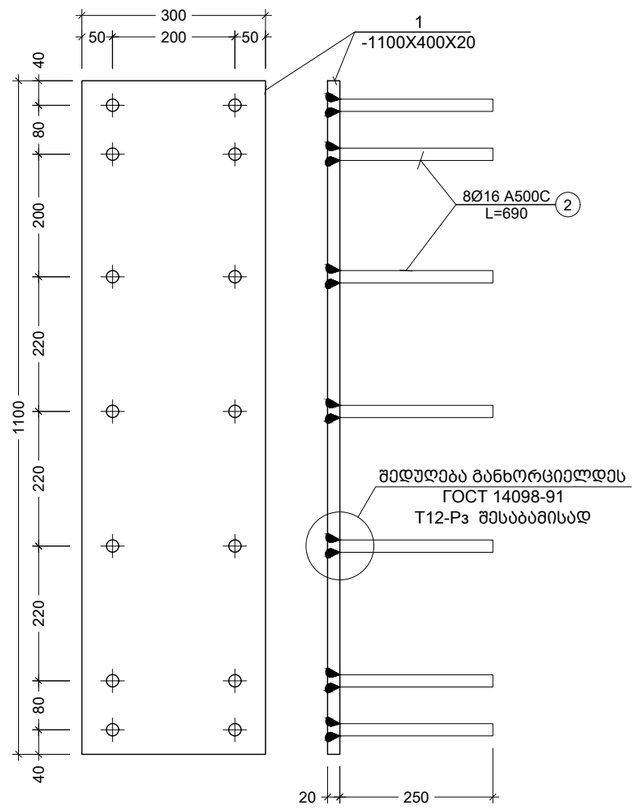
დამკვეთი:			
კონსტრ. დასახელება	C.-3; კვეთი B; C; D		
პროექტის მისამართი			
ნახაზის დასახელება	S-3005		
მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30
პროექტის №:			
საპროექტო ჯგუფი:			
თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:	
დირექტორი	ვ. ბერიძე		
კონსტრუქტორი	</>		

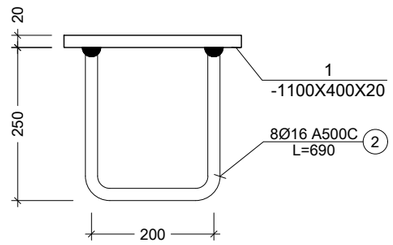
შპს. "ემ სი სტუდიო"

მალვა ნუცუბიძის #82

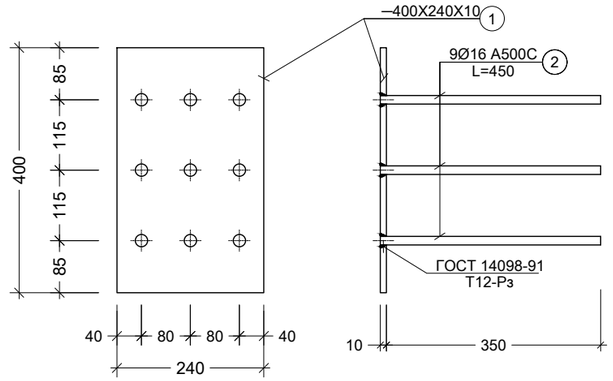
info @ mcgroup . ge

EP-1
მ. 1:10

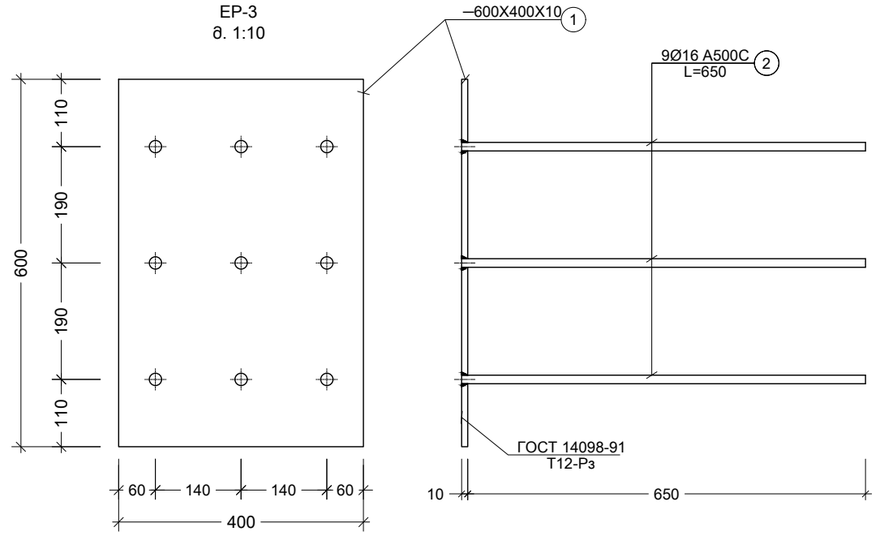




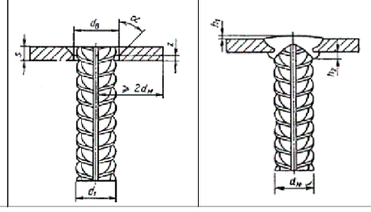
EP-2
მ. 1:10



EP-3
მ. 1:10



ГОСТ 14098-91 ᲐᲛ ᲛᲔᲗᲮᲕᲔᲕᲘᲡᲗᲕᲘᲡ A-500C ᲛᲔᲡᲐᲑᲐᲛᲔᲑᲐ A-III

Обозначение типа соединения, способа сварки	Соединение арматуры с пластиной		Класс арматуры	$d_н$	s	$d_б$ ±2	z при		α ±5°	$s/d_н$	h_1	$*h_2$ при $d_н \geq 12$
	до сварки	после сварки					s = 6—7	s = 8—26				±1
Т12—Р3			A-I	8—40	≥6	d_1 + 2	1—2	2—3	50°	≥0,50	≤2	4
			A-II	10—40	≥8					≥0,65		
			A-III	8—40	≥6					≥0,75		
			Ат-IIIС	8—18	≥8							

დაკვეთა #

პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

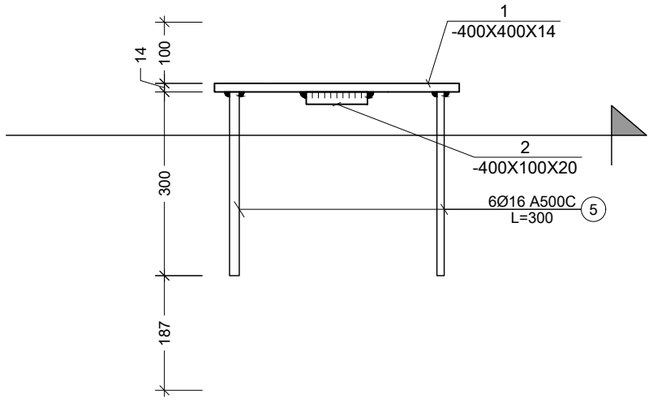
- წითელი საკადასტრო ხაზი
- მანაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

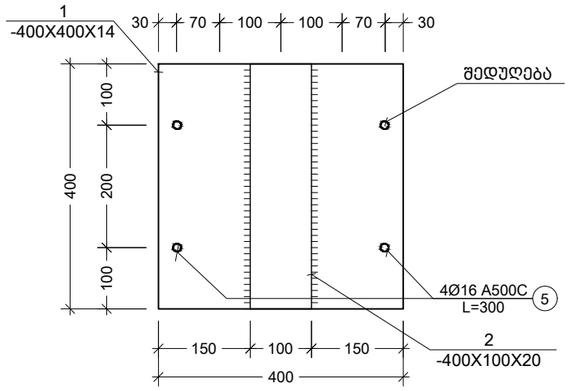
შენიშვნები

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

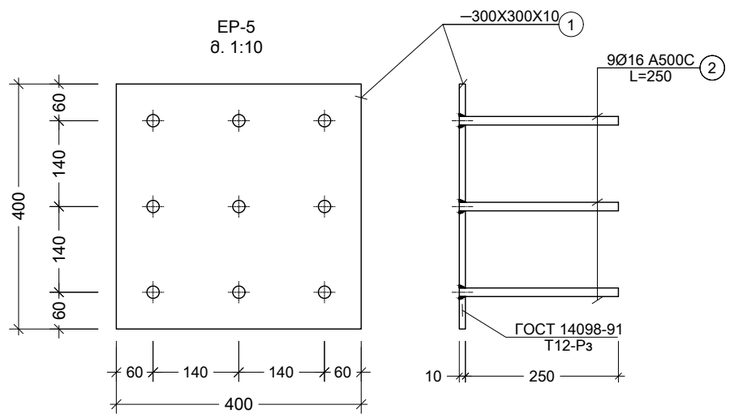
დამკვეთი:	
კონსტრ. დასახელება	E.P.-1; E.P.-2; E.P.-3
პროექტის მისამართი	
ნახაზის დასახელება	S-3006
მასშტაბი: 1:100	თარიღი 21/04/30
პროექტის №:	
საპროექტო ჯგუფი:	
თანამდებობა:	გვარი: ხელმოწერა:
დირექტორი	ვ. ბერიძე
კონსტრუქტორი	</>
შპს. "ემ სი სტუდიო"	
შალვა ნუცუბიძის #82	
info @ mcgroup . ge	

EP-4
მ. 1:10





EP-5
მ. 1:10



ელემენტის მარკირება	რაოდენობა(ც.)	პროფილი	სტანდარტი	სიგრძე (მმ)	ერთ ელემენტზე			მთლიანად			ფოლადის მარკა
					რაოდენობა(ც.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)	რაოდენობა(ც.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)	
E.P-1	16 (ც)	— 300 X 20	ГОСТ 19903-74	1100	1	1.10	51.81	16.00	17.60	828.96	S255
		Ø 16 A500C	ДСТУ 3760-98	690	8	5.52	8.71	128.00	88.32	139.33	-
E.P-2	24 (ც)	— 400 X 10	ГОСТ 19903-74	240	1	0.24	7.54	24.00	5.76	180.86	S235
		Ø 16 A500C	ДСТУ 3760-98	450	9	4.05	6.39	216.00	97.20	153.34	-
E.P-3	12 (ც)	— 600 X 10	ГОСТ 19903-74	400	1	0.40	18.84	12.00	4.80	226.08	S255
		Ø 16 A500C	ДСТУ 3760-98	650	9	5.85	9.23	108.00	70.20	110.74	-
E.P-4	16 (ც)	— 400 X 14	ГОСТ 19903-74	400	1	0.40	17.58	16.00	6.40	281.34	S255
		— 400 X 20	ГОСТ 19903-74	100	2	0.20	12.56	32.00	3.20	200.96	
		— 60 X 20	ГОСТ 19903-74	20	4	0.08	0.75	64.00	1.28	12.06	
		Ø 20 A500C	ДСТУ 3760-98	300	6	1.80	4.44	96.00	28.80	70.99	-
		Ø 20 A500C	ДСТУ 3760-98	600	4	2.40	5.92	64.00	38.40	94.65	
E.P-5	16 (ც)	— 400 X 10	ГОСТ 19903-74	400	1	0.40	12.56	16.00	6.40	200.96	S255
		Ø 16 A500C	ДСТУ 3760-98	250	9	2.25	3.55	144.00	36.00	56.79	-

დაკვეთა # პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

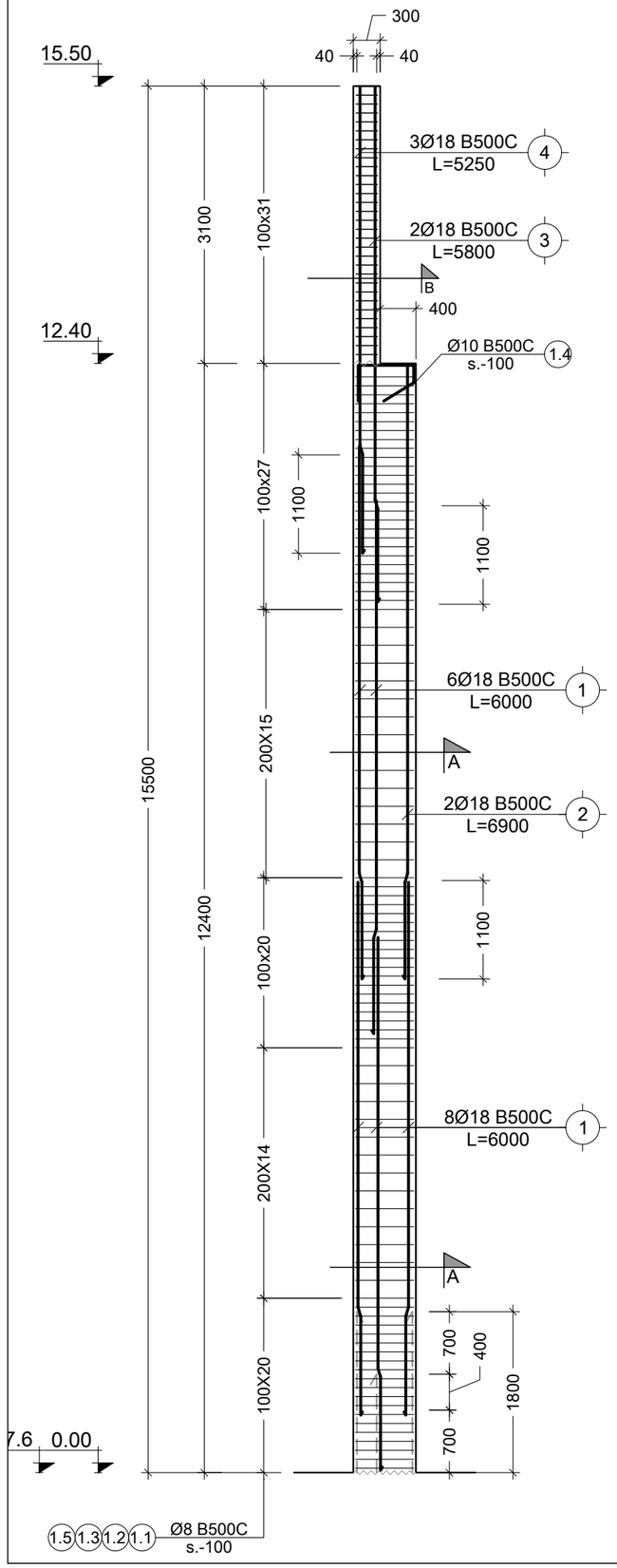
- წითელი საკადასტრო ხაზი
- განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

შენიშვნები

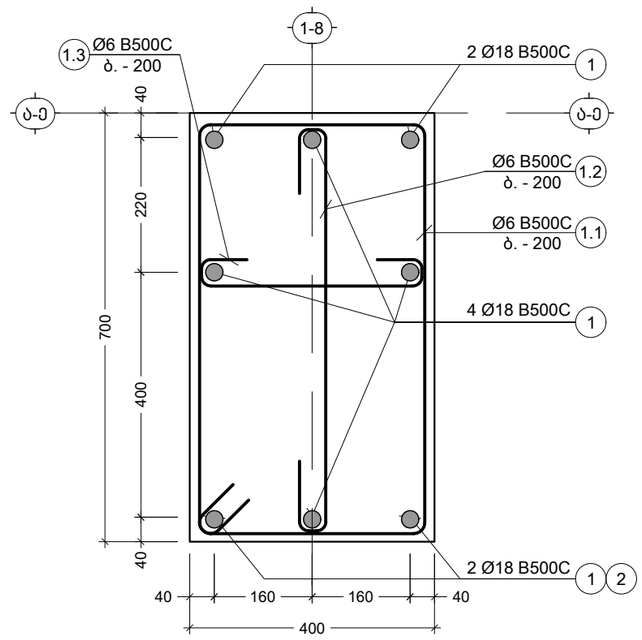
1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:	
კონსტრ. დასახელება	E.P.-4; E.P.-5
პროექტის მისამართი	
ნახაზის დასახელება	S-3007
მასშტაბი:	1:100
თარიღი	21/04/30
პროექტის №:	
საპროექტო ჯგუფი:	
თანამდებობა:	გვარი: ხელმოწერა:
დირექტორი	ვ. ბერიძე
კონსტრუქტორი	</>
შპს. "ემ სი სტუდიო"	
შალვა ნუცუბიძის #82	
info @ mcgroup . ge	

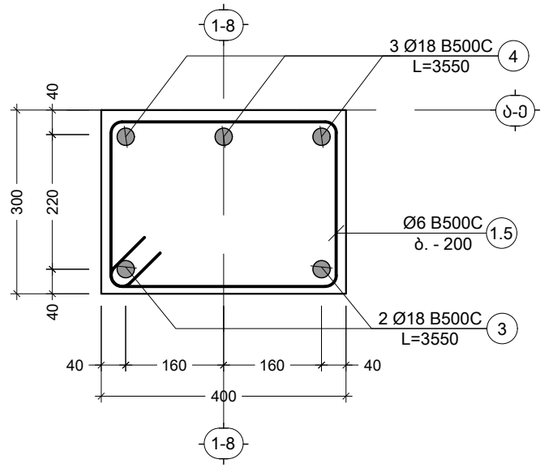
C.1-3
1:75



კვეთი B



კვეთი C



დაკვეთა # პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

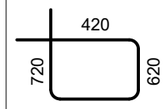
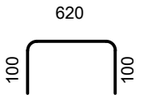
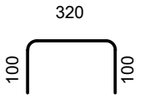
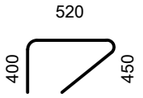
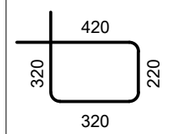
პირობითი აღნიშვნები

- წითელი საკადასტრო ხაზი
- მანაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

შენიშვნები

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:	
კონსტრ. დასახელება	სვეტის არმირება
პროექტის მისამართი	
ნახაზის დასახელება	S-3008
მასშტაბი: 1:100	თარიღი 21/04/30
პროექტის №:	
საპროექტო ჯგუფი:	
თანამდებობა:	გვარი: ხელმოწერა:
დირექტორი	ვ. ბერიძე
კონსტრუქტორი	</>
შპს. "ემ სი სტუდიო"	
მალვა ნუცუბიძის #82	
info @ mcgroup . ge	

პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.1		2080
1.2		820
1.3		520
1.4		1370
1.5		1280

ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	ხარჯი ერთ სართულზე			ხარჯი მთლიანად	
				რაოდენობა (ც.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
C. - 1 16 (ც.)	1	Ø 18 B500C	6000	14 X 16	1344.00	2683	1344.00	2683
	2	Ø 18 B500C	6900	2 X 16	220.80	441	220.80	441
	3	Ø 18 B500C	5800	2 X 16	185.60	371	185.60	371
	4	Ø 18 B500C	5250	3 X 16	252.00	503	252.00	503
	1.1	Ø 6 B500C	2080	97 X 16	3228.16	716	3228.16	716
	1.2	Ø 6 B500C	820	97 X 16	1272.64	282	1272.64	282
	1.3	Ø 6 B500C	520	97 X 16	807.04	179	807.04	179
	1.4	Ø 10 B500C	1370	5 X 16	109.60	68	109.60	68
	1.5	Ø 6 B500C	1280	31 X 16	634.88	141	634.88	141
	მძიმე ბეტონი C20/25 V = 3.8 X 16 = 61.06 მ³						61.06 მ³	

დაკვეთა # პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

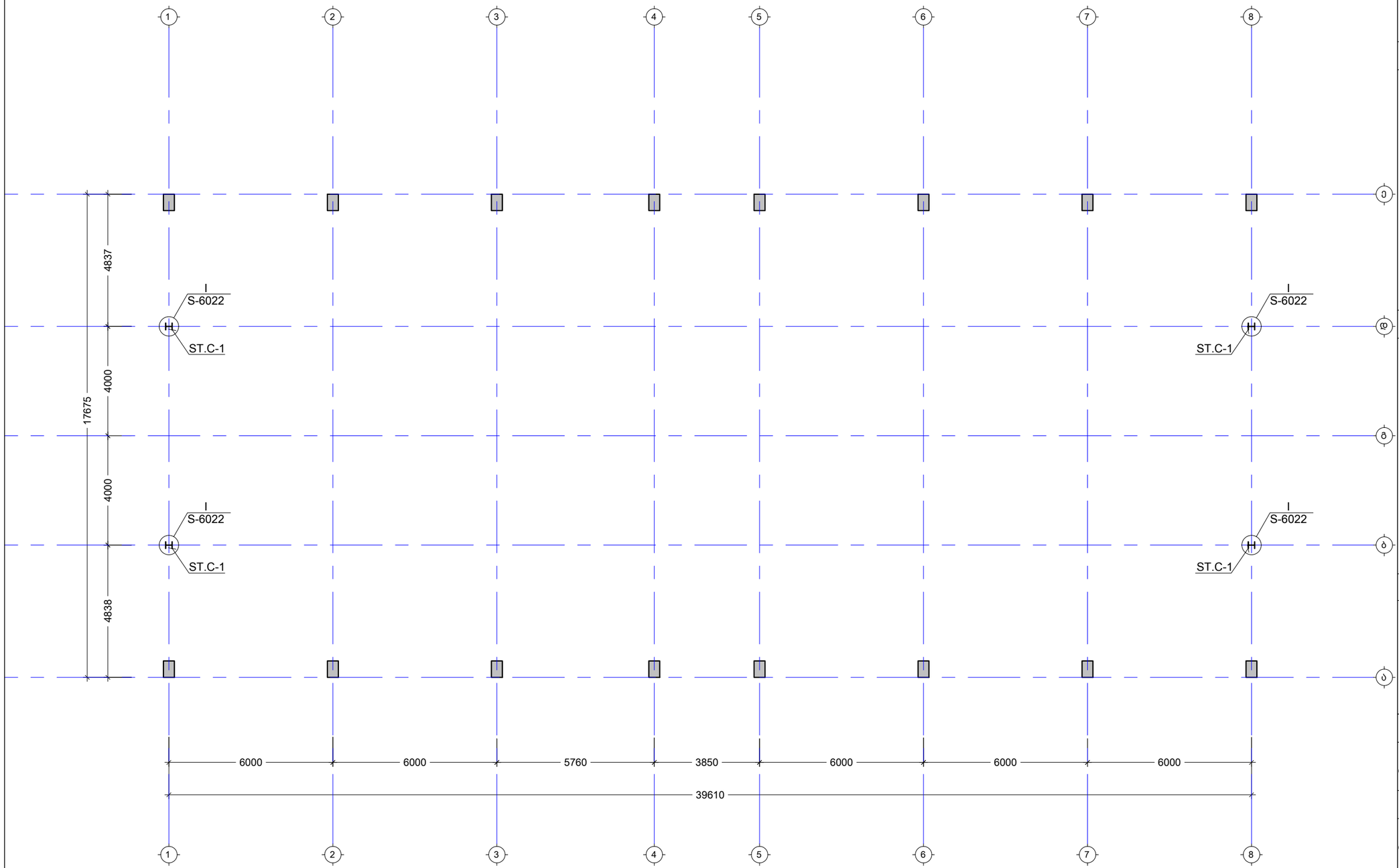
- წითელი საკადასტრო ხაზი
- განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

