პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი
(სამშენებლო დოკუმენტაცია)

ქ.თბილისი

2026 წ.

განმარტებითი ბარათი

წარმოდგენილი პროექტი ითვალისწინებს, ქ.თბილისი, მუშის ქუჩა №16, ს/კ 01.11.04.017.371 საზღვრებში, ერთსართულიანი პავილიონის შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის სამშენებლო დოკუმენტაციის დამუშავებას.

კონსტრუქციული თვალსაზრისით შენობა წარმოადგენს ერთმალიან, ქარხნულად დამზადებულ ასაწყობ ლითონის კარკასულ ნაგებობას, რომელიც მონტაჟდება ბოლტური შეერთებებით. შენობა წარმოადგენს ლითონის ჩარჩო კავშირებიან სისტემას, რომელიც შედგება ლითონის სვეტებისგან, ლითონის დახრილი მთავარი კოჭებისგან, სახურავისა და კედლის გრძივებისგან, ვერტიკალური და ჰორიზონტალური კავშირებისგან.

შენობის გეგმარებაითი ზომებია ღერძებში 28.85 x 10.00 მ. შენობა არის ერთსართულიანი, ერთმალიანი საწყობის ტიპის ნაგებობა. საძირკველი მიღებულია მონოლითური რკინაბეტონის წერტილოვანი საძირკვლების სახით, რომლებიც ერთმანეთთან დაკავშირებულია მონოლითური რკინაბეტონის რანდკოჭებით. ლითონის სვეტების დამაგრება საძირკვლებზე ხორციელდება ანკერული ჭანჭიკების საშუალებით, ქარხნული ლითონის ბაზის ფირფიტების გამოყენებით.

ლითონის კარკასის ელემენტები მზადდება ქარხნულ პირობებში და სამშენებლო მოედანზე მონტაჟდება პროექტით გათვალისწინებული სქემის მიხედვით. ელემენტების შეერთებები შესრულდება ძირითადად ბოლტური კვანძებით. ლითონის ელემენტების ანტიკოროზიული დაცვა უნდა შესრულდეს პროექტის მოთხოვნებისა და მოქმედი ნორმების შესაბამისად.

კონსტრუქციული გაანგარიშება შესრულებულია ქვეყანაში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების დაცვით, შესაბამის სტატიკურ და დინამიკურ დატვირთვებზე, კერძოდ:

სტატიკური დატვირთვები:
მუდმივი დატვირთვა;
დროებითი ხანგრძლე დატვირთვა;
თოვლის დატვირთვა;

დინამიკური დატვირთვა:

სეისმური ზემოქმედება X და Y მიმართულებით;
ქარის პულსაციური დატვირთვა;

საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევის მიხედვით, სამშენებლო ტერიტორია იმყოფება დამაკმაყოფილებელ პირობებში. საძირკვლის ფუძედ მიღებულია სგ1 ალუვიური ხრეში, კლდოვანი ქანი, სამუალო სიმტკიცის.

რომლის ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლებია:

სიმკვრივე - 1,70 გ/სმ³

პუასონის კოეფიციენტი - 0,27

დეფორმაციის მოდული - 300 კგ.ძ/სმ²

შინაგანი ხახუნის კუთხე - 24°

კლიმატური პირობები და სეისმური დატვირთვა :

თოვლის ნორმატიული დატვირთვა 0,5 კპა; (ჯნ. 01.05-08)

ქარის ნორმატიული დატვირთვა 15 წ. ერთხელ 0,85 კპა; (ჯნ. 01.05-08)

გრუნტის არჭარება A= 0.17, 8 ბალი (M SK64 სკალა); (ჯნ. 01.01.-09)

შენობის მზიდი ელემენტების გეომეტრიული მონაცემები:

- წერტილოვანი საძირკველი - 1,20 X 1,20 X 0,50 (მ);
- გრ. ფილა - სიქით 0,12 (მ);
- რანდკოჭი - 0,30 X 0,50 (მ); 0,50 X 0,50 (მ).;
- კედელი - სისქით 0,25 (მ);
- ლითონის სვეტი - ქარხნული 350X175X7X11;
- ლითონის კოჭი - ქარხნული 300X150X7X11; (საყრდენებთან 600X150X7X11)
- სახურავის გრძივები — ლითონის პროფილები, C180X50X20X2;
- კედლის გრძივები — ლითონის პროფილები, C140X50X20X2;
- ვერტიკალური და ჰორიზონტალური კავშირები — ლითონის ელემენტები, სრულკვეთიანი Ø20 მქონე მილი;
- გადახურვა — სენდვიჩ პანელები; მაქს. 40 კგ/მ² საანგარიშო დატვირთვით.
- კედლები — სენდვიჩ პანელები; მაქს. 40 კგ/მ² საანგარიშო დატვირთვით.

ზოგადი მითითებები

- ქვაბულის მოწყობა განხორციელდეს საპროექტო ნიშნულების შესაბამისად და დაცული იყოს მიწის სამუშაოების წარმოების მოქმედი ნორმები.
- საძირკვლის ფუძე მიღებულ უნდა იქნეს ინჟინერ-გეოლოგის მიერ.
- შენობის ღერძების დაკვალვა განხორციელდეს არქიტექტურული და კონსტრუქციული ნახაზების შესაბამისად.
- საძირკვლების ბეტონირებამდე შემოწმდეს ანკერული ჭანჭიკების განლაგება, ღერძებთან მიბმა და საპროექტო ნიშნულები.
- ლითონის კარკასის მონტაჟი განხორციელდეს ქარხნული სამონტაჟო ნახაზებისა და მოცემული პროექტის მოთხოვნების შესაბამისად.
- ლითონის კარკასის ყველა მზიდი ელემენტი დამზადებულია ქარხნულ პირობებში და ობიექტზე მიეწოდება მზა დეტალების სახით.
- ლითონის ელემენტების შეერთება შესრულდეს პროექტით გათვალისწინებული კლასისა და დიამეტრის ჭანჭიკებით.
- მონტაჟის პროცესში კარკასის მდგრადობის უზრუნველსაყოფად მოეწყოს დროებითი გამაგრებები, რომელთა მოხსნა დასაშვებია მხოლოდ სივრცითი სისხისტის სისტემის სრულად მოწყობის შემდეგ.
- კარკასის ყველა მუდმივი ჰორიზონტალური და ვერტიკალური კავშირი დამონტაჟდეს ძირითადი მზიდი ელემენტების მონტაჟთან ერთად.
- ლითონის ელემენტების დაზიანებული ანტიკოროზიული საფარი მონტაჟის დასრულების შემდეგ აღდგეს.
- ყველა ლითონის ელემენტი დამუშავდეს ანტიკოროზიული საფარით მწარმოებლის ტექნიკური დოკუმენტაციის შესაბამისად.
- შედუღებითი სამუშაოების შესრულების შემთხვევაში გამოყენებულ იქნას მოქმედი ნორმებით გათვალისწინებული ტექნოლოგია და მასალები.
- შენობის შემომგზღუდავი კონსტრუქციების (პროფილირებული ფურცელი, სენდვიჩ-პანელი და სხვა) მონტაჟი განხორციელდეს მწარმოებლის ინსტრუქციის შესაბამისად.
- პროექტში, ქარხნულ ნახაზებში ან ადგილზე გამოვლენილი ნებისმიერი შეუსაბამობის შემთხვევაში სამუშაოები შეჩერდეს და ეცნობოს პროექტის ავტორს.
- ყველა სამუშაო შესრულდეს მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და უსაფრთხოების წესების დაცვით.

ლითონის კონსტრუქციებთან დაკავშირებული განსაკუთრებული მითითებები

- ლითონის კარკასის ელემენტების კვეთები, კვანძები, შეერთებები და მათი მზიდუნარიანობა მიღებულია მწარმოებელი ქარხნის მიერ მოწოდებული ტექნიკური დოკუმენტაციის საფუძველზე.
- ლითონის კარკასის ელემენტების სიმტკიცეზე, მდგრადობაზე, კვანძების კონსტრუქციულ გადაწყვეტებზე, გამოყენებული ფოლადის ხარისხზე, ქარხნულ დამზადებასა და დამზადების ტექნოლოგიაზე პასუხისმგებელია მწარმოებელი ორგანიზაცია.
- ლითონის კონსტრუქციების სამუშაო ნახაზები დამუშავებული (КМ) სტადიაზე. ობიექტზე უნდა მოხდეს ქარხანა მწარმოებლის КМД ნახაზის ინსტრუქციების მიხედვით მონტაჟის პროცესი.
- პროექტის ავტორი პასუხისმგებელია მხოლოდ მონოლითური რკინაბეტონის საძირკვლების, რანდკოჭებისა და სხვა რკინაბეტონის გაანგარიშებასა და კონსტრუქციულ გადაწყვეტებზე, თუმცა გაანგარიშებაში მოცემული ლითონის ჩარჩოს ანგარიშმა აჩვენა დამაკმაყოფილებელი დეფორმაციები საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმების შესაბამისად, მაგრამ მოცემული ჩარჩოს მუშაობა ანგარიშის შესაბამისად რომ მოხდეს საჭიროა კვანძების მოწყობა საანგარიშო სქემის შესაბამისად, იმისთვის რომ არ შეიცვალოს ჩარჩოს მუშაობის პრინციპი.
- ლითონის კარკასის ელემენტების, კვანძების, შეერთებების ან დატვირთვების ცვლილების შემთხვევაში პასუხისმგებლობა ეკისრება ცვლილების განმახორციელებელ მხარეს.
- ლითონის კარკასის მონტაჟი განხორციელდეს მხოლოდ მწარმოებელი ქარხნის მიერ მოწოდებული სამონტაჟო სქემებისა და ინსტრუქციების შესაბამისად.
- კარკასის ექსპლუატაციაში მიღება დასაშვებია მხოლოდ ყველა მზიდი ელემენტის, კავშირისა და შეერთების სრულად დამონტაჟების შემდეგ.