შენიშვნები

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:			
კონსტრ. დასახელება	ესკიზები, სპეციფიკაცია		
პროექტის მისამართი			
ნახაზის დასახელება	S-3009		
მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30
პროექტის №:			
საპროექტო ჯგუფი:			
თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:	
დირექტორი	ვ. ბერიძე		
კონსტრუქტორი	</>		
შპს. "ემ სი სტუდიო"			
შალვა ნუცუბიძის #82			
info @ mcgroup . ge			

ფოლადის სვეტების განლაგების გეგმა



კონსტრუქციის დასახელება	ელემენტის მარკირება	რაოდენობა(ც.)	პოზ. N	პროფილი	სტანდარტი	სიგრძე (მმ)	მთლიანად რაოდენობა(ც.)	მთლიანად სიგრძე (მ.)	მთლიანად წონა (კგ.)	ფოლადის ნარკა
STC-1	სვეტი	4 (ც)	1	I K1 25	ГОСТ 26020-93	14500	4.00	58.00	3630.80	C355
	ფურნიტურა	4 (ც)	1	— 500 X 34	ГОСТ 19903-74	500	4.00	2.00	266.90	Вст3кп2
			1	— 125 X 12		280	16.00	4.48	52.75	
			1	— 115 X 12		280	16.00	4.48	48.53	
			1	— 245 X 12		280	8.00	2.24	51.70	
			1	— 300 X 10		300	8.00	2.40	56.52	

დაკვეთა # პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

- წითელი საკადასტრო ხაზი
- განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

შენიშვნები

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

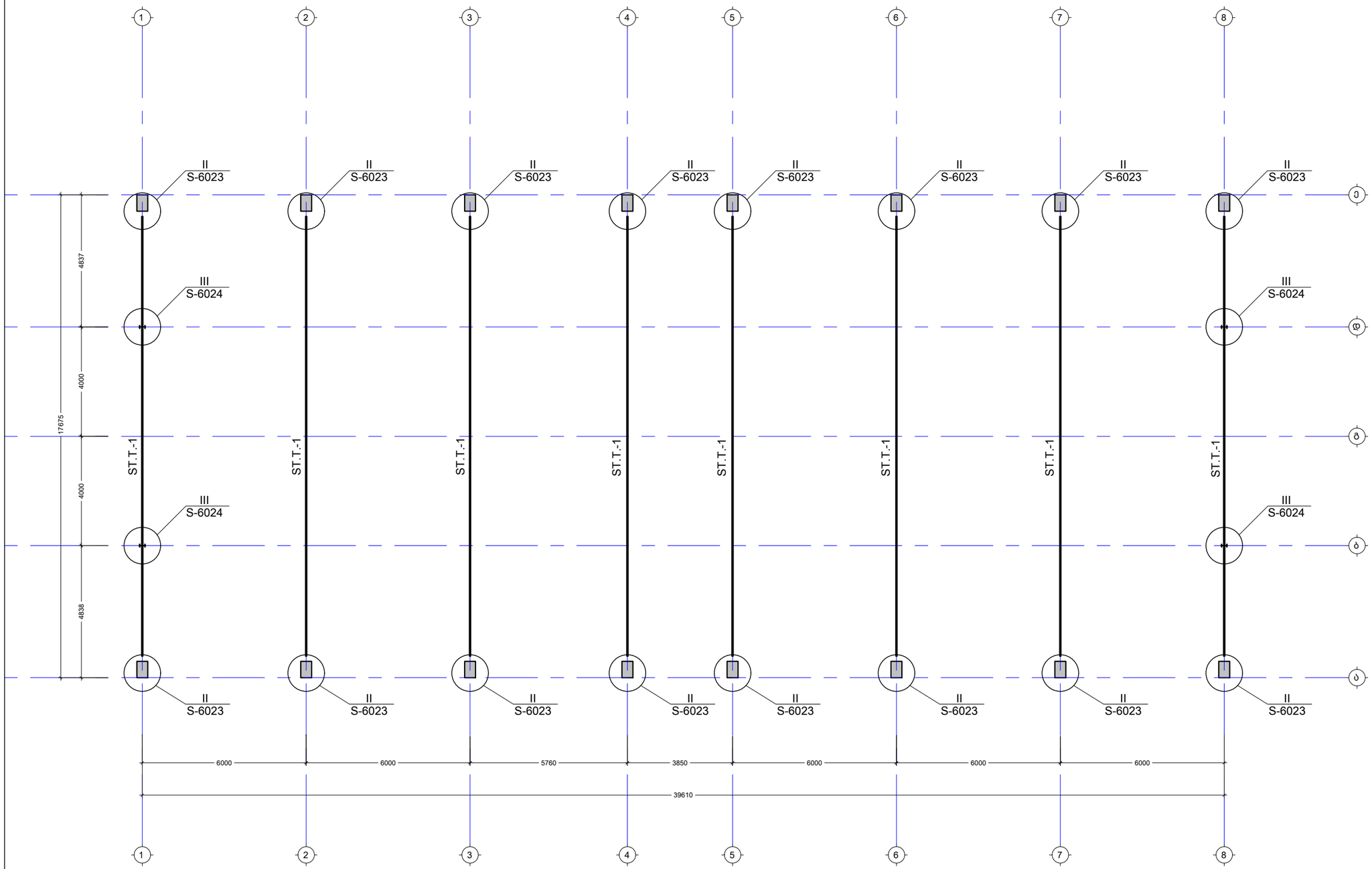
დამკვეთი:			
კონსტრ. დასახელება	ფახვერკის სვეტების განლაგების გეგმა		
პროექტის მისამართი			
ნახაზის დასახელება	S-6001		
მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30
პროექტის №:			
საპროექტო ჯგუფი:			
თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:	
დირექტორი	ვ. ბერიძე		
კონსტრუქტორი	</>		

შპს. "ემ სი სტუდიო"

შალვა ნუცუბიძის #82

info @ mcgroup . ge

ფოლადის წამწეების განლაგების გეგმა



დაკვეთა #

პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

- წითელი საკადასტრო ხაზი
- განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

შენიშვნები

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:	
კონსტრ. დასახელება	ფოლადის წამწეების განლაგების სქემა
პროექტის მისამართი	
ნახაზის დასახელება	S-6002

მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30

პროექტის №:

საპროექტო ჯგუფი:

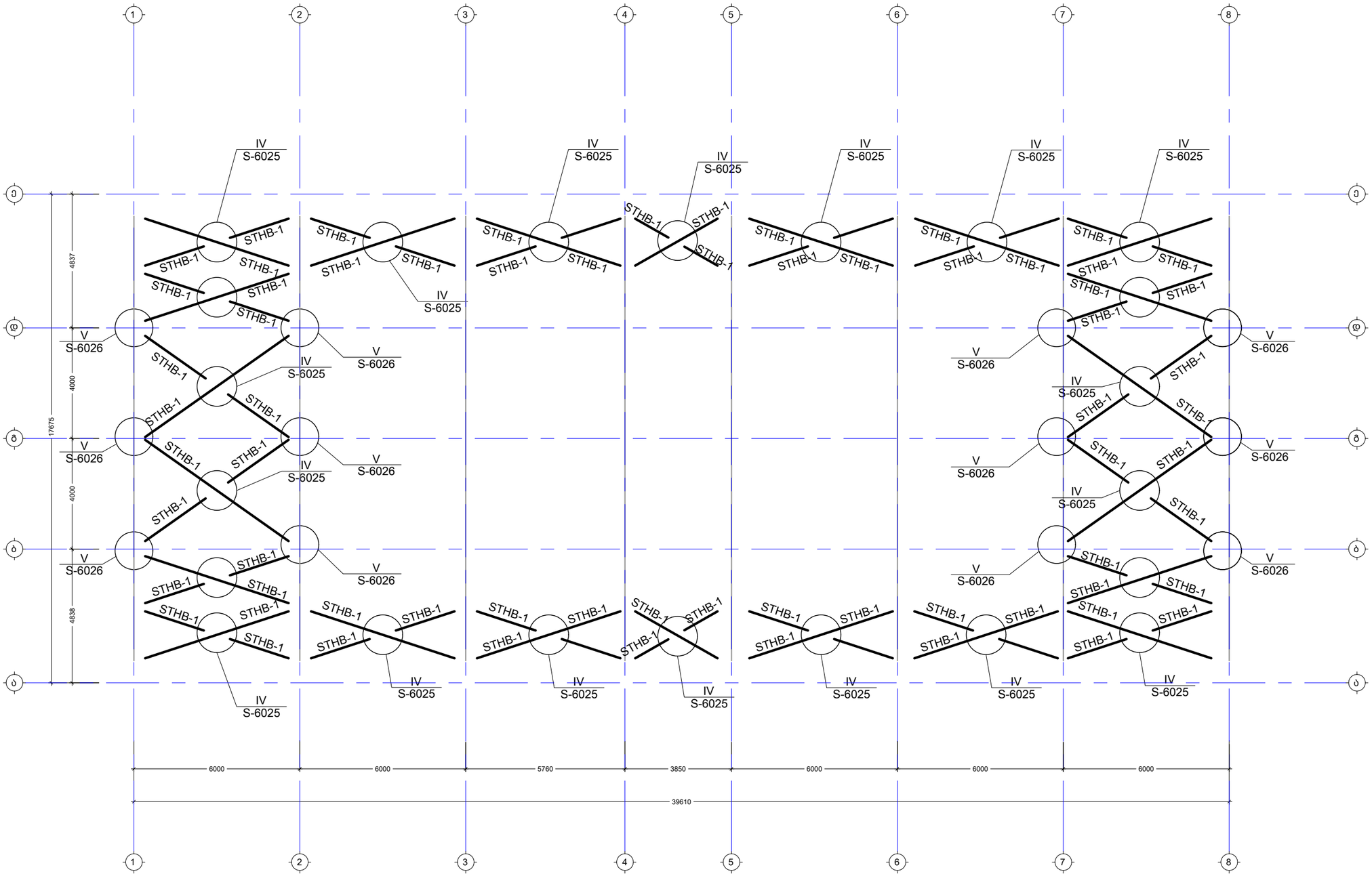
თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:
დირექტორი	ვ. ბერიძე	
კონსტრუქტორი	</>	

შპს. "ემ სი სტუდიო"

შალვა ნუცუბიძის #82

info @ mcgroup . ge

ფოლადის კავშირების განლაგების სქემა წამწის ზედა სართყელში



დაკვეთა #		პროექტი #	
A3			

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

- წითელი საკადასტრო ხაზი
- განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

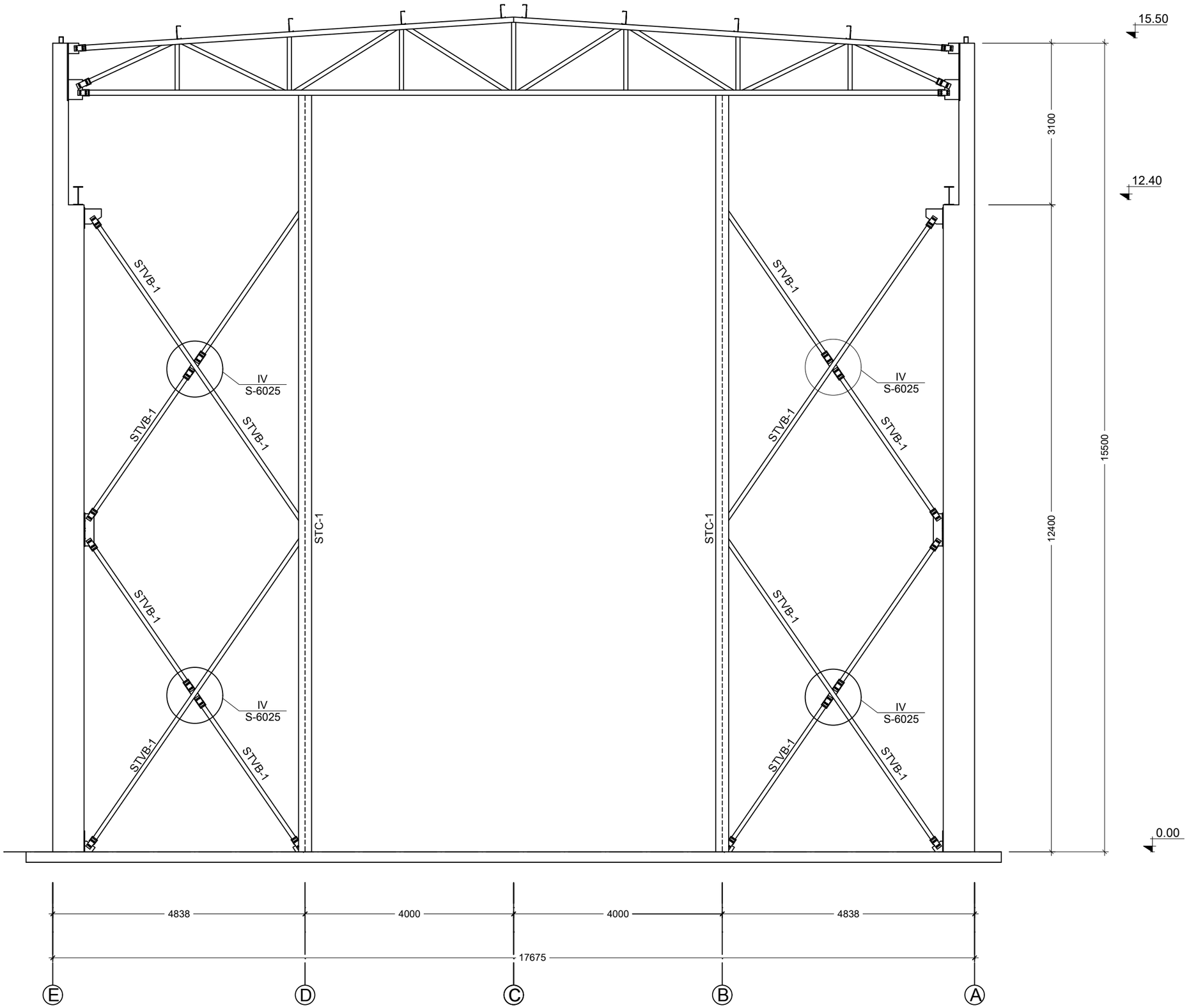
შენიშვნები

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:			
კონსტრ. დასახელება	ჰორიზონტალური კავშირების განლაგების სქემა		
პროექტის მისამართი			
ნახაზის დასახელება	S-6003		
მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30
პროექტის №:			
საპროექტო ჯგუფი:			
თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:	
დირექტორი	ვ. ბერიძე		
კონსტრუქტორი	</>		

შპს. "ემ სი სტუდიო"
შალვა ნუცუბიძის #82
info @ mcgroup . ge

ჩარჩო 1; 8 ღერძებზე



დაკვეთა #	პროექტი #
A3	

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

- წითელი საკადასტრო ხაზი
- განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

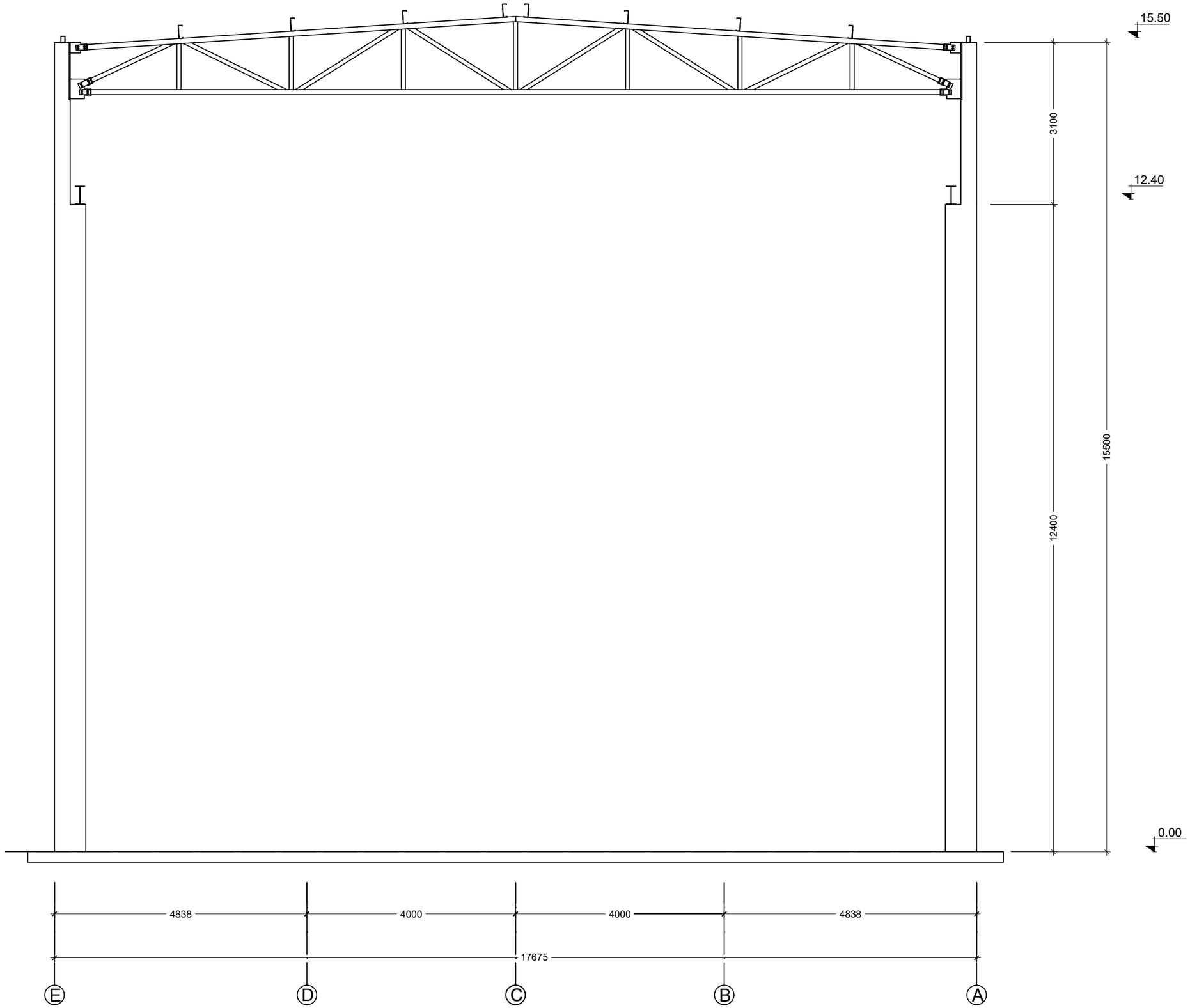
შენიშვნები

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:			
კონსტრ. დასახელება	ჩარჩო 1, 8 ღერძზე		
პროექტის მისამართი			
ნახაზის დასახელება	S-6004		
მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30
პროექტის №:			
საპროექტო ჯგუფი:			
თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:	
დირექტორი	ვ. ბერიძე		
კონსტრუქტორი	</>		

შპს. "ემ სი სტუდიო"
შალვა ნუცუბიძის #82
info @ mcgroup . ge

ჩარჩო 2-7 ღერძებზე



დაკვეთა # პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

- წითელი საკადასტრო ხაზი
- განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