გამოყენებული ლიტერატურა:

- (ჯნ 01.01-09) - სეისმომედეგი მშენებლობა
- (ჯნ 03.01-09) - ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები
- (ჯნ 02.01-08) - შენობების და ნაგებობების ფუძეები
- (ჯნ 01.05-08) - სამშენებლო კლიმატოლოგია
- СНиП 2.02.03-85 _ Свайные фундаменты
- СНиП 2.01.07-85* _ Нагрузки и воздействия
- ПК ЛИРА-САПР 2024 R2 – პროგრამული კომპლექსის ტექნიკური დოკუმენტაცია და მომხმარებლის სახელმძღვანელო.
- Зенкевич О. «Метод конечных элементов в технике» (The Finite Element Method).
- СНиП II-23-81* – Стальные конструкции;
- EN 1993 – Eurocode 3: Design of Steel Structures;
- ETA (European Technical Assessment) და მწარმოებლის ტექნიკური დოკუმენტაცია ქიმიური ანკერებისათვის;
- ლითონის კონსტრუქციების მწარმოებელი ქარხნის მიერ წარმოდგენილი ტექნიკური დოკუმენტაცია, საამქრო ნახაზები (КМД) და სამონტაჟო ინსტრუქციები.

შენიშვნა :
Note :

დამკვეთი :
Client :

შპს "ფულ კაუსი"

სიტუაციური სქემა
Key plan

მისამართი
Adress

ქ.თბილისი, მუშის ქუჩა № 16
ს/კ 01.11.04.017.371

პროექტის დასახელება
Project name

სავაჭრო, საგამოფენო პავილიონი

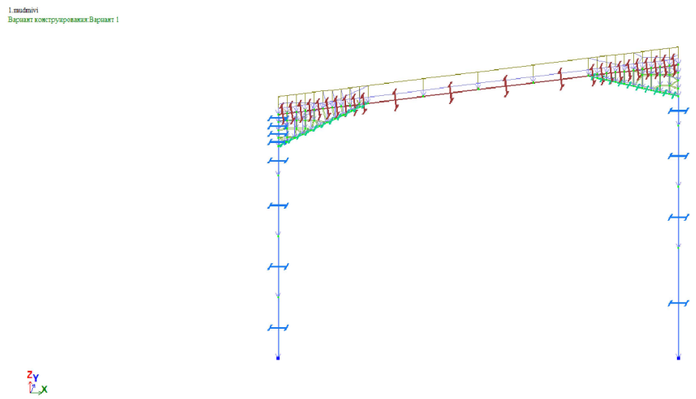
ნახაზის სახელი
Drawing Name

მთ.კონსტრუქტორი
Lead Structural Engineer

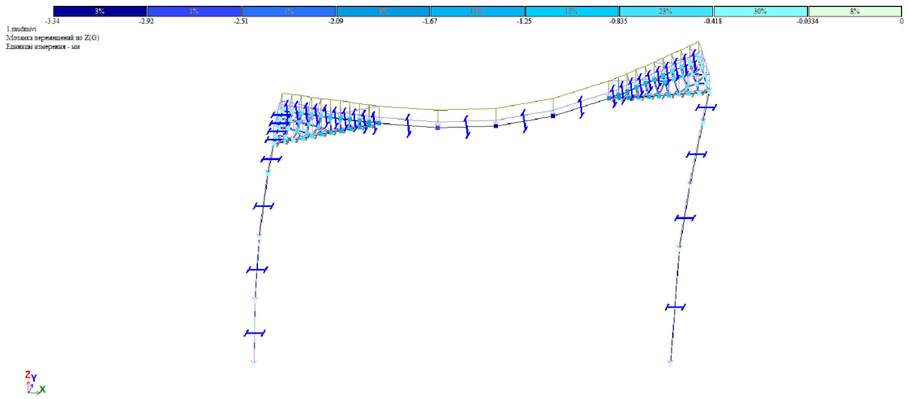
ბ.ჩხიკვაძე

	ფორმატი Paper size	მასშტაბი Scale
	A3	1:100
სტადია Status: მპ	პროექტის № Project No. 4P2026	თარიღი Date 07.09.2026

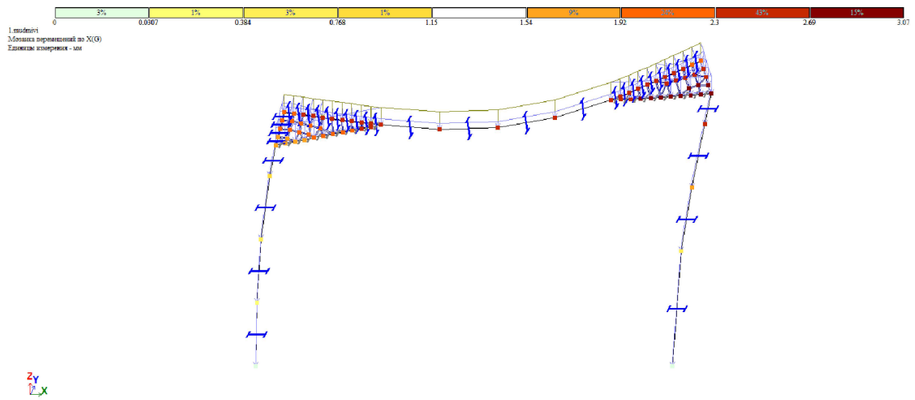
ლითონის მზიდი ჩარჩო



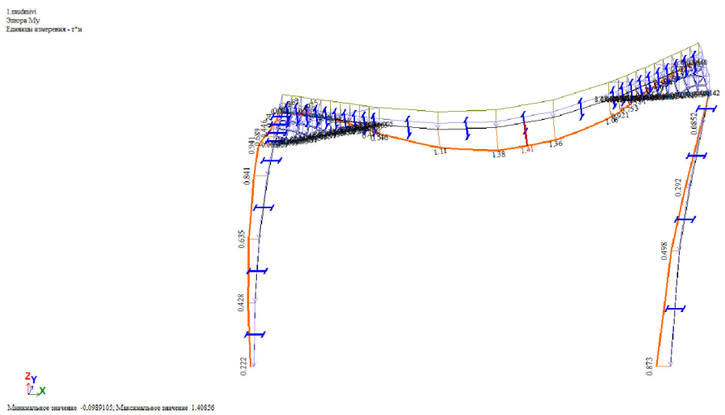
დეფორმაცია Z ღერძზე



დეფორმაცია Xღერძზე



მაქსიმალური მომენტი MY



შენიშვნა :
Note :

1. რეპორტში მოცემული მონაცემების განზომილებაა ალებულია ტონებში.

დამკვეთი :
Client :

შპს "ფულ პაუსი"

სიტუაციური სქემა
Key plan

მისამართი
Adress

ქ.თბილისი, შუშის ქუჩა № 16
ს/კ 01.11.04.017.371

პროექტის დასახელება
Project name

სავაჭრო, საგამოფენო პავილიონი

ნახაზის სახელი
Drawing Name

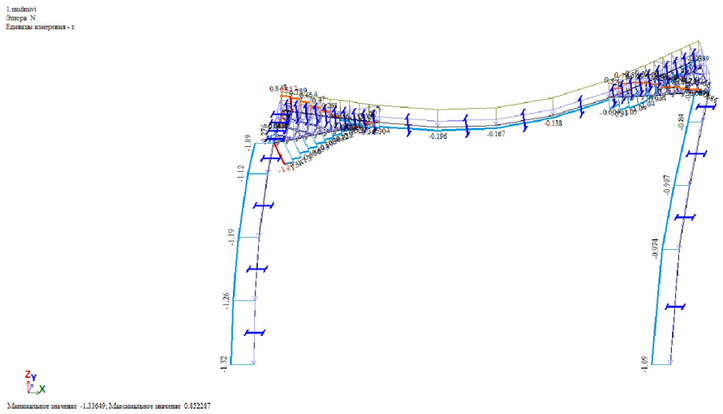
საანგარიშო მოდელის შედეგები

მთ.კონსტრუქტორი
Lead Structural Engineer

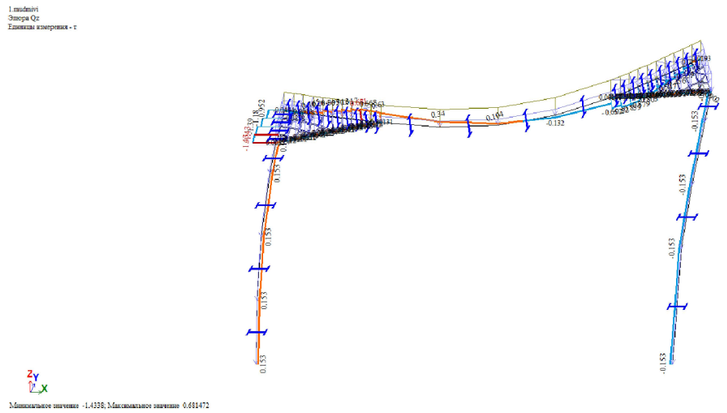
ბ.ჩხიკვაძე

ნახაზის ნომერი Drawing No.	ფორმატი Paper size	მასშტაბი Scale
კ-2	A3	1:100
სტადია Status	პროექტის № Project No.	თარიღი Date
მპ	4P2026	07.09.2026