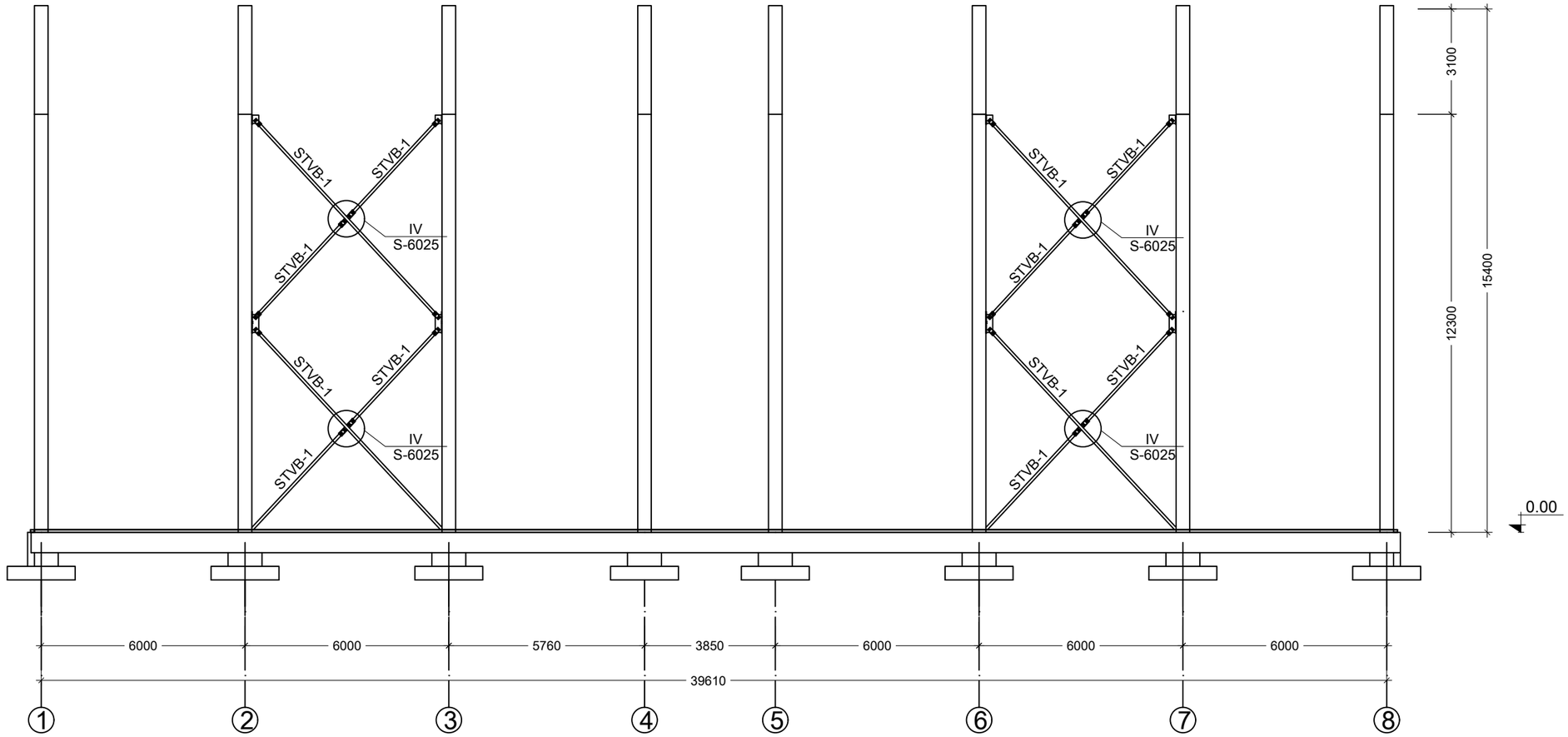
შენიშვნები

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:			
კონსტრ. დასახელება	ჩარჩო 2-7 ღერძებზე		
პროექტის მისამართი			
ნახაზის დასახელება	S-6005		
მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30
პროექტის №:			
საპროექტო ჯგუფი:			
თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:	
დირექტორი	ვ. ბერიძე		
კონსტრუქტორი	</>		

შპს. "ემ სი სტუდიო"
შალვა ნუცუბიძის #82
info @ mcgroup .ge

ჩარჩო A E ღერძებზე



დაკვეთა #

პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

- წითელი საკადასტრო ხაზი
- განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

შენიშვნები

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:	
კონსტრ. დასახელება	ჩარჩო A E ღერძებზე
პროექტის მისამართი	
ნახაზის დასახელება	S-6006

მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30
პროექტის №:			
საპროექტო ჯგუფი:			
თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:	
დირექტორი	ვ. ბერიძე		
კონსტრუქტორი	</>		

შპს. "ემ სი სტუდიო"
შალვა ნუცუბიძის #82
info @ mcgroup . ge

ელემენტის მარკირების ნომერი	ზომა N	ელემენტი	სტანდარტი	ელემენტის რაოდენობა (ც.)	ერთეულის ფართობი (მ²)	ელემენტების ჯამური ფართობი
STVB-1	80 X 4	☐	ГОСТ 30245-2003	240.00	ც.ა	2290.94
STHB-1	80 X 4	☐	ГОСТ 30245-2003	265.00	ც.ა	2529.58
						S255

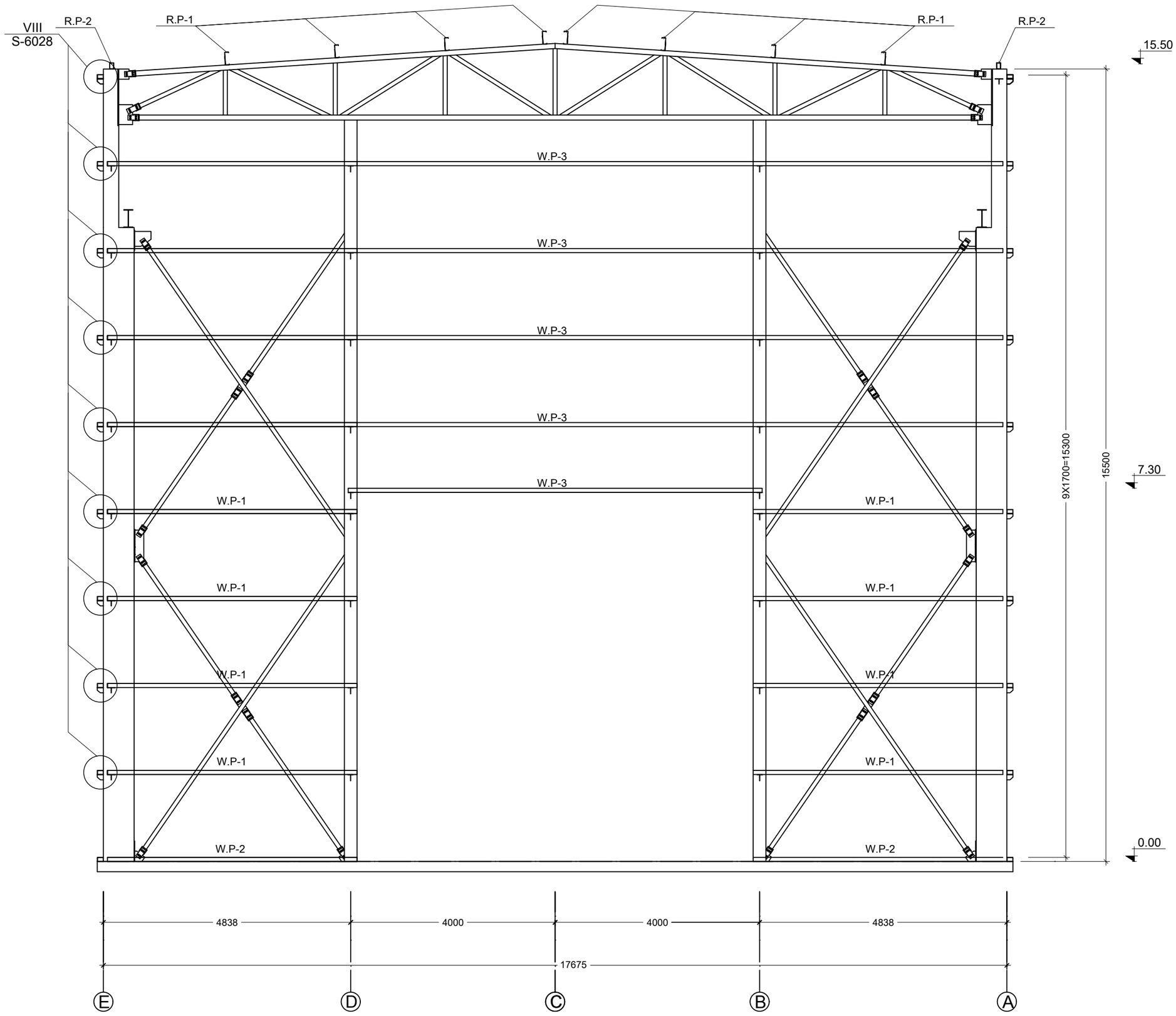
ნახაზის დასახელება	1. ზომების მოცემულია მილიმეტრებში 2. ნაგებობის ფილების ტიპი და ზომები იხილეთ ცალკე ნახაზზე
პროექტის ეტაპი	
პროექტის ავტორი:	
ხელმძღვანელი:	
კონსულტანტი:	
გიპ:	
მთავარი ინჟინერი:	
ტექნიკური ზედამხედველი:	
ტექნიკური მენეჯერი:	
ავტორის უფლებები დაცულია კანონით	
ნახაზის მასშტაბი: 1:100	ფაილის N: 21/04/30
პროექტის დასახელება: S-6007	
ობიექტის მისამართი:	
დამკვეთი:	
ინჟინერ-კონსტრუქტორი:	
არქიტექტორი:	
ტექნიკური ზედამხედველი:	
ინჟინერ-ტექნოლოგი:	
ტოპოგრაფი:	
ნახაზის ნომერი:	
ფურცლების ჯამური რაოდენობა:	
ფურცლის N:	
ობიექტის ნომერი:	
ფორმატი: A3	

ნახაზის ნომერი	
ნახაზის დასახელება	
ნახაზის ფრაგმენტის ნომერი	
ნახაზის ფრაგმენტის დასახელება	
ნახაზის მასშტაბი	
ნახაზის ავტორი	
ნახაზის შემსრულებელი	
ნახაზის კონტროლიორი	
ნახაზის ნორმატიული კონტროლიორი	
ნახაზის დამტკიცებული	
ნახაზის ფრაგმენტის ნომერი	
ნახაზის ფრაგმენტის დასახელება	
ნახაზის მასშტაბი	
ნახაზის ავტორი	
ნახაზის შემსრულებელი	
ნახაზის კონტროლიორი	
ნახაზის ნორმატიული კონტროლიორი	
ნახაზის დამტკიცებული	

ნახაზის მასშტაბიანი ელემენტები	
ნახაზის ფრაგმენტის საზღვრები	
ნახაზის ფრაგმენტის ნომერი და ნახაზის ნომერი, სადაც მოცემულია ფრაგმენტის დეტალური ნახატი	
ნახაზის ნომერი, საიდანაც აღებულია ფრაგმენტი	
ნახაზის ნომერი, სადაც მოცემულია ფრაგმენტის დეტალური ნახატი	
SF- ნახაზის ნომერი, სადაც მოცემულია ნაგებობის ფრაგმენტის სპეციფიკაცია	
ტა- ნახაზის ნომერი	
ტა- ნახაზის ნომერი, სადაც მოცემულია ტაბელი	
ტიპიური ნაგებობის ნომერი	
ნახაზის ნომერი, სადაც მოცემულია ტიპიური ნაგებობა	
ნახაზის ნომერი, სადაც მოცემულია ნაგებობის ფრაგმენტის ნახატი	
ნახაზის ნომერი, სადაც მოცემულია ნაგებობის ფრაგმენტის ნახატი	

შტამპი:	
ავტორი:	3. ბეროძე
შემსრულებელი:	<>
შპს. "ეკოგეოლოგი"	
ქ.თბილისი #82	
info @ mcgroup . ge	

ჩარჩო 2-7 ღერძებზე



დაკვეთა # პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

წითელი საკადასტრო ხაზი

განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის

ღერძის ხაზები

ჭრილის ხაზები

SF- წერტილოვანი საძირკველი

რკ- რანდკოჭი

Ø- დიამეტრი

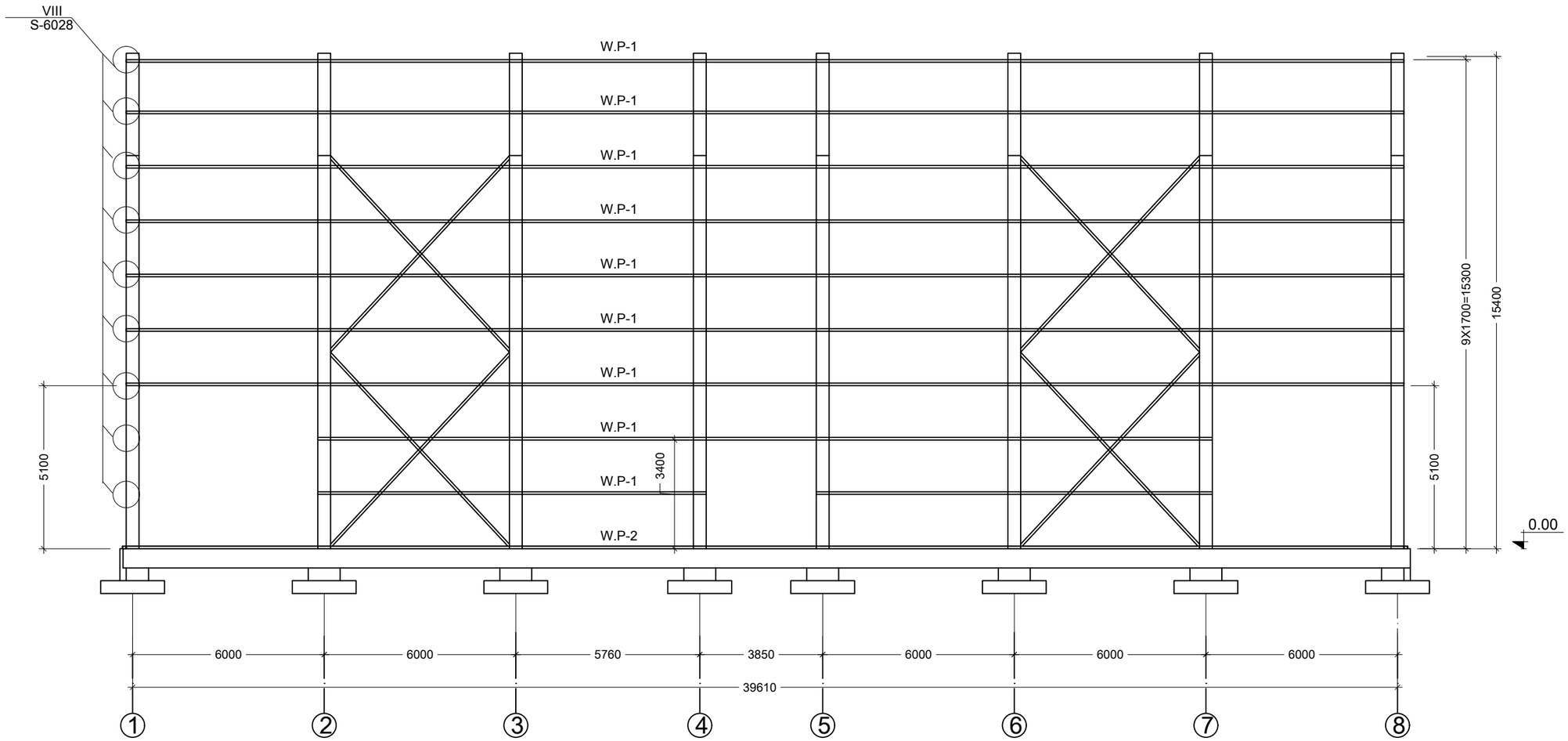
ნიშნული

შენიშვნები

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:			
კონსტრ. დასახელება	ფასადი E-A		
პროექტის მისამართი			
ნახაზის დასახელება	S-6008		
მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30
პროექტის №:			
საპროექტო ჯგუფი:			
თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:	
დირექტორი	ვ. ბერიძე		
კონსტრუქტორი	</>		
შპს. "ემ სი სტუდიო"			
შალვა ნუცუბიძის #82			
info @ mcgroup . ge			

ფასადი 1-8



დაკვეთა #

პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

- წითელი საკადასტრო ხაზი
- განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

შენიშვნები

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:	
კონსტრ. დასახელება	ფასადი 1-8
პროექტის მისამართი	
ნახაზის დასახელება	S-6009

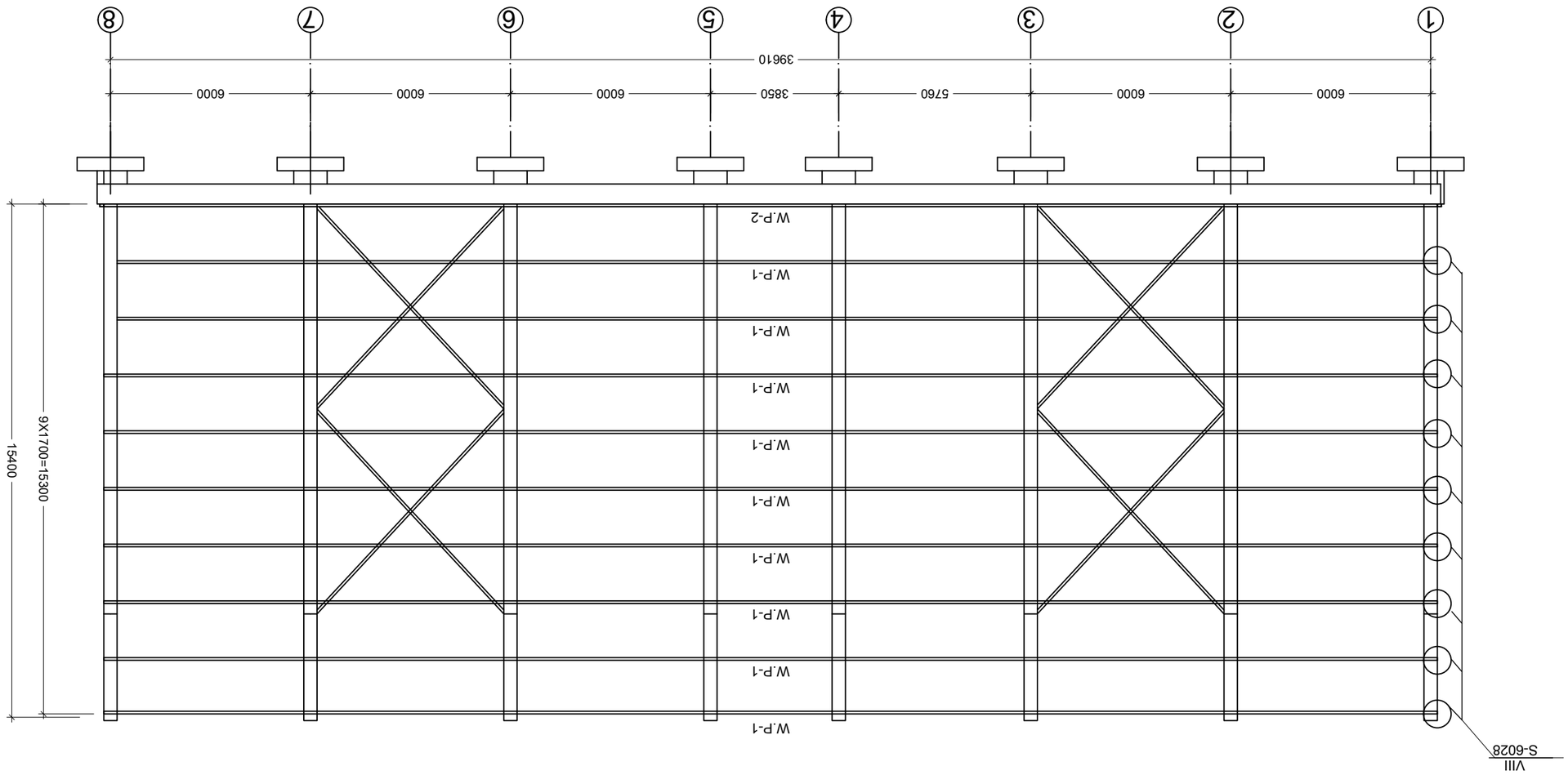
მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30

პროექტის №:

საპროექტო ჯგუფი:

თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:
დირექტორი	ვ. ბერიძე	
კონსტრუქტორი	</>	

შპს. "ემ სი სტუდიო"
შალვა ნუცუბიძის #82
info @ mcgroup . ge



קטע חתך 8-1

קנה מידה:	
מספר תוכנית אדריכלית:	8-1
מספר תוכנית קונסטרוקציה:	S-6010
תאריך:	21/04/30
קנה מידה:	1:100
מספר גרסה:	
יועץ:	
מהנדס:	אחראי:
קונסטרוקטור:	3. בתים
אדריכל:	info @ mcgroup . ge

	תוכנית לוח בתים "ב"
	תוכנית קומת #82

	A3
	סוג הדפסה #
	מספר גרסה #

	הנחיות לקבלן
	הנחיות כלליות לביצוע
	הנחיות לפרטי חיבורים ואטמים
	הנחיות לפרטי גמר
	הנחיות לפרטי אלומיניום
	הנחיות לפרטי מסגרות
	הנחיות לפרטי בטון
	הנחיות לפרטי בלוקים
	הנחיות לפרטי איטום
	הנחיות לפרטי בידוד
	הנחיות לפרטי חיפוי
	הנחיות לפרטי ריצוף
	הנחיות לפרטי גבס
	הנחיות לפרטי צבע
	הנחיות לפרטי מערכות
	הנחיות לפרטי חשמל
	הנחיות לפרטי אינסטלציה
	הנחיות לפרטי מיזוג אויר
	הנחיות לפרטי כיבוי אש
	הנחיות לפרטי מעלית
	הנחיות לפרטי מדרגות
	הנחיות לפרטי גגות
	הנחיות לפרטי חניון
	הנחיות לפרטי מבנה
	הנחיות לפרטי יסודות
	הנחיות לפרטי קירות
	הנחיות לפרטי רצפות
	הנחיות לפרטי תקרות
	הנחיות לפרטי פתחים
	הנחיות לפרטי חלונות
	הנחיות לפרטי דלתות
	הנחיות לפרטי מעקות

ელემენტის მარკირება	პროფილი	სტანდარტი	სიგრძე (მმ)	ერთ ელემენტზე		მთლიანად		ფოლადის მარკა
				რაოდენობა(ც.)	სიგრძე (მ.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)	
ფოლადის გრძივა	□ 120 X 80 X 4	ГОСТ 30245-2003	დ.ა	-	-	870	10485.29	S255
	∟ 50 X 3	ГОСТ 8509-93	დ.ა	-	-	120.00	274.12	
	□ 160 X 120 X 4	ГОСТ 30245-2003	დ.ა	-	-	80.00	1366.53	
	[PC 250 X 74 X 3.5	ГОСТ 8282-76	დ.ა	-	-	395	4345.00	
	□ 120 X 80 X 4	ГОСТ 30245-2003	დ.ა	-	-	80.00	964.61	

დაკვეთა # პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

- წითელი საკადასტრო ხაზი
- განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