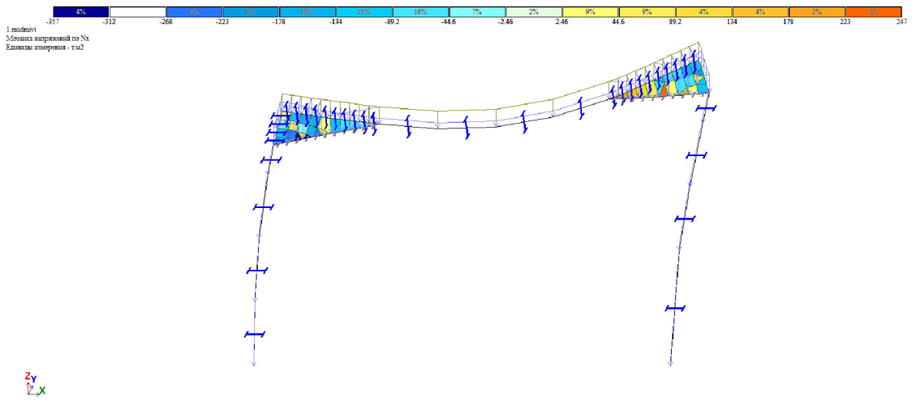
მაქსიმალური გრძივი ძალა N



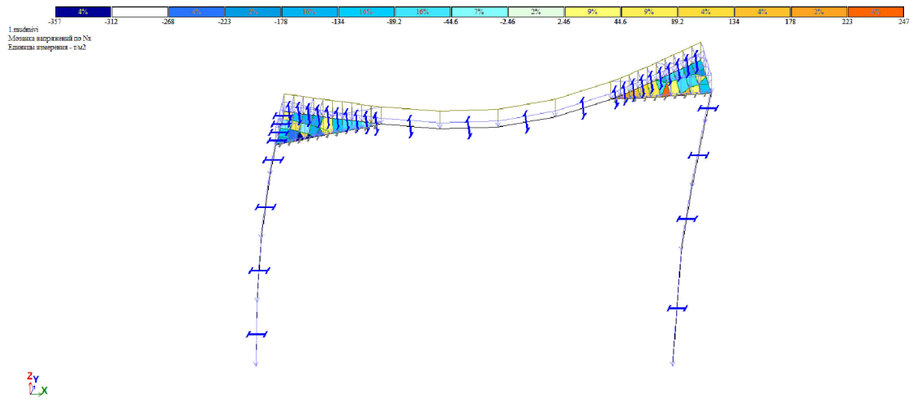
მაქსიმალური განივი ძალა Qz



მაქსიმალური გრძივი ძალა Nx



მაქსიმალური გრძივი ძალა Nz



შენიშვნა :
Note :

1. რეპორტში მოცემული მონაცემების განზომილებაა ალებულია ტონებში.

დამკვეთი :
Client :

შპს "ფულ ჰაუსი"