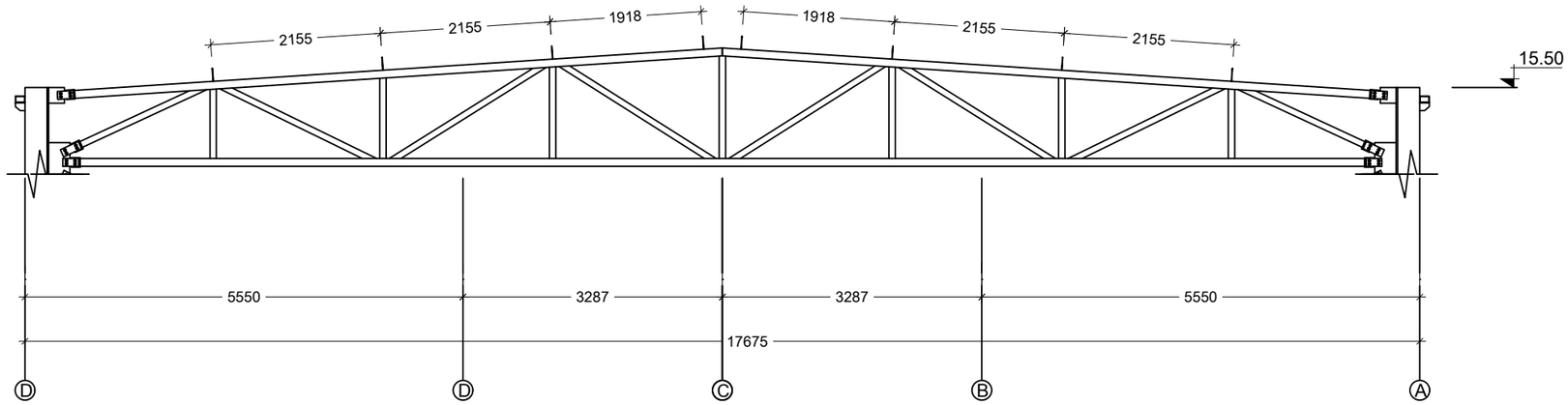
შენიშვნები

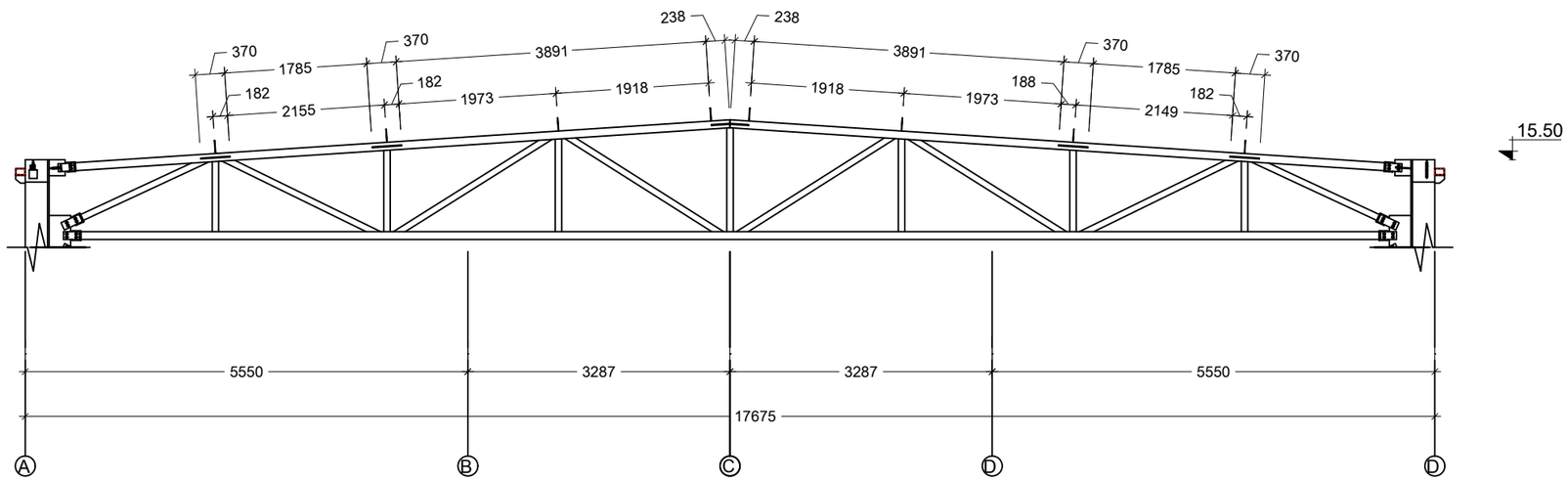
1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:			
კონსტრ. დასახელება	გრძივების სპეციფიკაცია		
პროექტის მისამართი			
ნახაზის დასახელება	S-6011		
მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30
პროექტის №:			
საპროექტო ჯგუფი:			
თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:	
დირექტორი	ვ. ბერიძე		
კონსტრუქტორი	</>		

შპს. "ემ სი სტუდიო"
შალვა ნუცუბიძის #82
info @ mcgroup . ge

წამწე ღერძზე 1





A3

დაკვეთა #

პროექტი #

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

- წითელი საკადასტრო ხაზი
- განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

შენიშვნები

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:	
კონსტრ. დასახელება	წამწე ღერძზე 1
პროექტის მისამართი	
ნახაზის დასახელება	S-6012

მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30

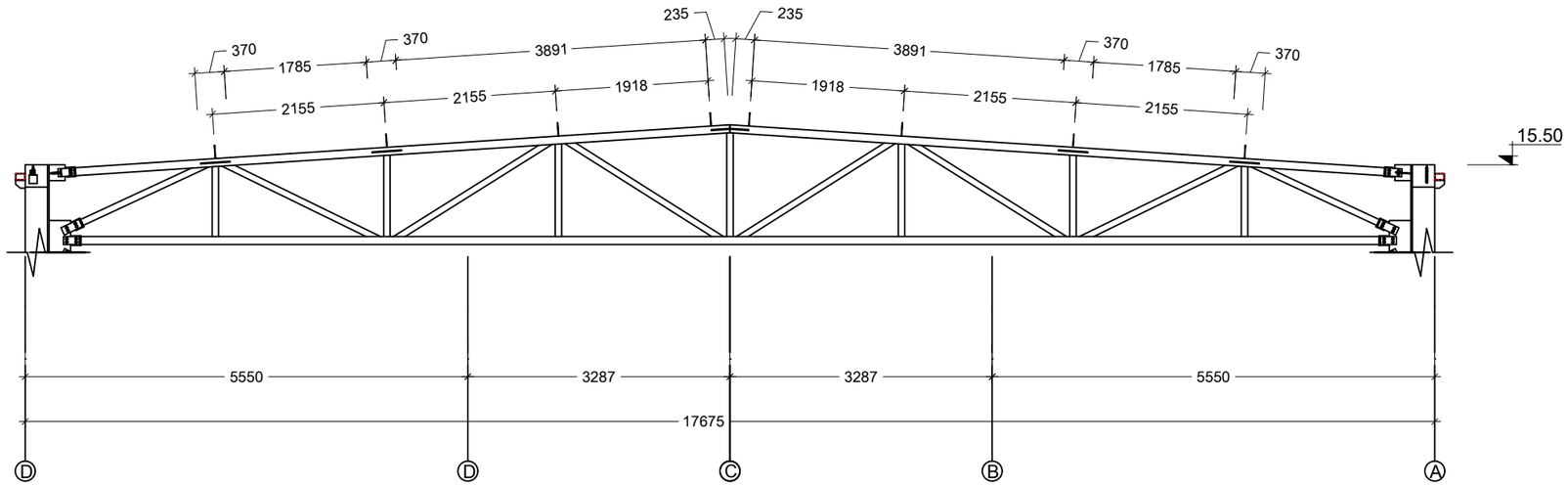
პროექტის №:

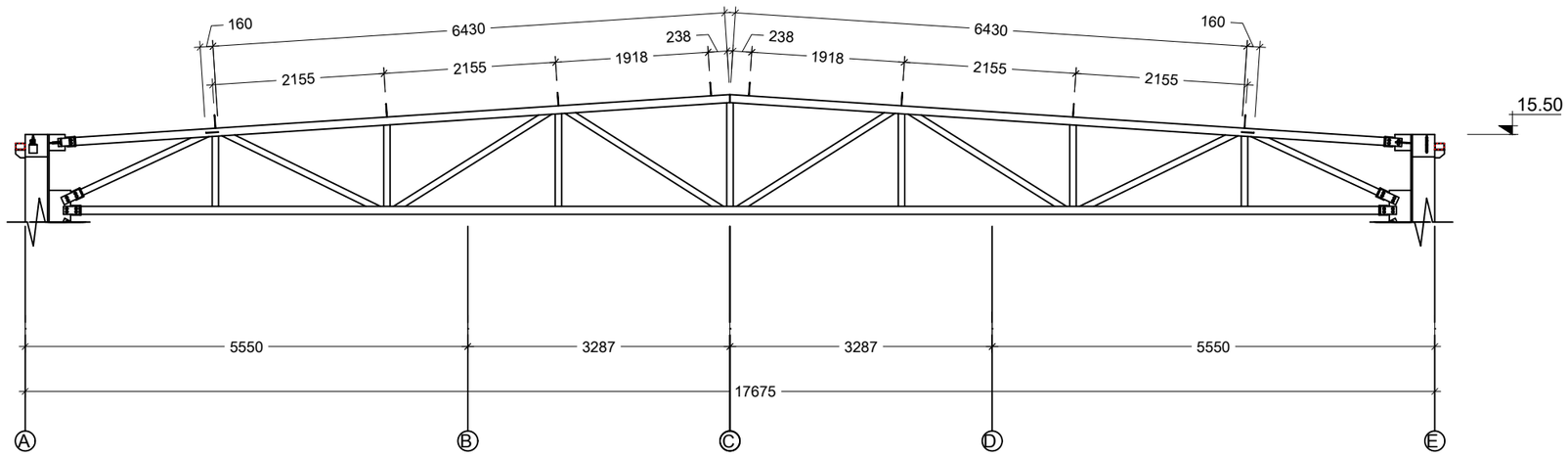
საპროექტო ჯგუფი:

თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:
დირექტორი	ვ. ბერიძე	
კონსტრუქტორი	</>	

შპს. "ემ სი სტუდიო"
შალვა ნუცუბიძის #82
info @ mcgroup . ge

წამწე ღერძზე 2





დაკვეთა #

პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

- წითელი საკადასტრო ხაზი
- განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

შენიშვნები

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:	
კონსტრ. დასახელება	წამწე ღერძზე 2
პროექტის მისამართი	
ნახაზის დასახელება	S-6013

მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30

პროექტის №:

საპროექტო ჯგუფი:

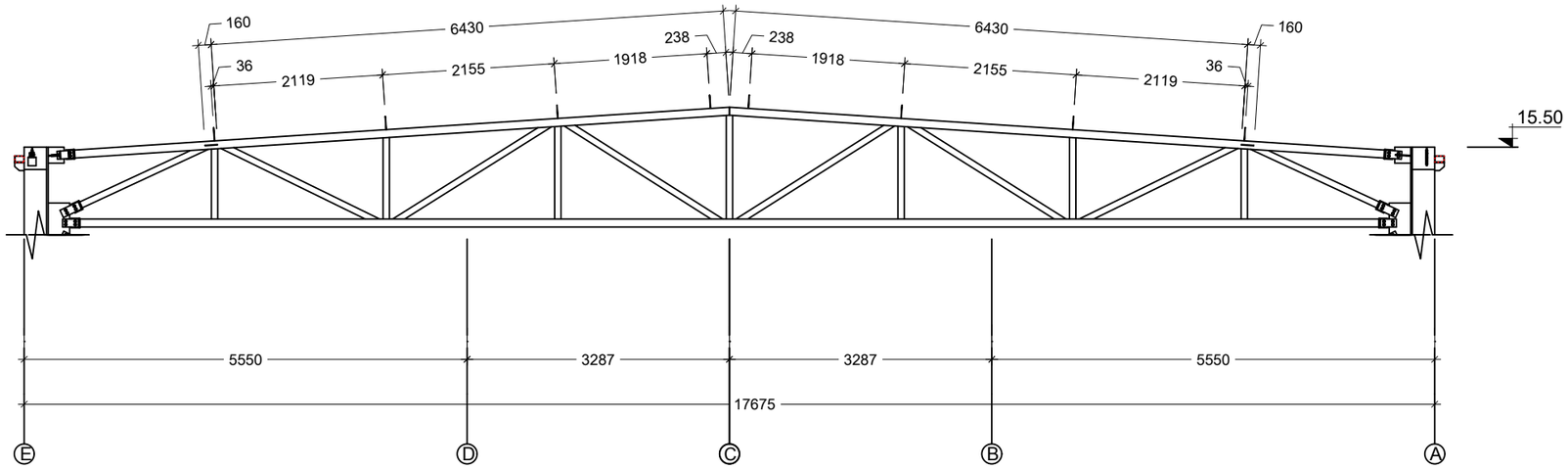
თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:
დირექტორი	ვ. ბერიძე	
კონსტრუქტორი	</>	

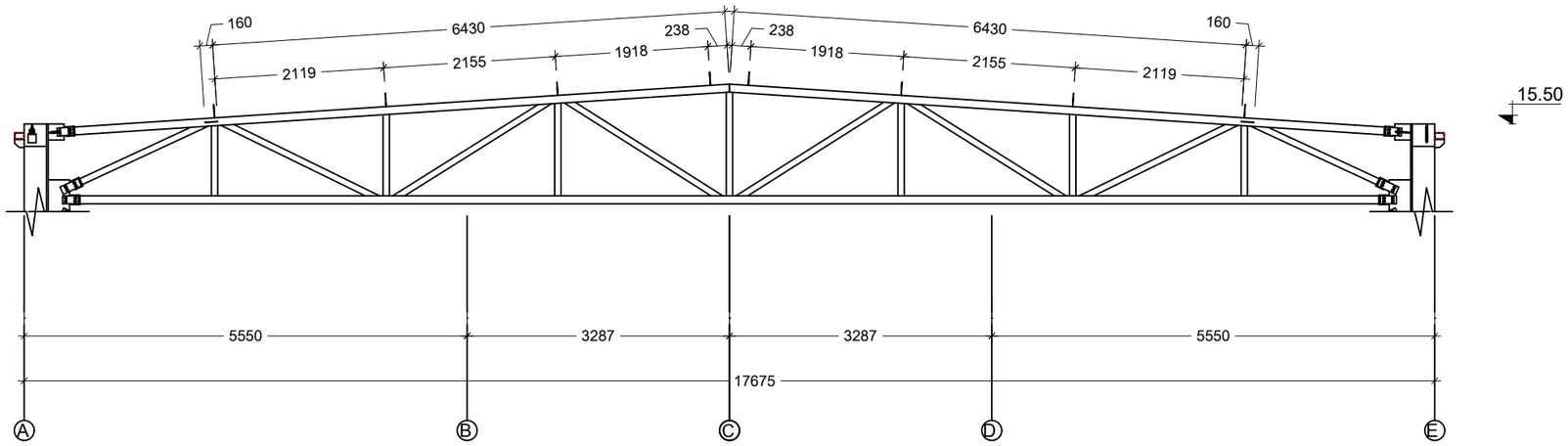
შპს. "ემ სი სტუდიო"

შალვა ნუცუბიძის #82

info @ mcgroup . ge

წამწე ღერძზე 3-6





დაკვეთა #

პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

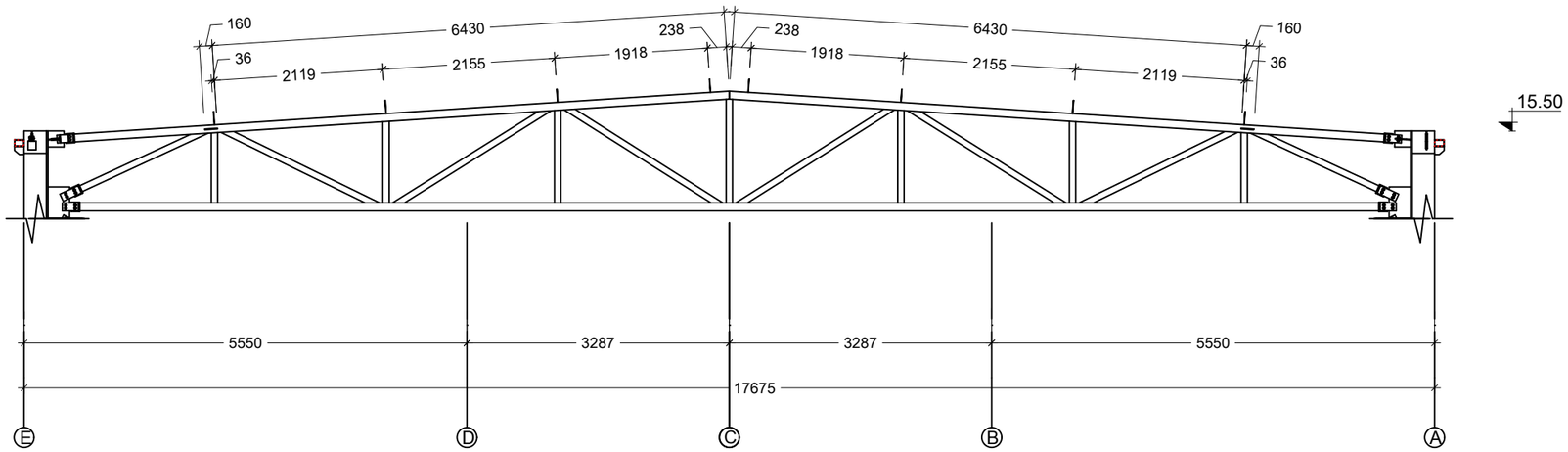
- წითელი საკადასტრო ხაზი
- განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

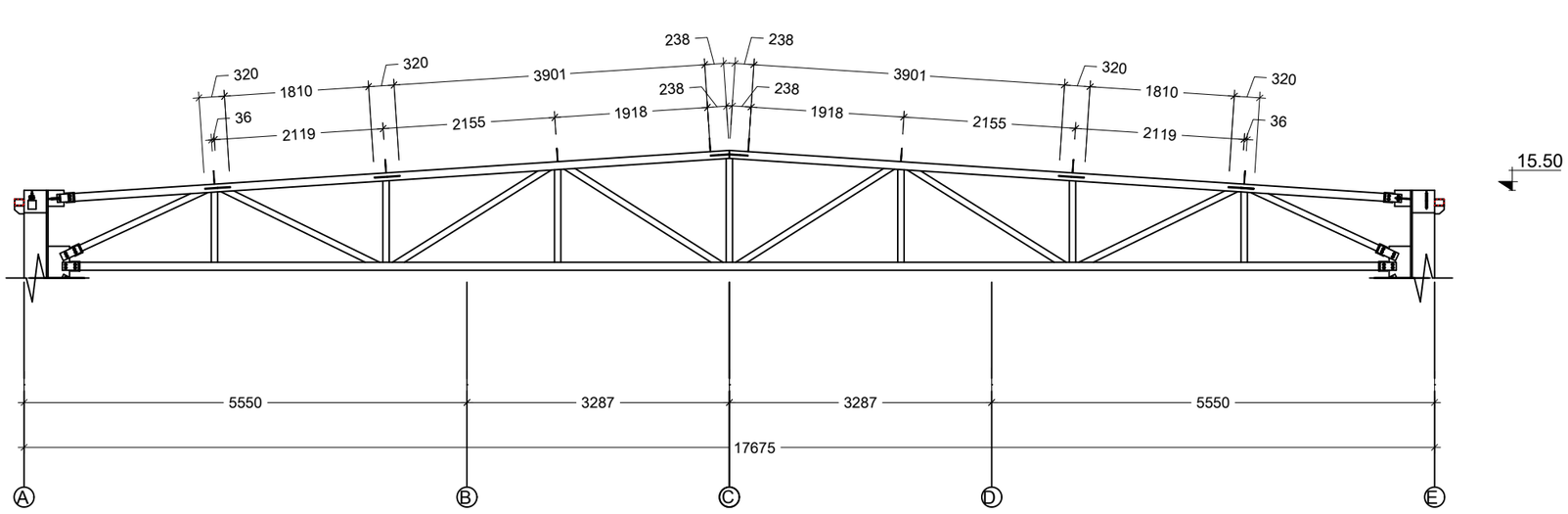
შენიშვნები

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:	
კონსტრ. დასახელება	წამწე ღერძზე 3-6
პროექტის მისამართი	
ნახაზის დასახელება	S-6014
მასშტაბი: 1:100	თარიღი 21/04/30
პროექტის №:	
საპროექტო ჯგუფი:	
თანამდებობა:	გვარი: ხელმოწერა:
დირექტორი	ვ. ბერიძე
კონსტრუქტორი	</>
შპს. "ემ სი სტუდიო"	
შალვა ნუცუბიძის #82	
info @ mcgroup . ge	

ფერმა ღერძზე 8





დაკვეთა # პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

- წითელი საკადასტრო ხაზი
- განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

შენიშვნები

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:	
კონსტრ. დასახელება	წამწე ღერძზე 8
პროექტის მისამართი	
ნახაზის დასახელება	S-6015

მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30

პროექტის №:

საპროექტო ჯგუფი:

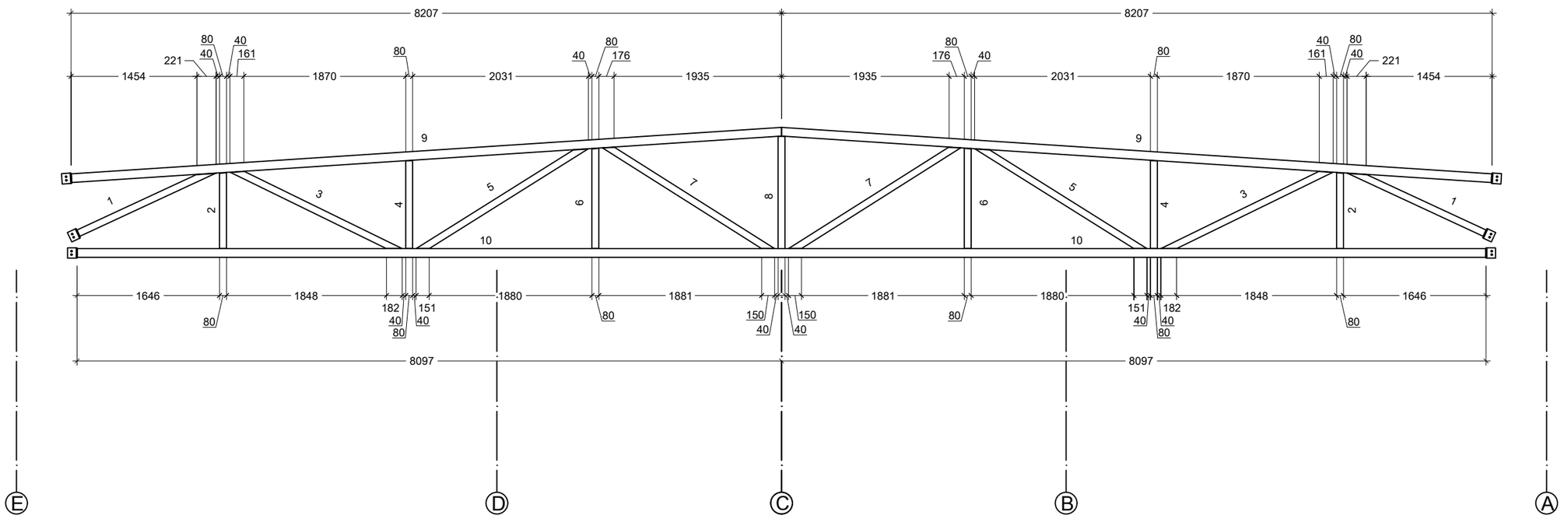
თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:
დირექტორი	ვ. ბერიძე	
კონსტრუქტორი	</>	

შპს. "ემ სი სტუდიო"

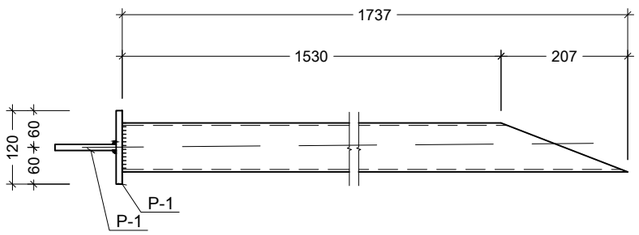
შალვა ნუცუბიძის #82

info @ mcgroup . ge

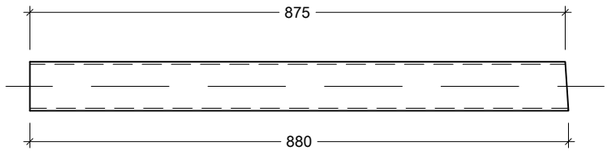
წამწე 1



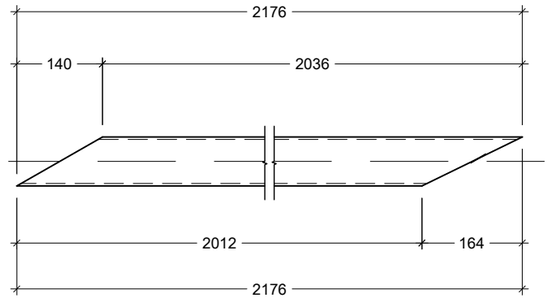
1
(1:10)



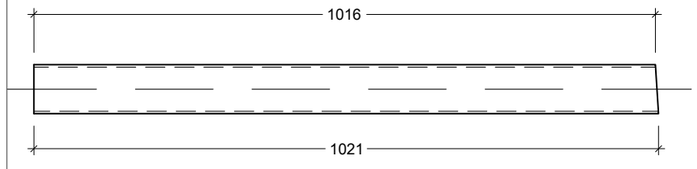
2
(1:10)



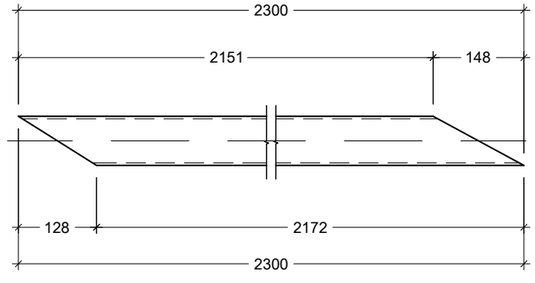
3
(1:10)



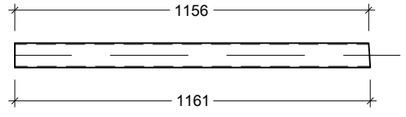
4
(1:10)



5
(1:10)



6
(1:10)



დაკვეთა #

პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

- წითელი საკადასტრო ხაზი
- განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

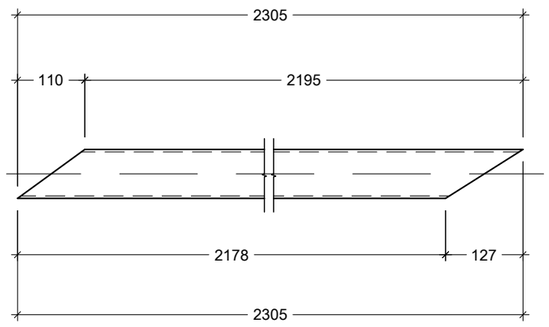
შენიშვნები

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

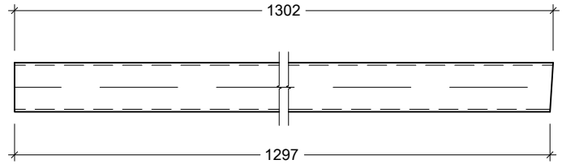
დამკვეთი:			
კონსტრ. დასახელება	წამწე 1		
პროექტის მისამართი			
ნახაზის დასახელება	S-6016		
მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30
პროექტის №:			
საპროექტო ჯგუფი:			
თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:	
დირექტორი	ვ. ბერიძე		
კონსტრუქტორი	</>		

შპს. "ემ სი სტუდიო"
შალვა ნუცუბიძის #82
info @ mcgroup . ge

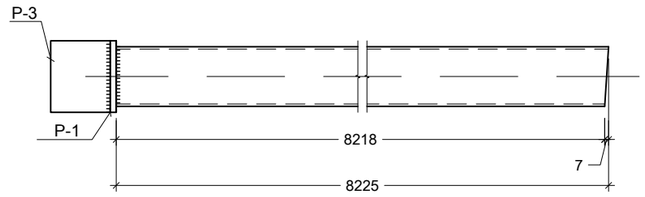
7
(1:10)



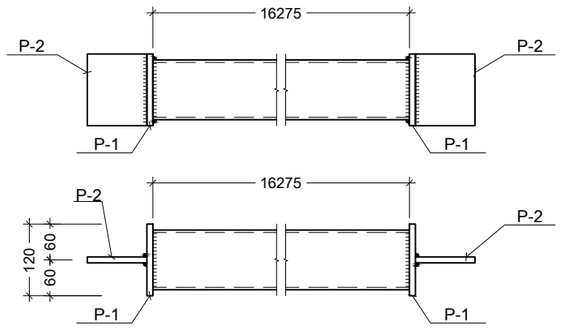
8
(1:10)



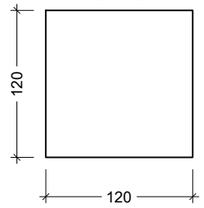
9
(1:10)



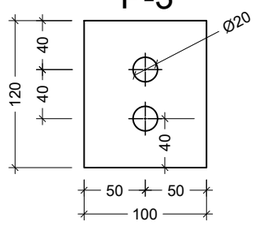
10
(1:10)



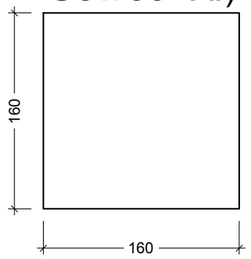
P-1



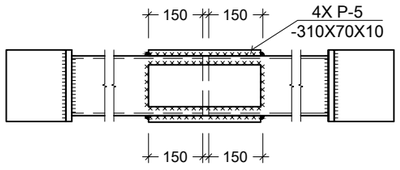
P-2
P-3



P-4
(ფოლადის გრძივების ფურცელი)



10 ელემენტის კვეთის აღდგენის კვანძი
(1:10)



დაკვეთა # პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

წითელი საკადასტრო ხაზი

განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის

ღერძის ხაზები

ჭრილის ხაზები

SF- წერტილოვანი საძირკველი

რკ- რანდკოჭი

Ø- დიამეტრი

ნიშნული

შენიშვნები

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:			
კონსტრ. დასახელება	წამწე 1 ელემენტები		
პროექტის მისამართი			
ნახაზის დასახელება	S-6017		
მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30
პროექტის №:			
საპროექტო ჯგუფი:			
თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:	
დირექტორი	ვ. ბერიძე		
კონსტრუქტორი	</>		

შპს. "ემ სი სტუდიო"

შალვა ნუცუბიძის #82

info @ mcgroup . ge

კონსტრუქციის დასახელება	ელემენტის მარკირება	რაოდენობა(ც.)	პოზ. N	პროფილი	სტანდარტი	სიგრძე (მმ)	ერთ ელემენტზე			მთლიანად			ფოლადის მარკა
							რაოდენობა(ც.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)	რაოდენობა(ც.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)	
ST.T-1	ფოლადის ფერმა	8 (ც)	1	□ 80 X 4	ГОСТ 30245-2003	1737	2	3.47	33.16	16.00	27.79	265.29	S255
			2	□ 80 X 4		880	2	1.76	16.80	16.00	14.08	134.40	
			3	□ 80 X 4		2176	2	4.35	41.54	16.00	34.82	332.34	
			4	□ 80 X 4		1021	2	2.04	19.49	16.00	16.34	155.94	
			5	□ 80 X 4		2300	2	4.60	43.91	16.00	36.80	351.28	
			6	□ 80 X 4		1161	2	2.32	22.16	16.00	18.58	177.32	
			7	□ 80 X 4		2305	2	4.61	44.01	16.00	36.88	352.04	
			8	□ 80 X 4		1302	1	1.30	12.43	8.00	10.42	99.43	
			9	□ 100 X 4	ГОСТ 30245-2003	8225	2	16.45	198.35	16.00	131.60	1586.78	
			10	□ 100 X 4		16275	1	16.28	196.24	8.00	130.20	1569.90	
	ფურცელი		P-1	— 120 X 10	ГОСТ 19903-74	120	6	0.72	6.78	48.00	5.76	54.26	
			P-2	— 120 X 14		100	4	0.40	5.28	32.00	3.20	42.20	
			P-3	— 120 X 12		100	2	0.20	2.26	16.00	1.60	18.09	
			P-4	— 160 X 6		160	10	1.60	12.06	80.00	12.80	96.46	
			P-5	— 310 X 10		70	1	0.07	1.70	8.00	0.56	13.63	

დაკვეთა # პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

- წითელი საკადასტრო ხაზი
- განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

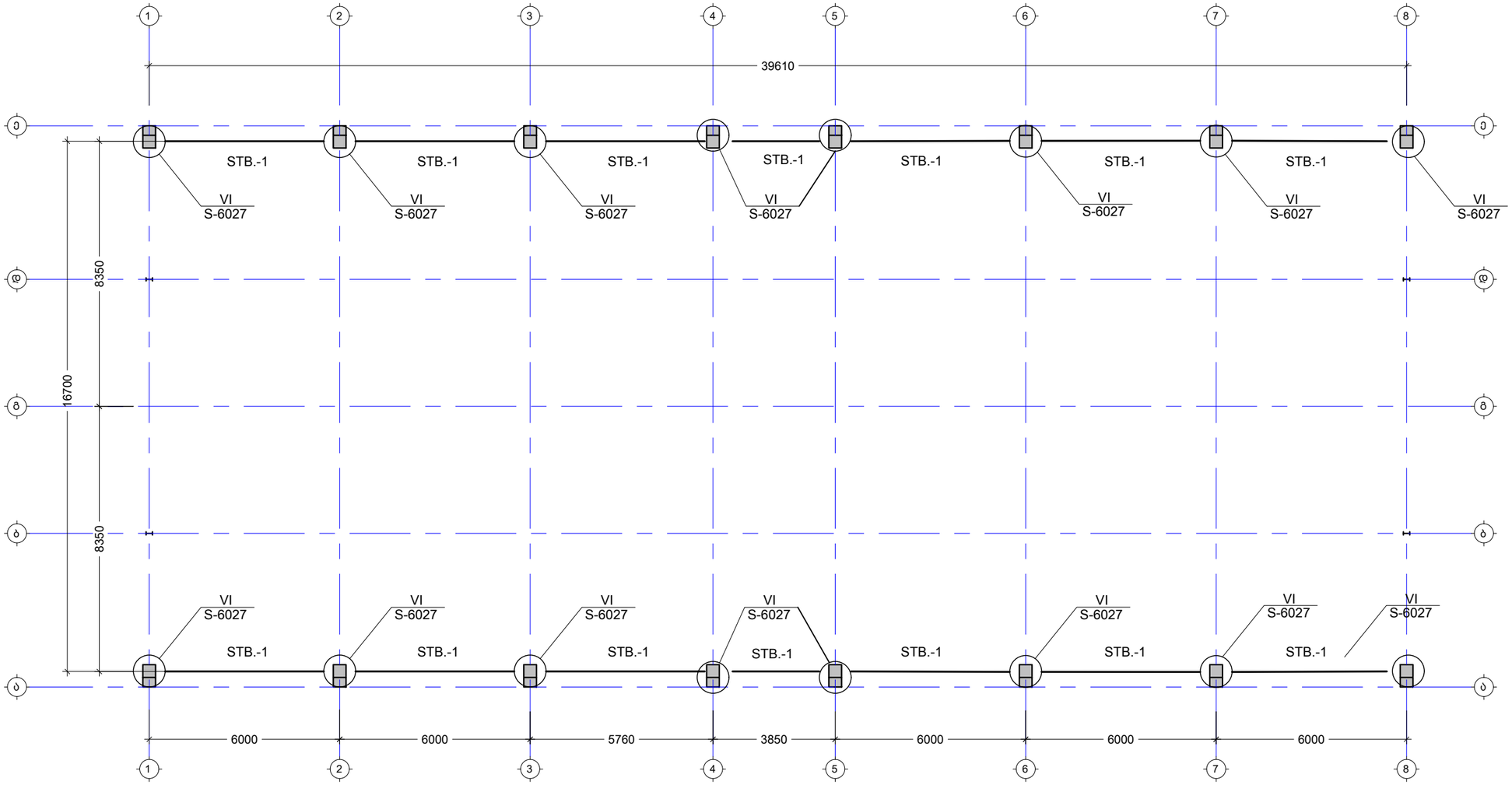
შენიშვნები

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:	
კონსტრ. დასახელება	წამწის სპეციფიკაცია
პროექტის მისამართი	
ნახაზის დასახელება	S-6018
მასშტაბი:	1:100
თარიღი	21/04/30
პროექტის №:	
საპროექტო ჯგუფი:	
თანამდებობა:	გვარი: ხელმოწერა:
დირექტორი	ვ. ბერიძე
კონსტრუქტორი	</>

შპს. "ემ სი სტუდიო"
შალვა ნუცუბიძის #82
info @ mcgroup . ge

ამწისქვეშა კოჭების განლაგების სქემა 12.30 ნიშნულზე



დაკვეთა #	პროექტი #
A3	

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

- წითელი საკადასტრო ხაზი
- განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

შენიშვნები

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:	
კონსტრ. დასახელება	ამწისქვეშა კოჭების განლაგების სქემა
პროექტის მისამართი	
ნახაზის დასახელება	S-6019

მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30

პროექტის №:

საპროექტო ჯგუფი:

თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:
დირექტორი	ვ. ბერიძე	
კონსტრუქტორი	</>	

შპს. "ემ სი სტუდიო"
შალვა ნუცუბიძის #82
info @ mcgroup . ge

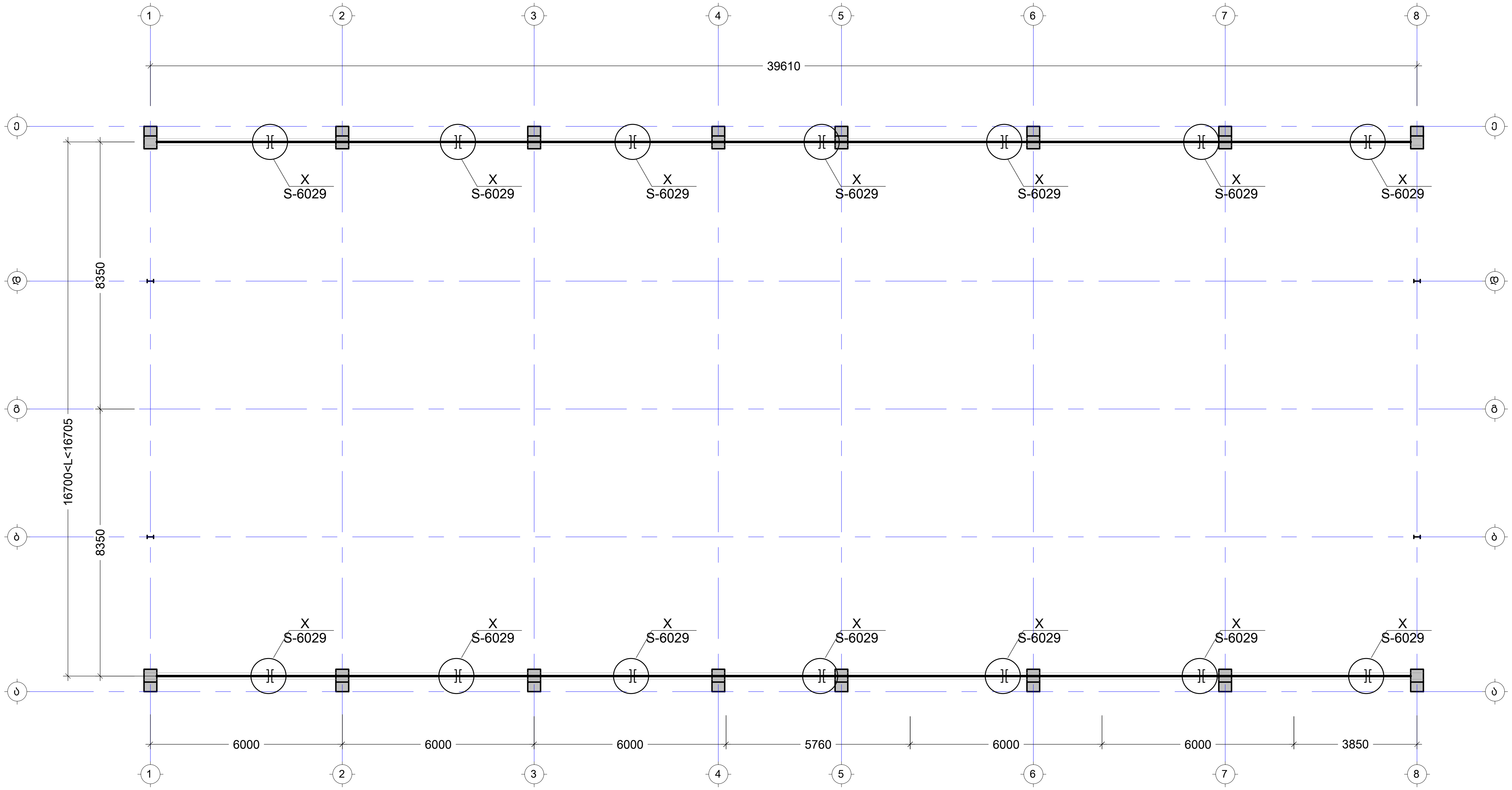
STB-1									
ელემენტის მარკირება	ეკიპირების ნომენკლატურა	რაოდენობა(ც.)	ელემენტის დასახელება	სიმაღლე (მმ)	ნახვრეტების რაოდენობა(ც.)	ნახვრეტის დიამეტრი (მ.)	ნახვრეტის ბიჯი (ათ.)	ზედაპირის დამუშავება
კონსტრუქციის დასახელება	კოდი	1 (ც)	ზომები	ფ.ა	-	80	5807.25	C355
			⌶ B1 50	ГОСТ 26020-93	ფ.ა	-	80	5807.25	
			— 160 X 10	ГОСТ 19903-74	150	16.00	2.40	30.14	
	ტიპიური	1 (ც)	— 468 X 12	ГОСТ 19903-74	95	32.00	3.04	134.02	C355

1. ზომების თოლერანტობა ჰორიზონტალური განზომილებისთვის
2. ნახატის ყველა ზომა მილიმეტრებშია მითითებული

ტიპიური:	
ელემენტის დასახელება	ტექნიკური მოთხოვნების ნუსხა
ელემენტის მარკირება	S-6020
მასშტაბი:	1:100
ფორმატი	21/04/30
ნახატის №:	
სამუშაო ნახატის სათაური:	
მასალა:	მასა:
ტექნიკური მოთხოვნა	3. ნახატი
ამოწმებდა	<>
შპს. "ეგ სტალკონსტრუქცია"	
ქალაქი #82	
info @ mcgroup . ge	

ნახატის #	ფურცელი #
A3	
ნახატის ასლის იდენტიფიკატორი	
ელემენტის ასლის ნომერი	
ფურცლების ჯამური რაოდენობა	
ელემენტის ნომერი	
ელემენტის ნახატის ნომერი	
ელემენტის ასლის ნომერი	
ელემენტის ნახატის ნომერი	
ელემენტის ნახატის ნომერი	
ელემენტის ნახატ

ამწისქვეშა რელსების განლაგების სქემა ნიშნულზე



პროფილი	მთლიანი სიგრძე (მმ)	წონა(კგ)	სტანდარტი
Рельс КР-70	79300	3655	ГОСТ 4121-96

A3

დაკვეთა #

პროექტი #

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

- წითელი საკადასტრო ხაზი
- განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