სიტუაციური სქემა
Key plan

მისამართი
Adress

ქ.თბილისი, შუშის ქუჩა № 16
ს/კ 01.11.04.017.371

პროექტის დასახელება
Project name

სავაჭრო, საგამოფენო პავილიონი

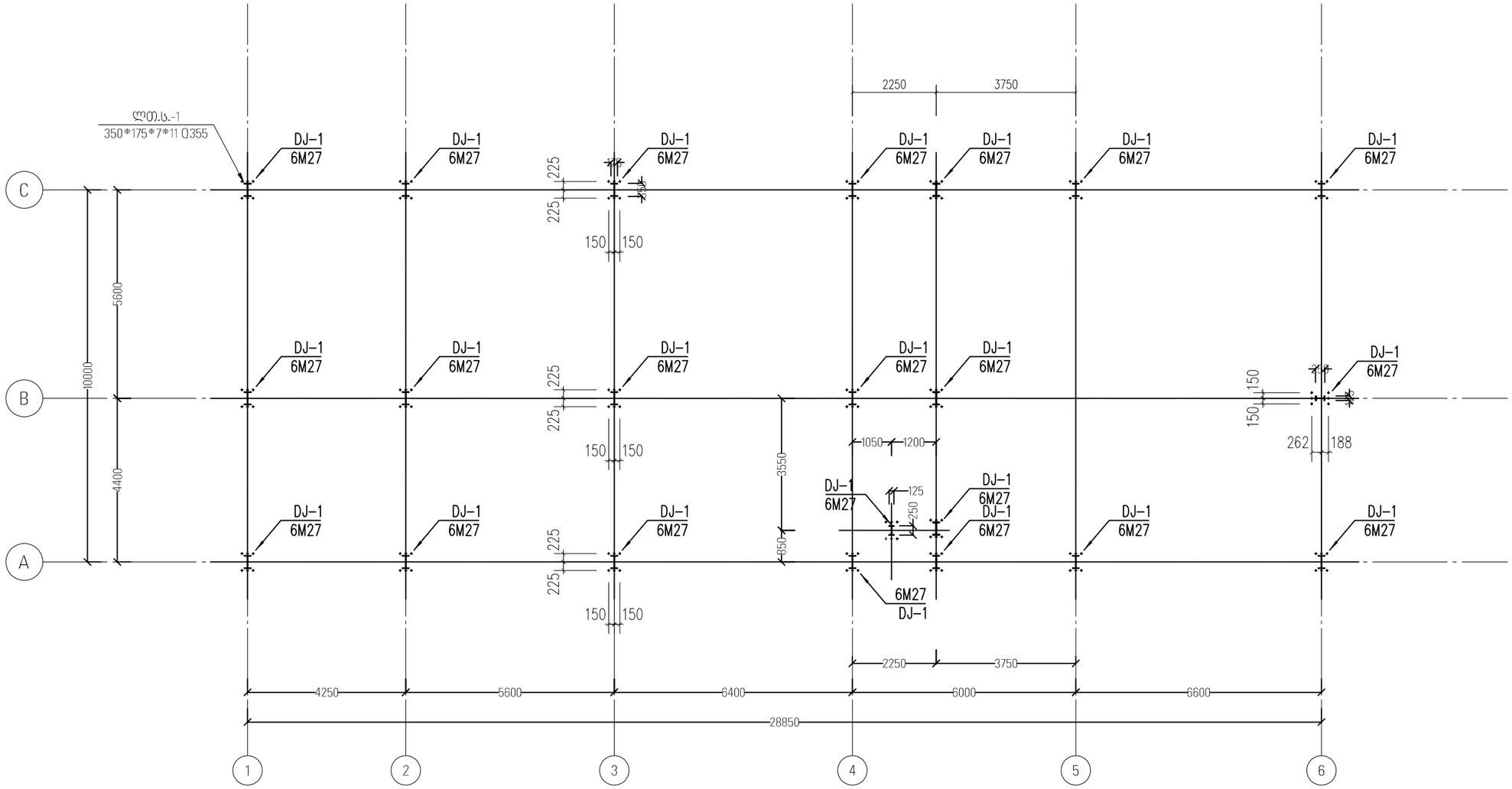
ნახაზის სახელი
Drawing Name

საანგარიშო მოდელის შედეგები

მთ.კონსტრუქტორი
Lead Structural Engineer

ბ.ჩხიკვაძე

ნახაზის ნომერი Drawing No.	ფორმატი Paper size	მასშტაბი Scale
კ-3	A3	1:100
სტადია Status	პროექტის № Project No.	თარიღი Date
მპ	4P2026	07.09.2026



ლითონის სვეტების გეგმა
საანკერო ჭანჭიკების განლაგების გეგმა.

შენიშვნა :
Note :

1. საყალიბე ნახაზების განხილვა მოხდეს პროექტის არქიტექტურულ ნაწილთან ერთად.

დამკვეთი :
Client :

შპს "ფულ ჰაუსი"