შენიშვნები

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან
3. რელსების ამწისქვეშა კოჭებზე ჩამაგრების კვანძი იხ. ფურცელზე S6027 (VII კვანძი)

დამკვეთი:	
კონსტრ. დასახელება	ამწისქვეშა რელსების განლაგების სქემა
პროექტის მისამართი	
ნახაზის დასახელება	S-6021

მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30

პროექტის №:

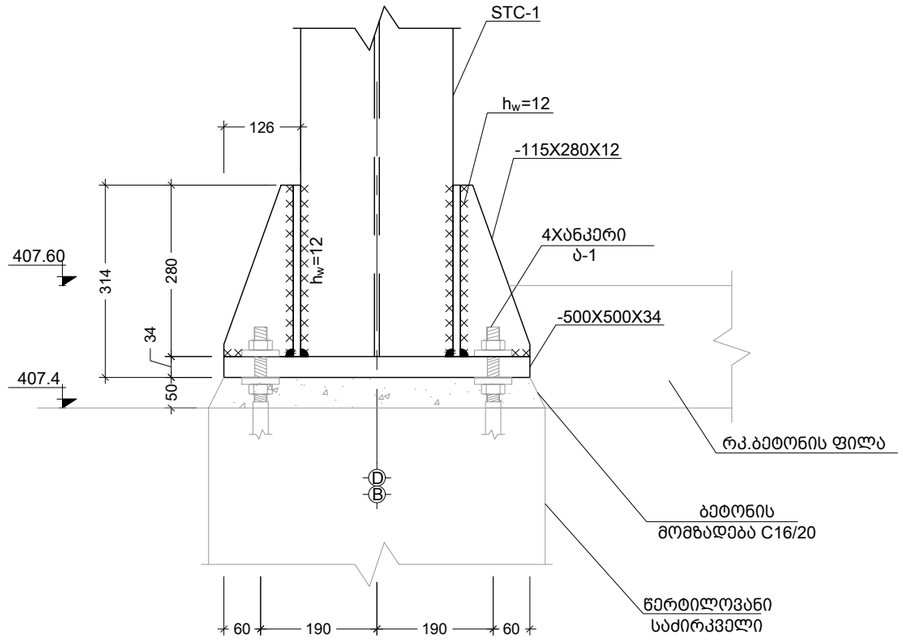
საპროექტო ჯგუფი:

თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:
დირექტორი	ვ. ბერიძე	
კონსტრუქტორი	</>	

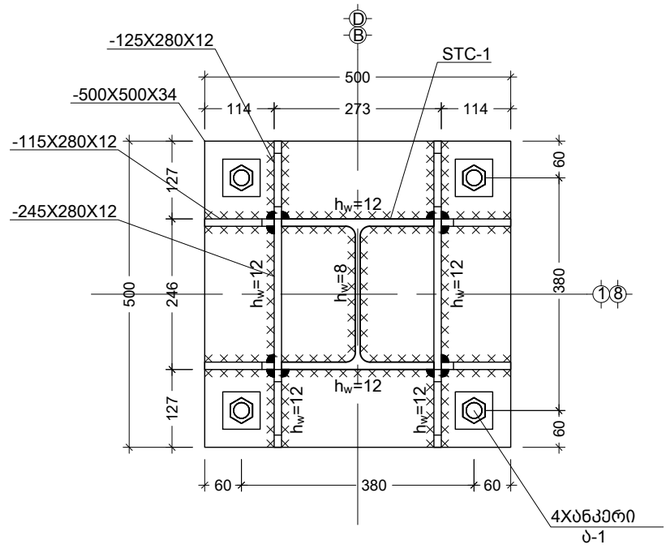
შპს. "ემ სი სტუდიო"

შალვა ნუცუბიძის #82

info @ mcgroup . ge



I კვანძი
Scale: 1:10



k კვეთი
Scale: 1:10

დაკვეთა # პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

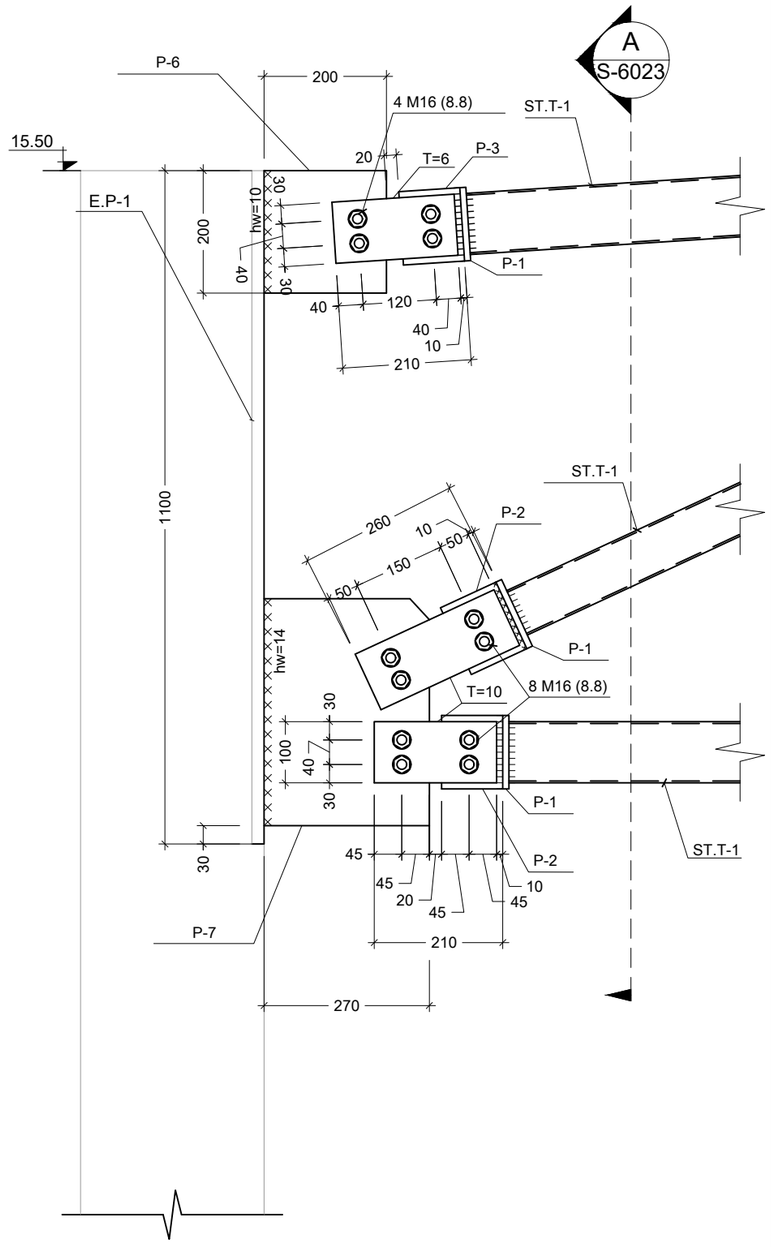
- წითელი საკადასტრო ხაზი
- განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

შენიშვნები

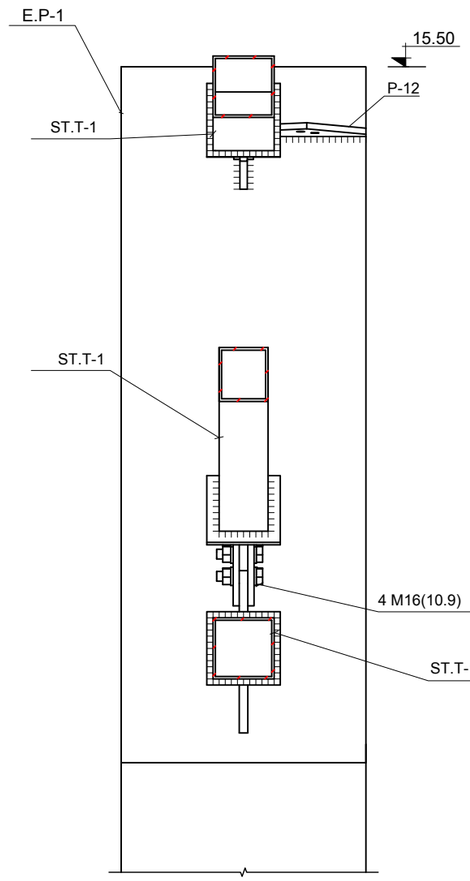
1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:			
კონსტრ. დასახელება	კვანძი I		
პროექტის მისამართი			
ნახაზის დასახელება	S-6022		
მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30
პროექტის №:			
საპროექტო ჯგუფი:			
თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:	
დირექტორი	ვ. ბერიძე		
კონსტრუქტორი	</>		

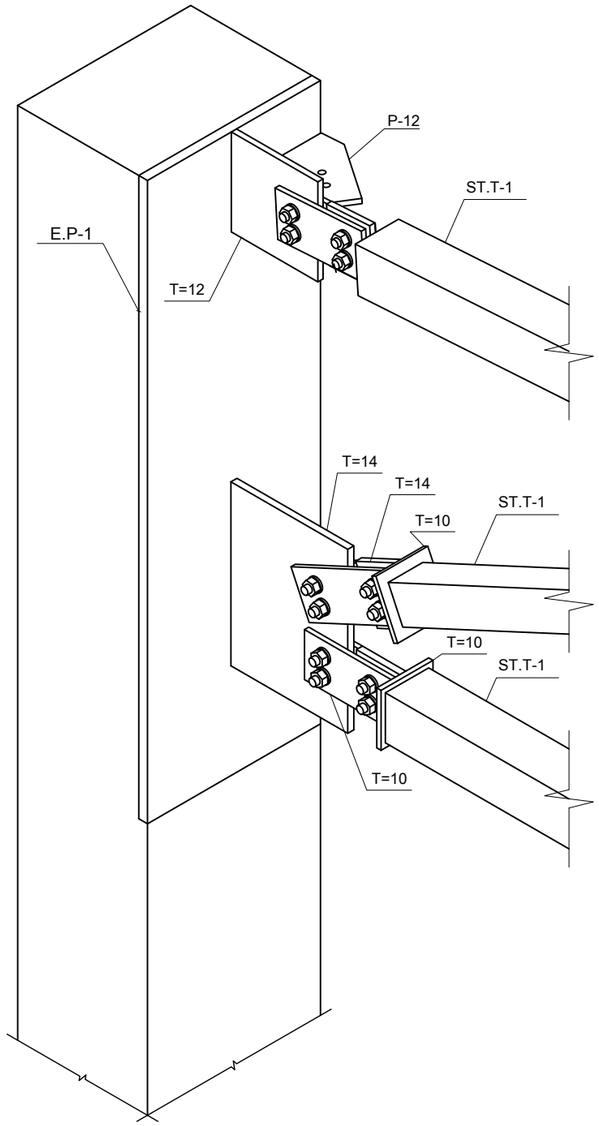
შპს. "ემ სი სტუდიო"
შალვა ნუცუბიძის #82
info @ mcgroup . ge



II კვანძი
Scale: 1:10



A კვეთი
Scale: 1:10



მხოლოდ
საილუსტრაციოდ

- კვანძი II 3D
Scale: 1:10

დაკვეთა # პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

- წითელი საკადასტრო ხაზი
- განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

შენიშვნები

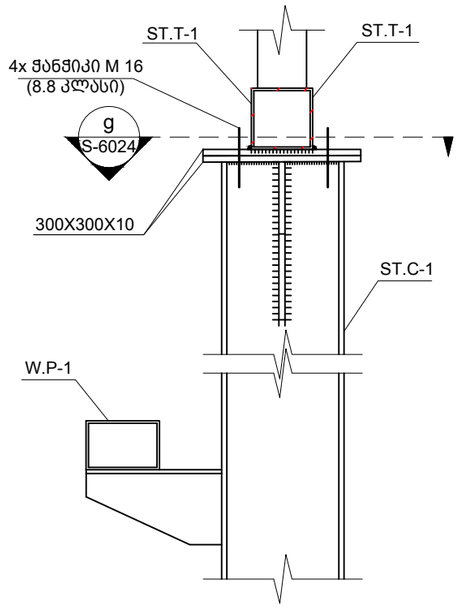
1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:			
კონსტრ. დასახელება	კვანძი II		
პროექტის მისამართი			
ნახაზის დასახელება	S-6023		
მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30
პროექტის №:			
საპროექტო ჯგუფი:			
თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:	
დირექტორი	ვ. ბერიძე		
კონსტრუქტორი	</>		

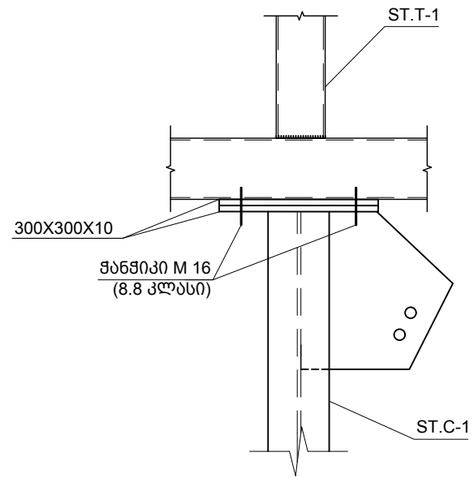
შპს. "ემ სი სტუდიო"

შალვა ნუცუბიძის #82

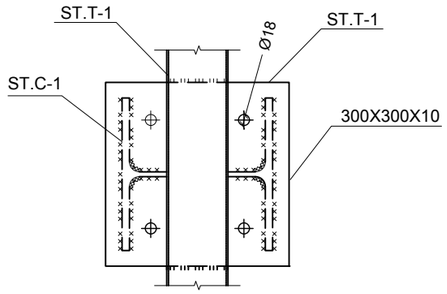
info @ mcgroup . ge



III კვანძი
Scale: 1:10



e კვეთი
Scale: 1:10



g კვეთი
Scale: 1:10

დაკვეთა # პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

წითელი საკადასტრო ხაზი
განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
ღერძის ხაზები
ჭრილის ხაზები
SF- წერტილოვანი საძირკველი
რკ- რანდკოჭი
Ø- დიამეტრი
ნიშნული

შენიშვნები

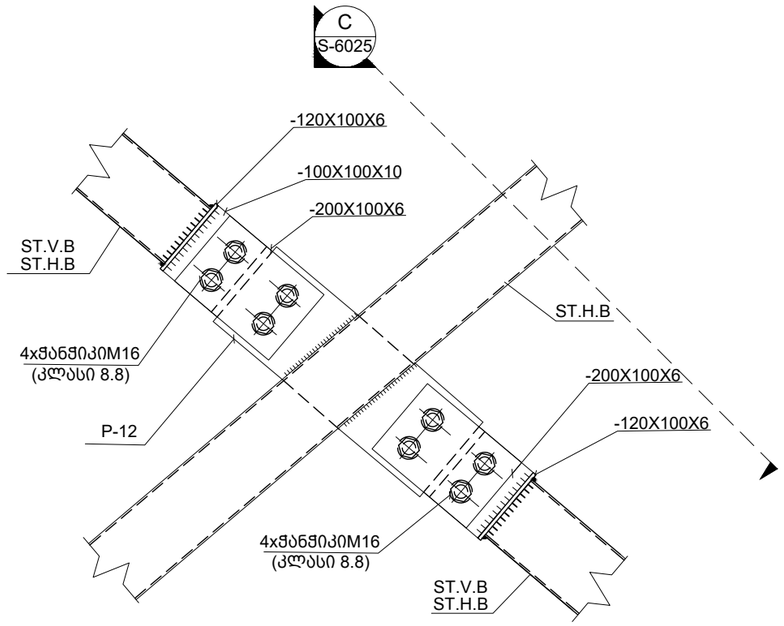
1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:			
კონსტრ. დასახელება	კვანძი III		
პროექტის მისამართი			
ნახაზის დასახელება	S-6024		
მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30
პროექტის №:			
საპროექტო ჯგუფი:			
თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:	
დირექტორი	ვ. ბერიძე		
კონსტრუქტორი	</>		

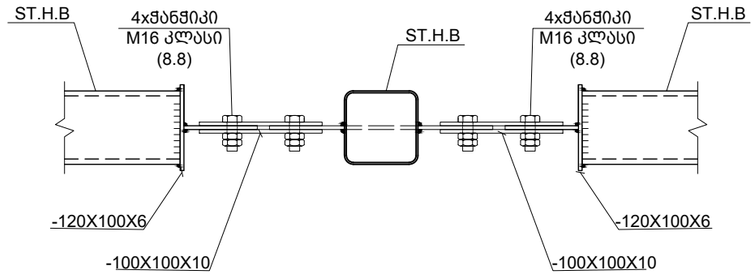
შპს. "ემ სი სტუდიო"

შალვა ნუცუბიძის #82

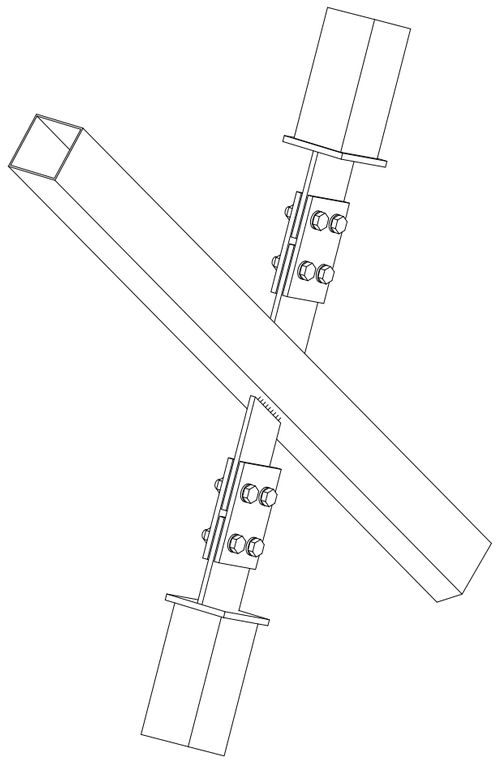
info @ mcgroup . ge



IV კვანძი
Scale: 1:10



C კვეთი
Scale: 1:10



\- კვანძი IV 3D
Scale: 1:10

მხოლოდ საილუსტრაციოდ

დაკვეთა # პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

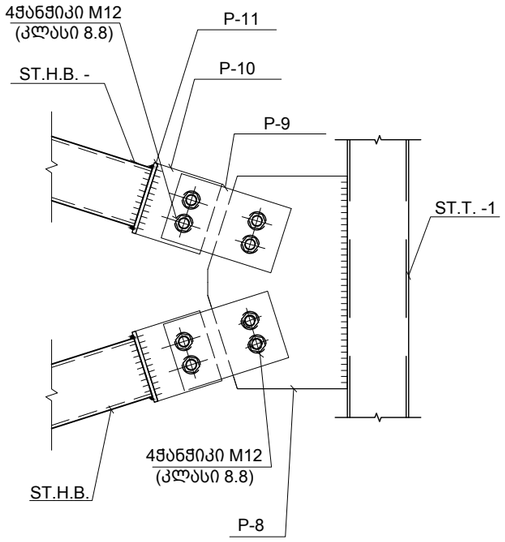
- წითელი საკადასტრო ხაზი
- განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

შენიშვნები

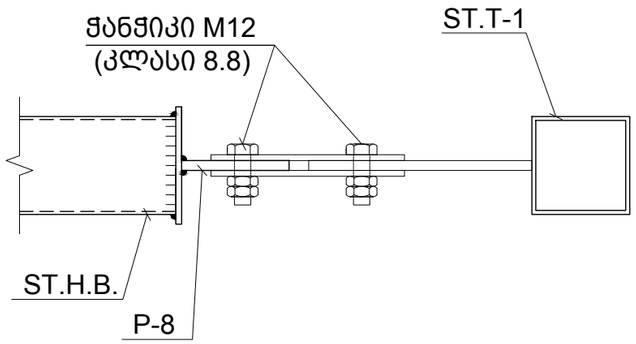
1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:			
კონსტრ. დასახელება	კვანძი IV		
პროექტის მისამართი			
ნახაზის დასახელება	S-6025		
მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30
პროექტის №:			
საპროექტო ჯგუფი:			
თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:	
დირექტორი	ვ. ბერიძე		
კონსტრუქტორი	</>		

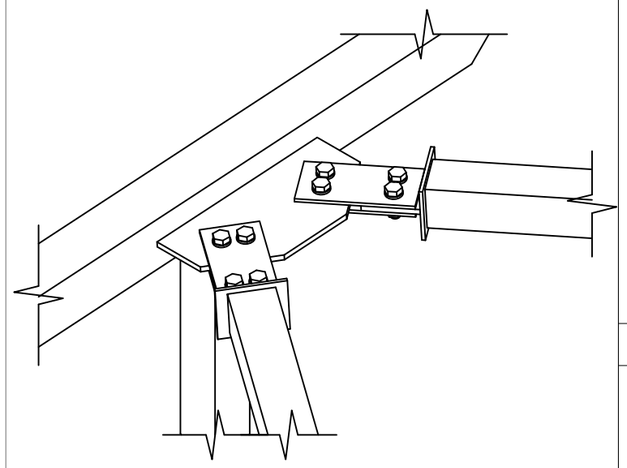
შპს. "ემ სი სტუდიო"
მალვა ნუცუბიძის #82
info @ mcgroup . ge



V კვანძი
Scale: 1:10



d კვეთი
Scale: 1:6.3



- კვანძი V 3D
Scale: 1:10

დაკვეთა # პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

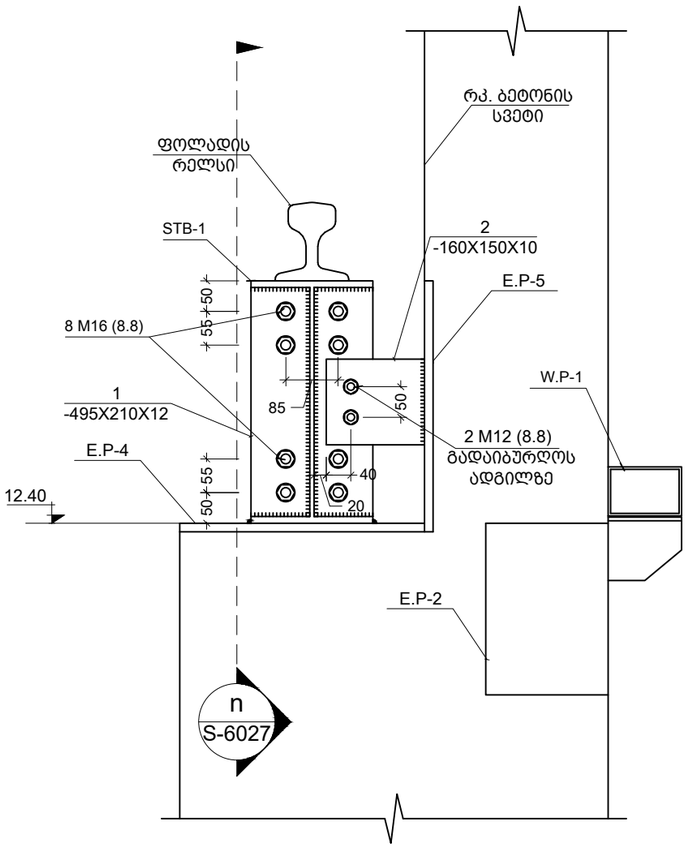
- წითელი საკადასტრო ხაზი
- მანაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

შენიშვნები

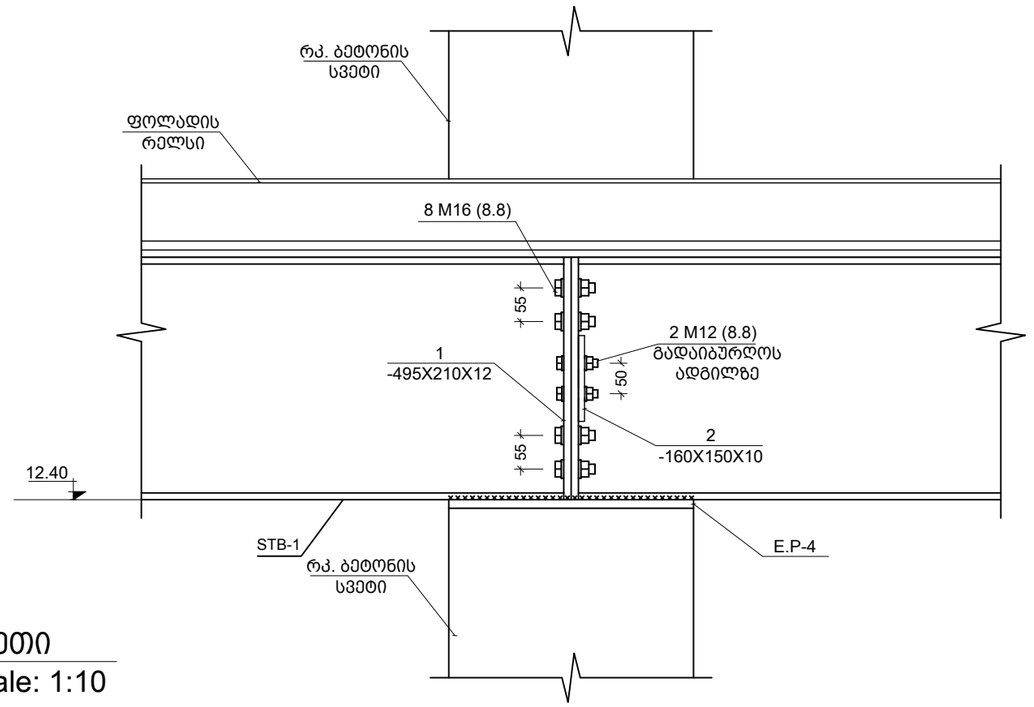
1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:			
კონსტრ. დასახელება	კვანძი V		
პროექტის მისამართი			
ნახაზის დასახელება	S-6026		
მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30
პროექტის №:			
საპროექტო ჯგუფი:			
თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:	
დირექტორი	ვ. ბერიძე		
კონსტრუქტორი	</>		

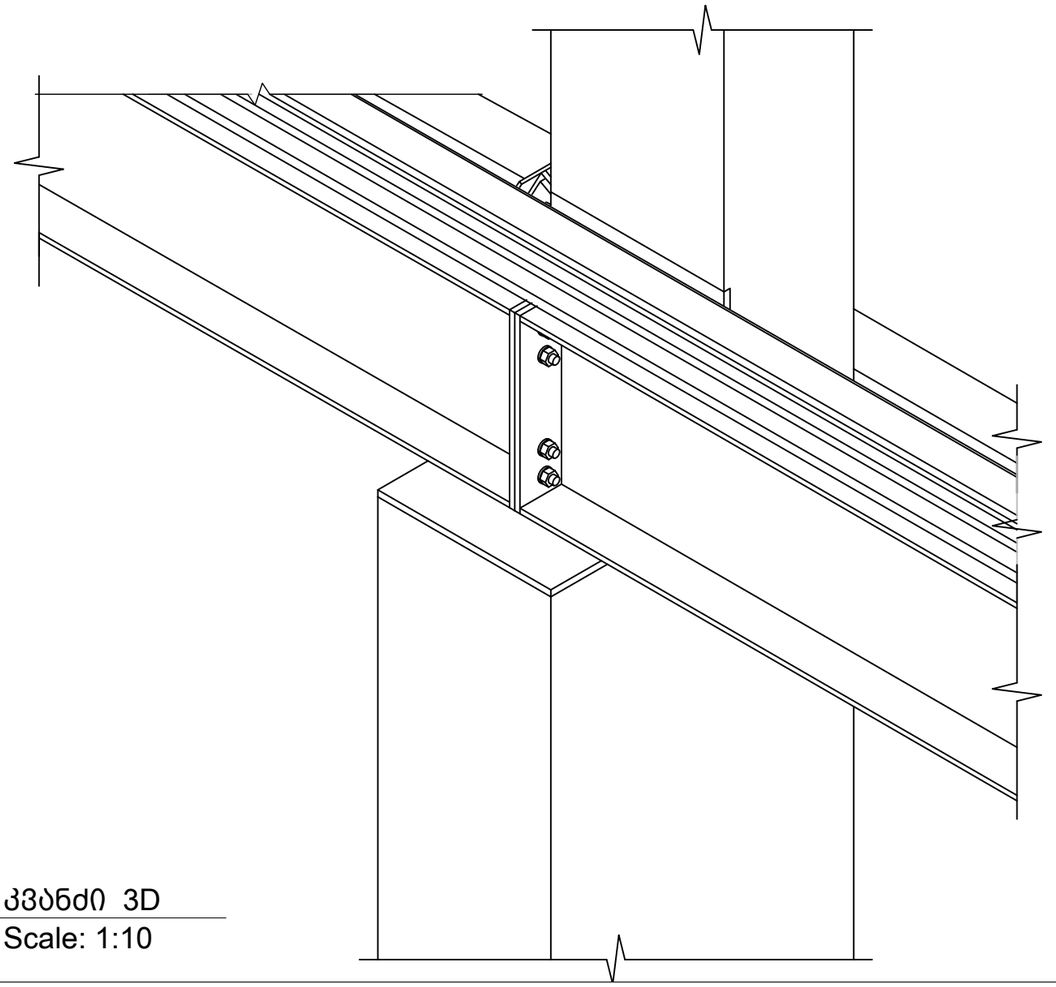
შპს. "ემ სი სტუდიო"
შალვა ნუცუბიძის #82
info @ mcgroup . ge



VI კვანძი
Scale: 1:10



n კვეთი
Scale: 1:10



VI კვანძი 3D
Scale: 1:10

A3

დაკვეთა # პროექტი #

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

- წითელი საკადასტრო ხაზი
- განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

შენიშვნები

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:	
კონსტრ. დასახელება	კვანძი VI
პროექტის მისამართი	
ნახაზის დასახელება	S-6027

მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30

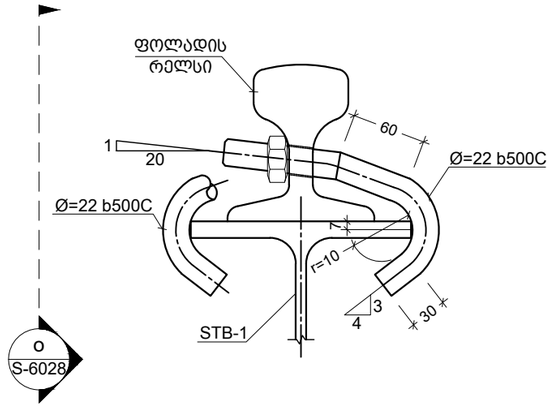
პროექტის №:	
საპროექტო ჯგუფი:	

თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:
დირექტორი	ვ. ბერიძე	
კონსტრუქტორი	</>	

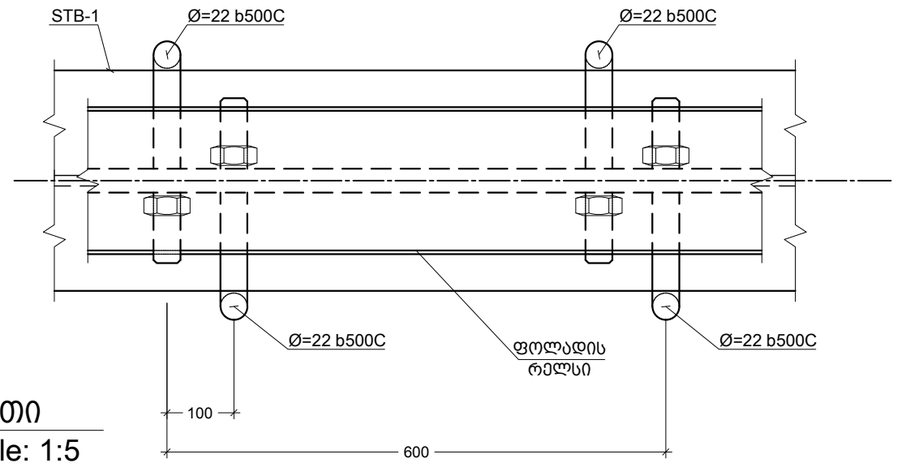
შპს. "ემ სი სტუდიო"

შალვა ნუცუბიძის #82

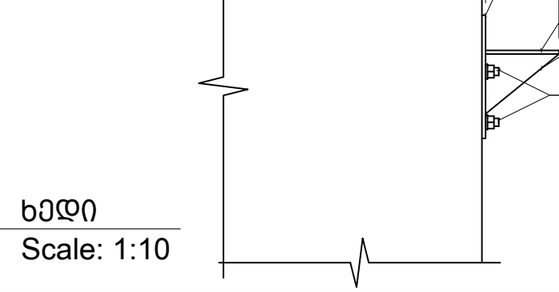
info @ mcgroup . ge



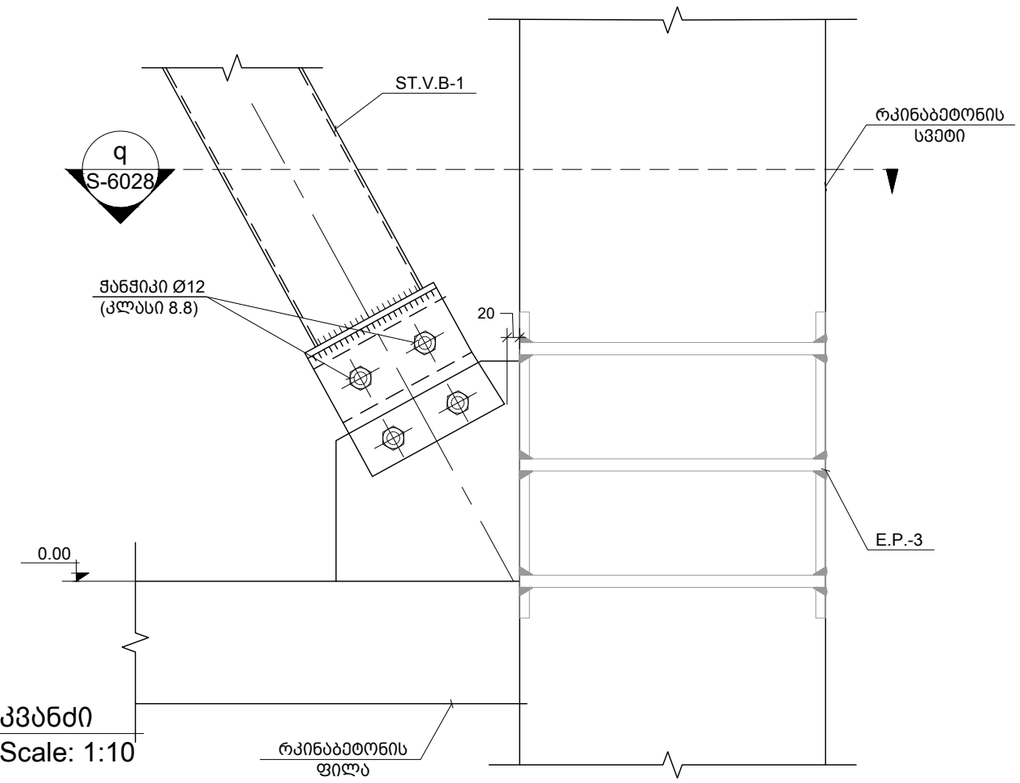
VII კვანძი
Scale: 1:5



o კვეთი
Scale: 1:5

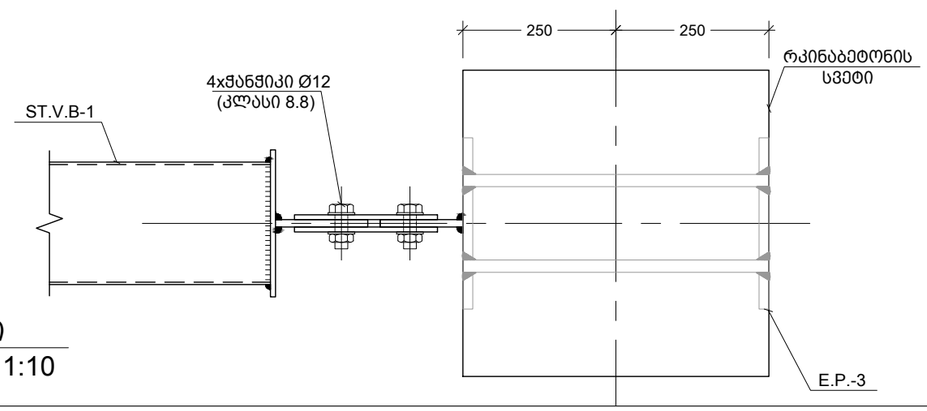


VIII კვანძი
Scale: 1:10



IX კვანძი
Scale: 1:10

p ხედი
Scale: 1:10



q კვეთი
Scale: 1:10

დაკვეთა # პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

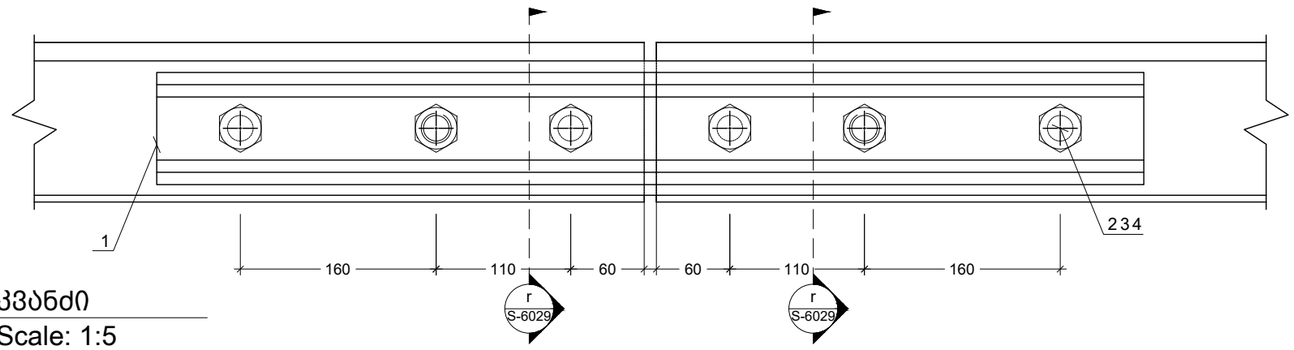
წითელი საკადასტრო ხაზი
განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
ღერძის ხაზები
ჭრილის ხაზები
SF- წერტილოვანი საძირკველი
რკ- რანდკოჭი
Ø- დიამეტრი
ნიშნული

შენიშვნები

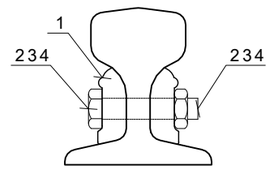
1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:			
კონსტრ. დასახელება	კვანძი VII VIII IX		
პროექტის მისამართი			
ნახაზის დასახელება	S-6028		
მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30
პროექტის №:			
საპროექტო ჯგუფი:			
თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:	
დირექტორი	ვ. ბერიძე		
კონსტრუქტორი	</>		

შპს. "ემ სი სტუდიო"
შალვა ნუცუბიძის #82
info @ mcgroup . ge



X კვანძი
Scale: 1:5



r კვეთი
Scale: 1:5

Спецификация на один стык

Марка стыка	№ дет.	Сечение	Длина мм	Кол. т	Кол. н	Вес кг 1дет.	Вес кг всех	Вес кг марки	Примечан.
РС1	1	Накладка	790	2	–	15,61	31,22	34,56	ГОСТ 4133-54
	2	Болт М22	130	6	–	0,45	2,70		ГОСТ 7798-62
	3	Гайка М22	–	6	–	0,079	0,47		ГОСТ 5915-62
	4	Шайба 22	–	6	–	0,029	0,17		ГОСТ 11371-65

დაკვეთა # პროექტი #

A3

სიტუაციური სქემა

პირობითი აღნიშვნები

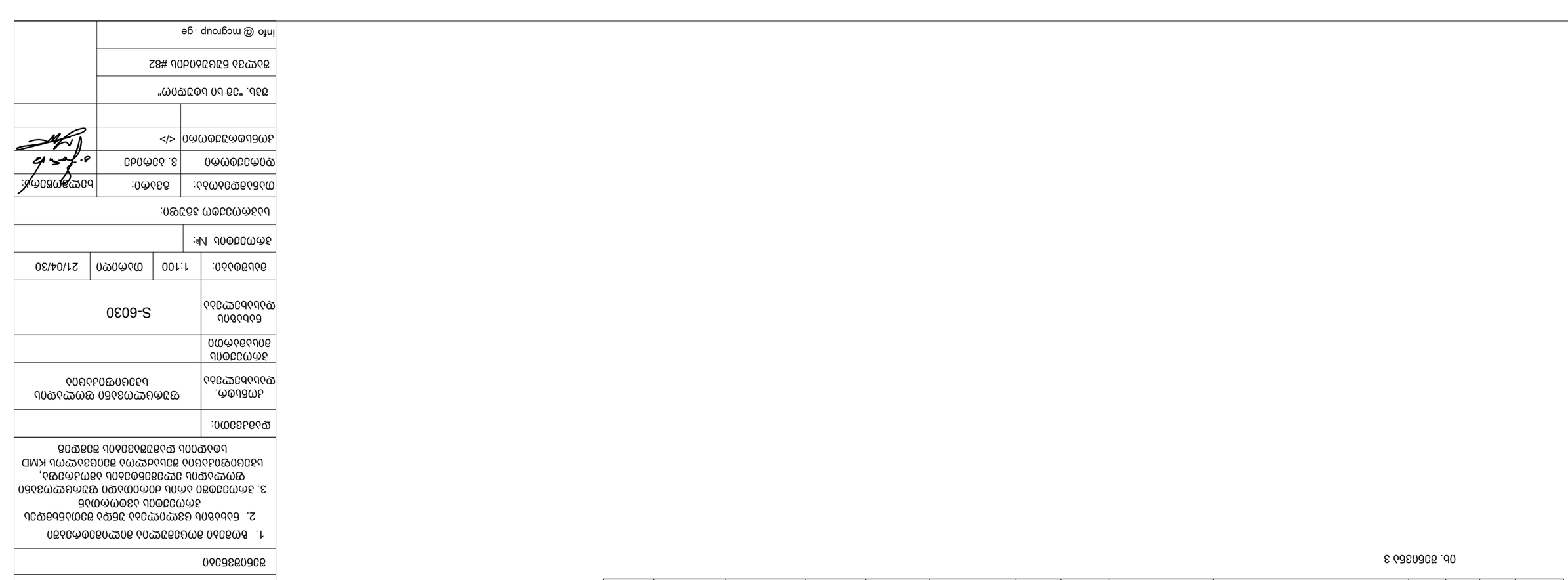
- წითელი საკადასტრო ხაზი
- განაშენიანების რეგულირების ხაზი უკანა ეზოსთვის
- ღერძის ხაზები
- ჭრილის ხაზები
- SF- წერტილოვანი საძირკველი
- რკ- რანდკოჭი
- Ø- დიამეტრი
- ნიშნული

შენიშვნები

1. ზომები მოცემულია მილიმეტრებში
2. ნახაზის ცვლილება უნდა შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან

დამკვეთი:			
კონსტრ. დასახელება	კვანძი X		
პროექტის მისამართი			
ნახაზის დასახელება	S-6029		
მასშტაბი:	1:100	თარიღი	21/04/30
პროექტის №:			
საპროექტო ჯგუფი:			
თანამდებობა:	გვარი:	ხელმოწერა:	
დირექტორი	ვ. ბერიძე		
კონსტრუქტორი	</>		