სიტუაციური სქემა
Key plan

მისამართი
Adress

ქ.თბილისი, შუშის ქუჩა № 16
ს/კ 01.11.04.017.371

პროექტის დასახელება
Project name

სავაჭრო, საგამოფენო პავილიონი

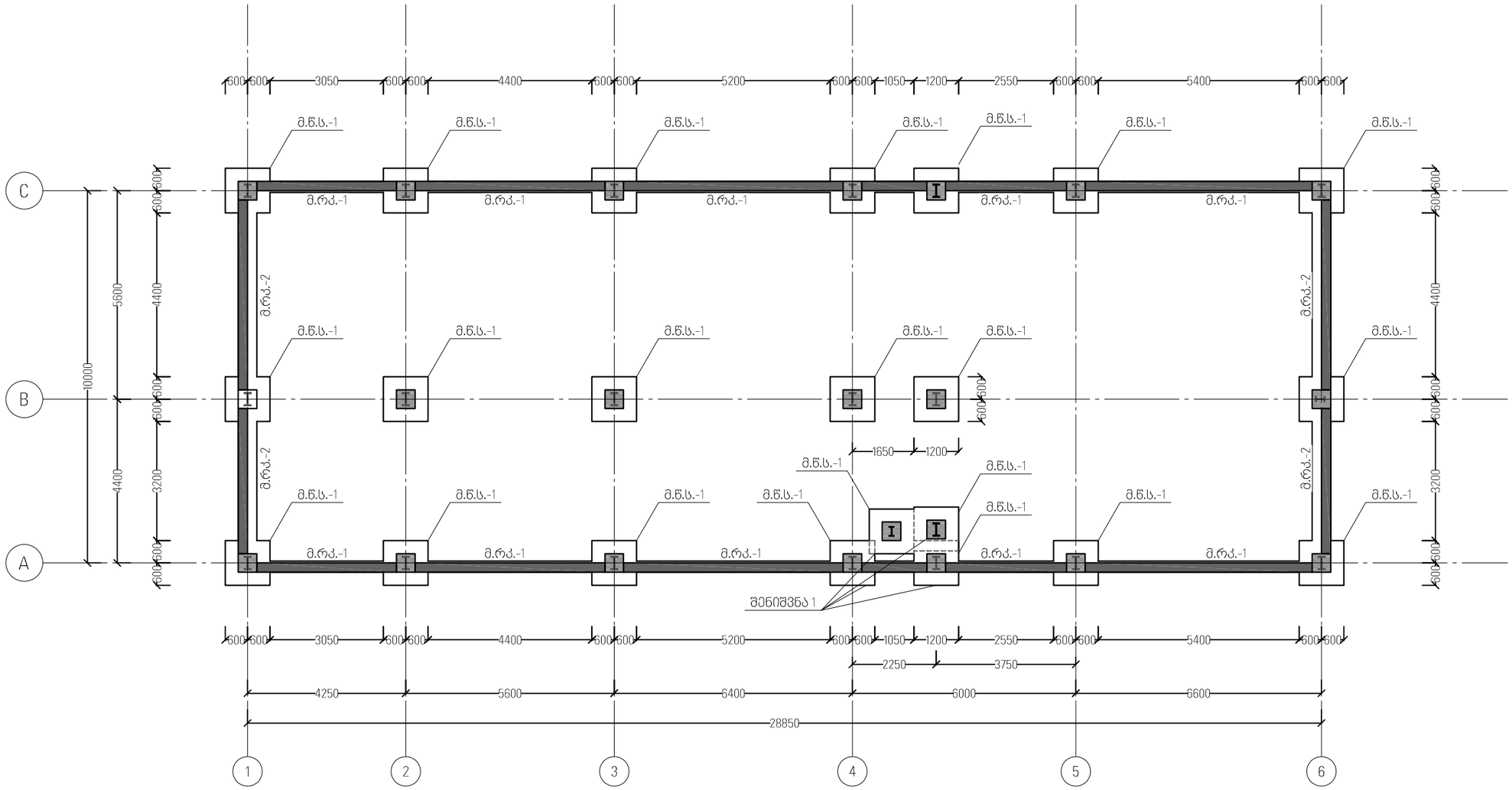
ნახაზის სახელი
Drawing Name

ლითონის სვეტების გეგმა

მთ.კონსტრუქტორი
Lead Structural Engineer

ბ.ჩხიკვაძე

ნახაზის ნომერი Drawing No.	ფორმატი Paper size	მასშტაბი Scale
კ-5	A3	1:100
სტადია Status	პროექტის № Project No.	თარიღი Date
მპ	4P2026	07.09.2026



კონსტრუქციების საყალიბე გეგმა -1.50 ნიშნულზე

შენიშვნა:

1. მოცემულ ნაწილში მონოლითური წერტილოვანი საძირკველი 1-ის არმირების მოწყობა მოხდება დამოუკიდებლად, ხოლო ბეტონირება ერთიანად. ძ

შენიშვნა :
Note :

1. საყალიბე ნახაზების განხილვა მოხდეს პროექტის არქიტექტურულ ნაწილთან ერთად.