შპს. "ემ სი სტუდიო"
შალვა ნუცუბიძის #82
info @ mcgroup . ge



| | | |

მეტალის, სამშენებლო მასალების საწყობი

ქინძმარაულის ქ. N13

ს.კ. 01.19.33.001.300

წყალმომარაგება-წყალარინება

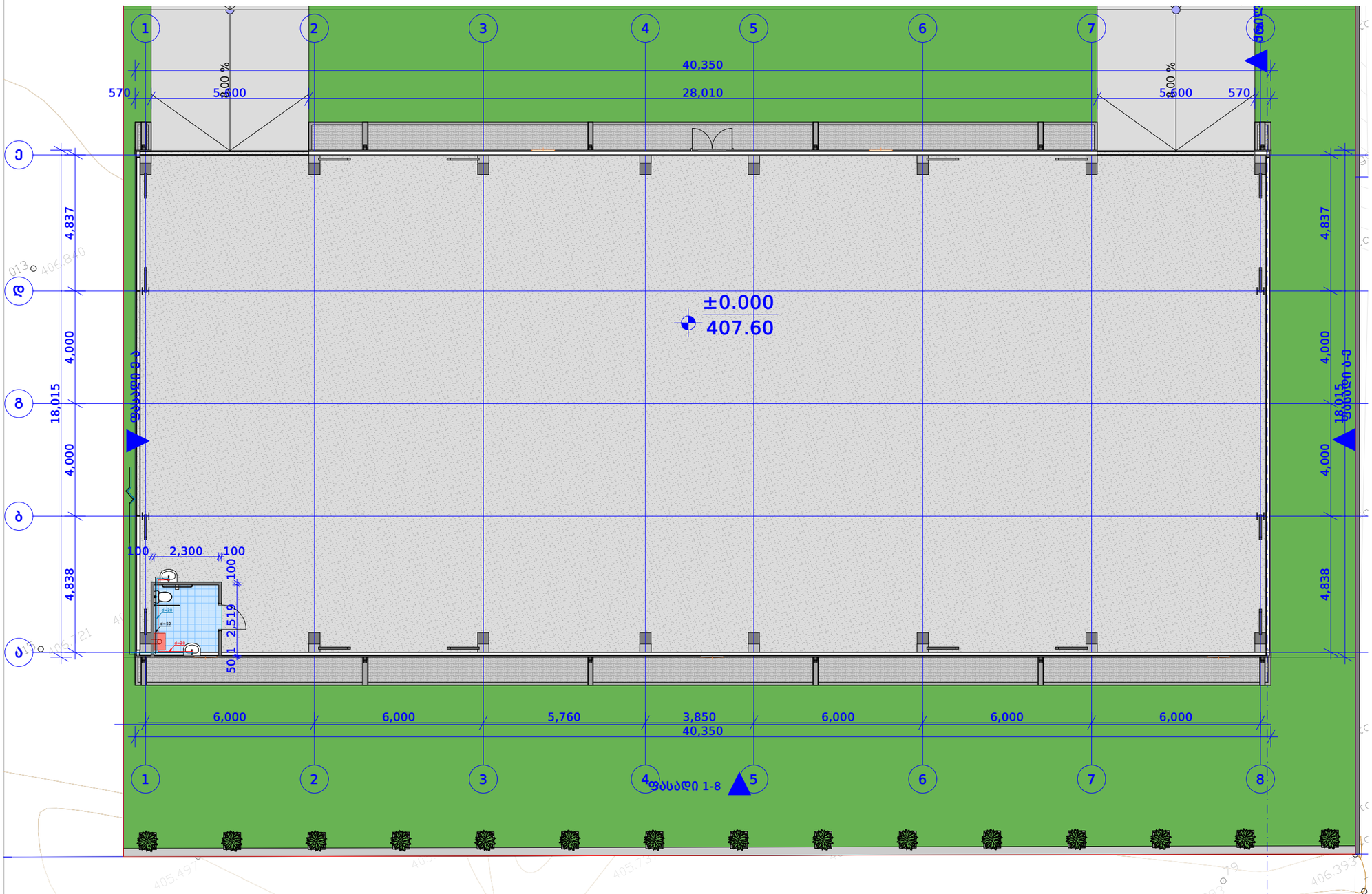
პროექტი	
მეტალის, სამშენებლო მასალების საწყობი	
ნახაზი	წყალმომარაგება-წყალარინება
მისამართი	ქინძმარაულის ქ. N13
ს.კ.	01.19.33.001.300
თარიღი	5/9/2022
გვერდი	26
სტადია	პროექტის შეთანხმება მშენებლობის ნებართვა
მასშტაბი	
ფორმატი	A-3

ექსპლიკაცია და პირობითი აღნიშვნები

შემსრულებელი		
დასახელება		შპს ადლი
ს.კ.		405 082 280
მისამართი		თ. ერისთავის ქ. N1
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ბ. ჯაფარიძე	
პრ. ავტორი	ბ. ჩხენკელი	
თანაავტორი	ლ. ალხაზიშვლი	
შეასრულა	ბ. ჩხენკელი	

დამკვეთი	
დასახელება	შპს ციტადელი
ს.კ.	404 924 285
დირექტორი	გ. ქურცაძე

წყალმომარაგება-წყალარინების გეგმა



პროექტი შესრულებულია დამკვეთის მიერ წარმოდგენილი საპროექტო დავალების, სამშენებლო ნახაზების, საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების საფუძველზე. დაგეგმარებისას გათვალისწინებულია საერთაშორისო სტანდარტები და ზოგადი გამოყენების ნორმები.

ცენტრალური წყლის მოწოდება უნდა განხორციელდეს 32მმ დიამეტრის მქონე მილის საშუალებით. შიდა დაქსელვისათვის გამოყენებულ იქნეს მაღალი ხარისხის მეტალო- პლასტიკის 25მმ-იანი მილები ცხელი შეერთების პრინციპით.

საკანალიზაციო დგარებზე მოეწყოს ავარიული წვდომა ცენტრალურ საკანალიზაციო სისტემასთან. საკანალიზაციო წერტილების შეერთების სიმაღლეები ნიშარებთან განისაზღვროს შერჩეული ფურნიტურის შესაბამისად. ანალოგიურად შერჩეული სისტემების შესაბამისად განისაზღვროს ცხელი-ცივი წყლის მიწოდების დასრულების სიმაღლეები (ონკანები).

დამკვეთს სამუშაოების შესრულებისას ფურნიტურიდან და აქსესუარებიდან გამომდინარე შეუძლია წერტილებისათვის ადგილისა და/ან სიმაღლის შეცვლა. პროექტში ძირეული ცვლილებების განხორციელება შესაძლებელია მხოლოდ ახალი საპროექტო დოკუმენტაციის საფუძველზე.

პროექტი	
მეტალის, სამშენებლო მასალების საწყობი	
ნახაზი	წყალმომარაგება-წყალარინების გეგმა
მისამართი	ქინძმარაულის ქ. N13
ს.კ.	01.19.33.001.300
თარიღი	5/9/2022
გვერდი	27
სტადია	პროექტის შეთანხმება მშენებლობის ნებართვა
მასშტაბი	1:150
ფორმატი	A-3

ექსპლიკაცია და პირობითი აღნიშვნები	
	გაზის ქვაბი
	მოცულობითი ბოილერი
	საფართოებელი ავზი
	კანალიზაცია 100მმ
	ცხელი წყლის მილი
	ცივი წყლის მილი
	კანალიზაციის მილი
	ცენტრალური შემომავალი მილი 32მმ

შემსრულებელი		
დასახელება		შპს ადლი
ს.კ.		405 082 280
მისამართი		თ. ერისთავის ქ. N1
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ბ. ჯაფარიძე	
პრ. ავტორი	ბ. ჩხენკელი	
თანაავტორი	ლ. ალხაზიშვილი	
შეასრულა	ბ. ჩხენკელი	

დამკვეთი	
დასახელება	შპს ციტადელი
ს.კ.	404 924 285
დირექტორი	გ. ქურცაძე

მეტალის, სამშენებლო მასალების საწყობი

ქინძმარაულის ქ. N13

ს.კ. 01.19.33.001.300

ვენტილაცია

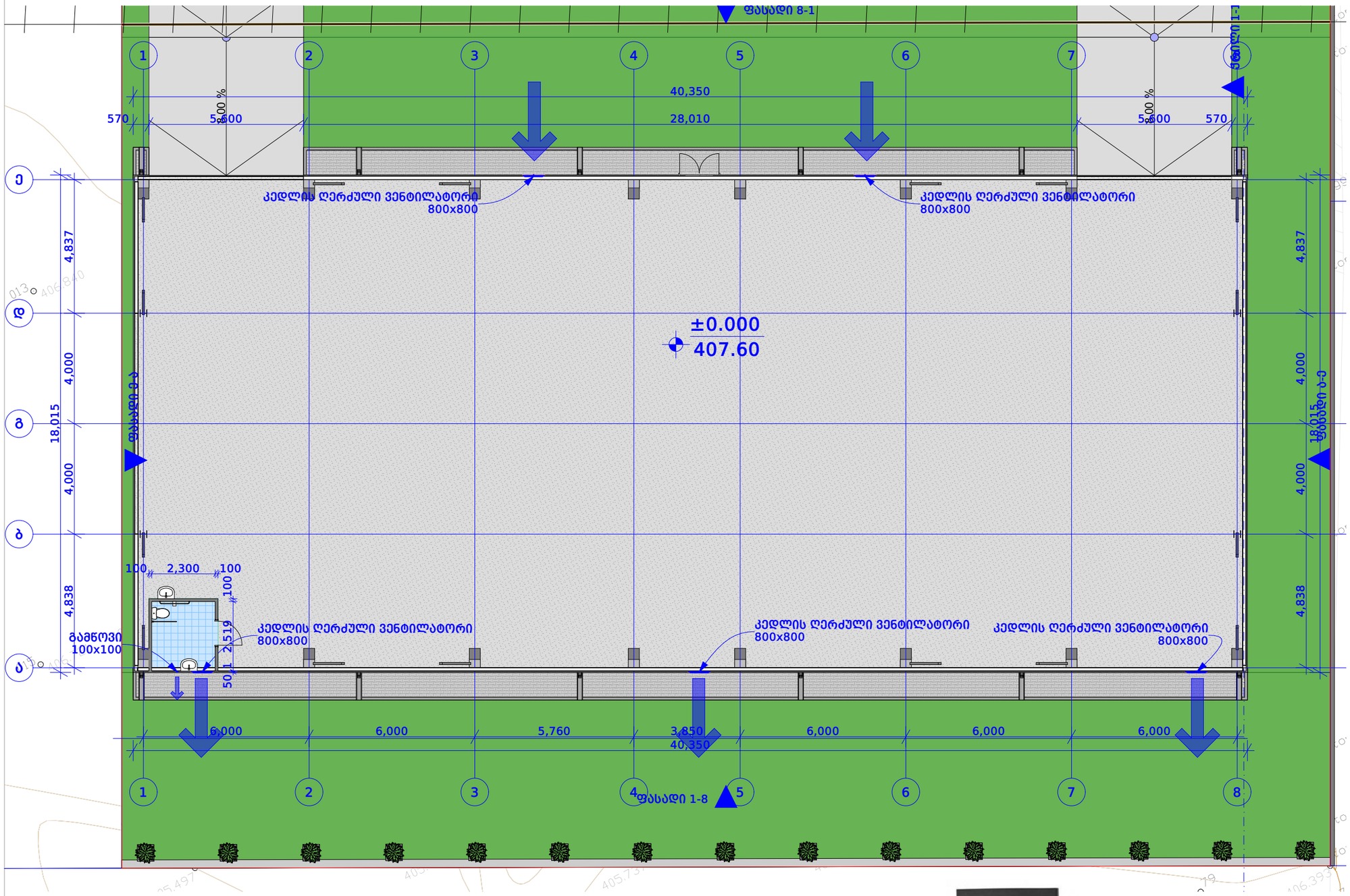
პროექტი	
მეტალის, სამშენებლო მასალების საწყობი	
ნახაზი	ვენტილაცია
მისამართი	ქინძმარაულის ქ. N13
ს.კ.	01.19.33.001.300
თარიღი	5/9/2022
გვერდი	28
სტადია	პროექტის შეთანხმება მშენებლობის ნებართვა
მასშტაბი	
ფორმატი	A-3

ექსპლიკაცია და პირობითი აღნიშვნები

შემსრულებელი		
დასახელება		შპს ადლი
ს.კ.		405 082 280
მისამართი		თ. ერისთავის ქ. N1
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ბ. ჯაფარიძე	
პრ. ავტორი	ბ. ჩხენკელი	
თანაავტორი	ლ. ალხაზიშვლი	
შეასრულა	ბ. ჩხენკელი	

დამკვეთი	
დასახელება	შპს ციტადელი
ს.კ.	404 924 285
დირექტორი	გ. ქურცაძე

ვენტილაციის გეგმა



პროექტი შესრულებულია დამკვეთის მიერ წარმოდგენილი საპროექტო დავალების, სამშენებლო ნახაზების, საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების საფუძველზე. დაგეგმარებისას გათვალისწინებულია საერთაშორისო სტანდარტები და ზოგადი გამოყენების ნორმები.

სასაწყობე ფართში უნდა მოეწყოს 5 კედლის ღერძული ვენტილატორი
აქედან 2-მა ჰაერის შეტანაზე ხოლო 3-მა განატაზე იმუშაოს

დამკვეთს სამუშაოების შესრულებისას შეუძლია, ვენტილატორებისთვის ადგილისა და/ან სიმაღლის შეცვლა. პროექტში ძირეული ცვლილებების განხორციელება შესაძლებელია მხოლოდ ახალი საპროექტო დოკუმენტაციის საფუძველზე.



კედლის ღერძული ვენტილატორი
800x800



გამწოვი
100x100

პროექტი	
მეტალის, სამშენებლო მასალების საწყობი	
ნახაზი	ვენტილაციის გეგმა
მისამართი	ქინძმარაულის ქ. N13
ს.კ.	01.19.33.001.300
თარიღი	5/9/2022
გვერდი	29
სტადია	პროექტის შეთანხმება მშენებლობის ნებართვა
მასშტაბი	1:150
ფორმატი	A-3

ექსპლიკაცია და პირობითი აღნიშვნები	
	კედლის ღერძული ვენტილატორი 800x800
	გამწოვი 100x100

შემსრულებელი		
დასახელება		შპს ადლი
ს.კ.		405 082 280
მისამართი		თ. ერისთავის ქ. N1
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ბ. ჯაფარიძე	
პრ. ავტორი	ბ. ჩხენკელი	
თანაავტორი	ლ. ალხაზიშვილი	
შეასრულა	ბ. ჩხენკელი	

დამკვეთი	
დასახელება	შპს ციტადელი
ს.კ.	404 924 285
დირექტორი	გ. ქურცაძე

მეტალის, სამშენებლო მასალების საწყობი

ქინძმარაულის ქ. N13

ს.კ. 01.19.33.001.300

ელექტრომომარაგება

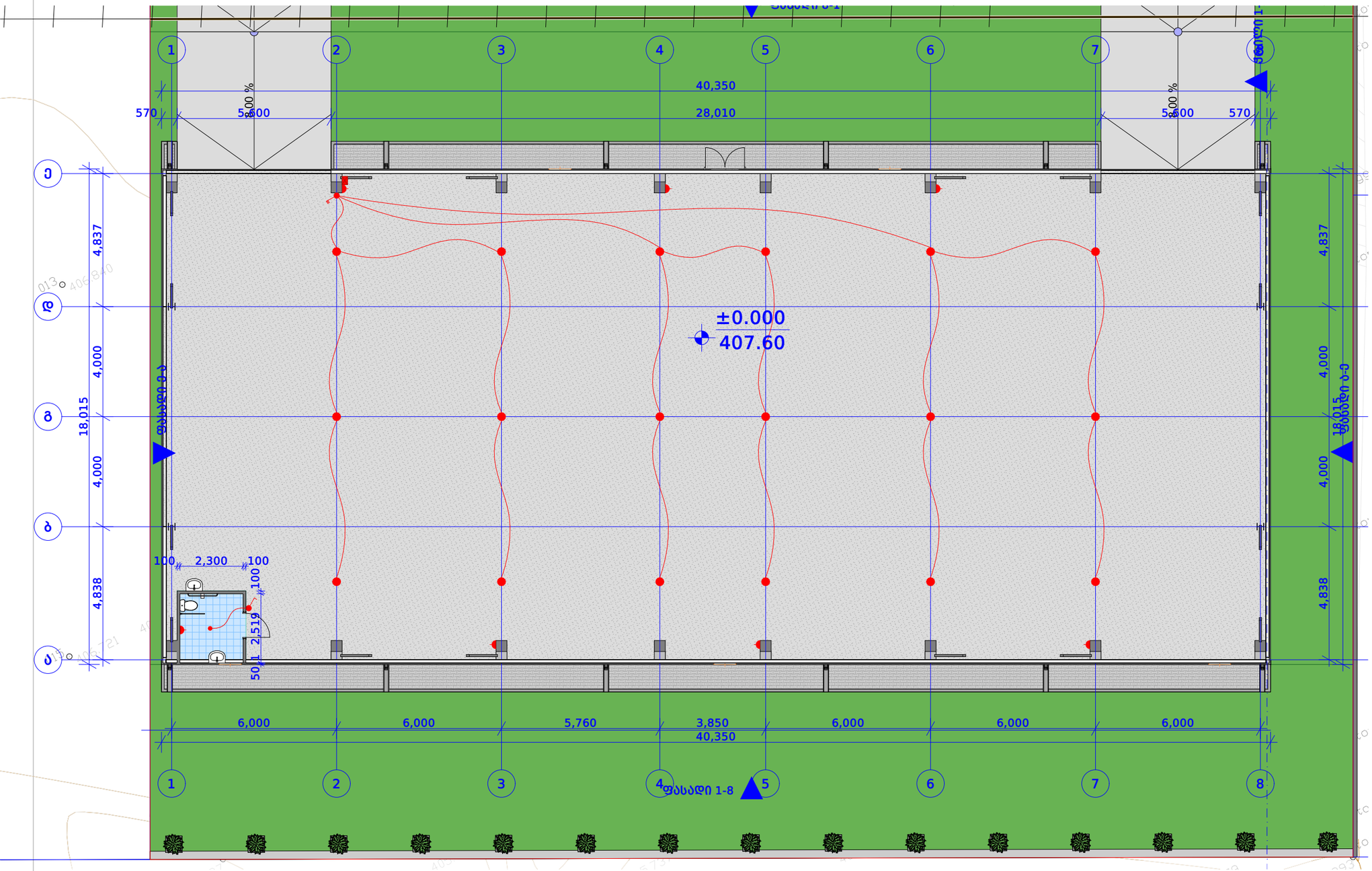
პროექტი	
მეტალის, სამშენებლო მასალების საწყობი	
ნახაზი	ელექტრომომარაგება
მისამართი	ქინძმარაულის ქ. N13
ს.კ.	01.19.33.001.300
თარიღი	5/9/2022
გვერდი	30
სტადია	პროექტის შეთანხმება მშენებლობის ნებართვა
მასშტაბი	
ფორმატი	A-3

ექსპლიკაცია და პირობითი აღნიშვნები

შემსრულებელი		
დასახელება		შპს ადლი
ს.კ.		405 082 280
მისამართი		თ. ერისთავის ქ. N1
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ბ. ჯაფარიძე	
პრ. ავტორი	ბ. ჩხენკელი	
თანაავტორი	ლ. ალხაზიშვლი	
შეასრულა	ბ. ჩხენკელი	

დამკვეთი	
დასახელება	შპს ციტადელი
ს.კ.	404 924 285
დირექტორი	გ. ქურცაძე

ელექტრომომარაგების გეგმა



განმარტებითი ბარათი

პროექტი შესრულებულია დამკვეთის მიერ წარმოდგენილი საპროექტო დავალების, სამშენებლო ნახაზების, საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების საფუძველზე.

ელექტროობის დაგეგმარებისას გათვალისწინებულია საერთაშორისო სტანდარტები და ზოგადი გამოყენების ნორმები. დამკვეთს სამუშაოების შესრულებისას ფურნიტურიდან , შერჩეული ავეჯიდან და აქსესუარებიდან გამომდინარე შეუძლია წერტილებისათვის ადგილისა და/ან სიმაღლის შეცვლა. პროექტში საფუძვლიანი ძალოვანი ცვლილებების განხორციელების შემთხვევაში აუცილებლად უნდა მიმართოს ელექტრო-ინჟინერს.

შენობის ძირითადი კვებითი ბლოკი განთავსდება სასაწყობე სივრცეში.

შენიშვნები / რეკომენდაციები

1. ჩამრთველის და როზეტის კომპლექტი, რომლებიც განთავსებულია ერთად და რომელთაც არ აქვთ მინიშნებული სპეციალური სიმაღლე, განთავსდეს სტანდარტულ სიმაღლეზე H 85 / 90 სმ

2. სველი წერტილის როზეტისთვის სასურველია გათვალისწინებული იქნეს ე.წ. გაშრობის რელე დენის შიტში

3. სასაწყობე სივრცეში დამონტაჟდეს V-Tac 120W IP65 LED Reflector Highbay (ან მსგავსი)



პროექტი	
მეტალის, სამშენებლო მასალების საწყობი	
ნახაზი	ელექტრომომარაგების გეგმა
მისამართი	ქინძმარაულის ქ. N13
ს.კ.	01.19.33.001.300
თარიღი	5/9/2022
გვერდი	31
სტადია	პროექტის შეთანხმება მშენებლობის ნებართვა
მასშტაბი	1:150
ფორმატი	A-3

ექსპლიკაცია და პირობითი აღნიშვნები	
	კვების ბლოკი
	1 კლავიშა ჩამრთველი
	3 კლავიშა ჩამრთველი
	ჭერის სანათი სასაწყობე სივრცეში
	ჭერის სანათი სველ წერტილში
	როზეტი

შემსრულებელი		
დასახელება		შპს ადლი
ს.კ.		405 082 280
მისამართი		თ. ერისთავის ქ. N1
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ბ. ჯაფარიძე	
პრ. ავტორი	ბ. ჩხენკელი	
თანაავტორი	ლ. ალხაზიშვილი	
შეასრულა	ბ. ჩხენკელი	

დამკვეთი	
დასახელება	შპს ციტადელი
ს.კ.	404 924 285
დირექტორი	გ. ქურცაძე