დამკვეთი :
Client :

შპს "ფულ ჰაუსი"

სიტუაციური სქემა
Key plan

მისამართი
Adress

ქ.თბილისი, შუშის ქუჩა № 16
ს/კ 01.11.04.017.371

პროექტის დასახელება
Project name

სავაჭრო, საგამოფენო პავილიონი

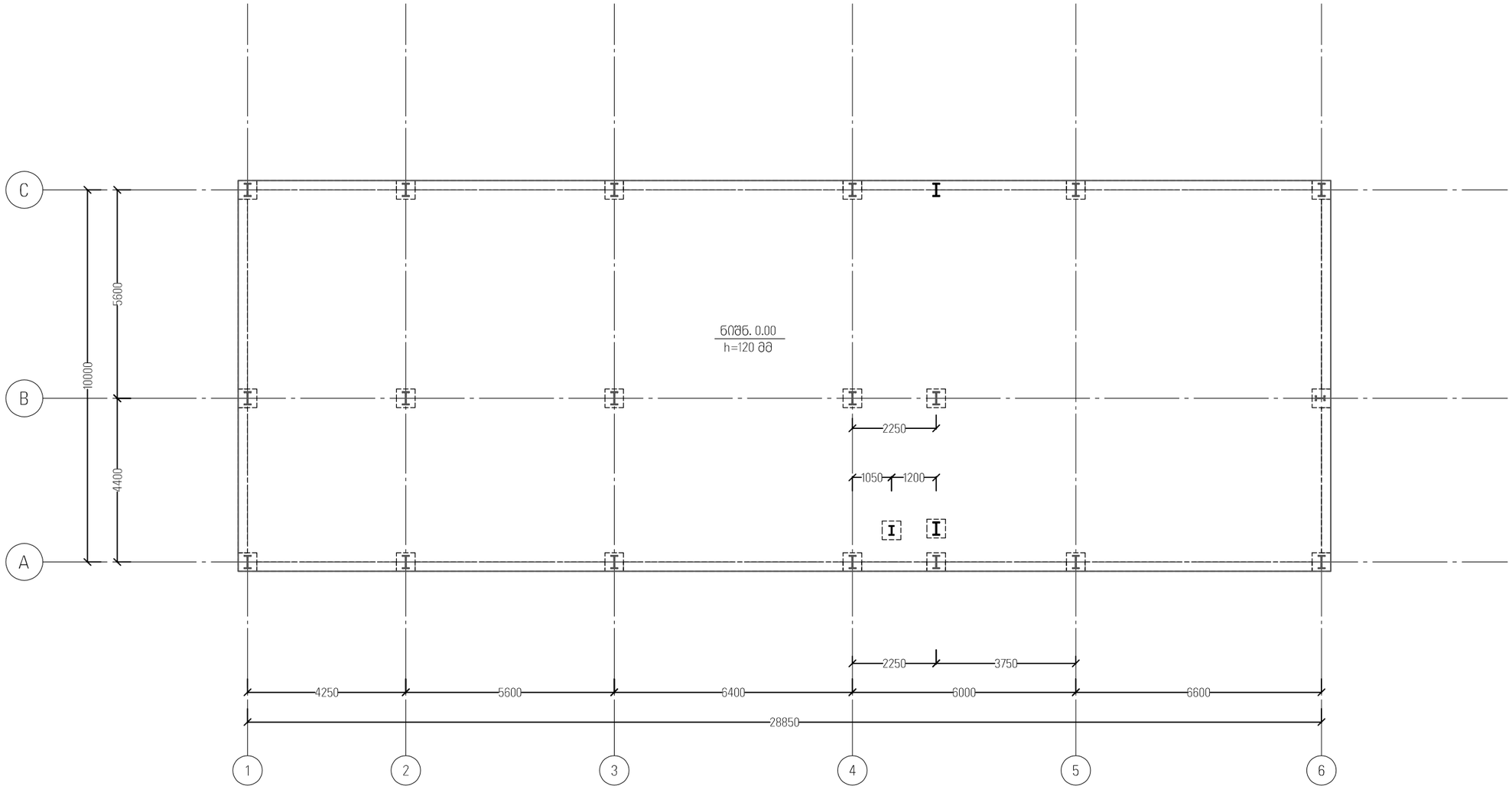
ნახაზის სახელი
Drawing Name

კონსტრუქციების საყალიბე გეგმა -1.50 ნიშნულზე

მთ.კონსტრუქტორი
Lead Structural Engineer

ბ.ჩხიკვაძე

ნახაზის ნომერი Drawing No.	ფორმატი Paper size	მასშტაბი Scale
კ-5	A3	1:100
სტადია Status	პროექტის № Project No.	თარიღი Date
მპ	4P2026	07.09.2026



კონსტრუქციების საყალიბე გეგმა 0.00 ნიშნულზე

შენიშვნა :
Note :

1. საყალიბე ნახაზების განხილვა მოხდეს პროექტის არქიტექტურულ ნაწილთან ერთად.

დამკვეთი :
Client :

შპს "ფულ ჰაუსი"

სიტუაციური სქემა
Key plan

მისამართი
Adress

ქ.თბილისი, შუშის ქუჩა № 16
ს/კ 01.11.04.017.371

პროექტის დასახელება
Project name

სავაჭრო, საგამოფენო პავილიონი

ნახაზის სახელი
Drawing Name

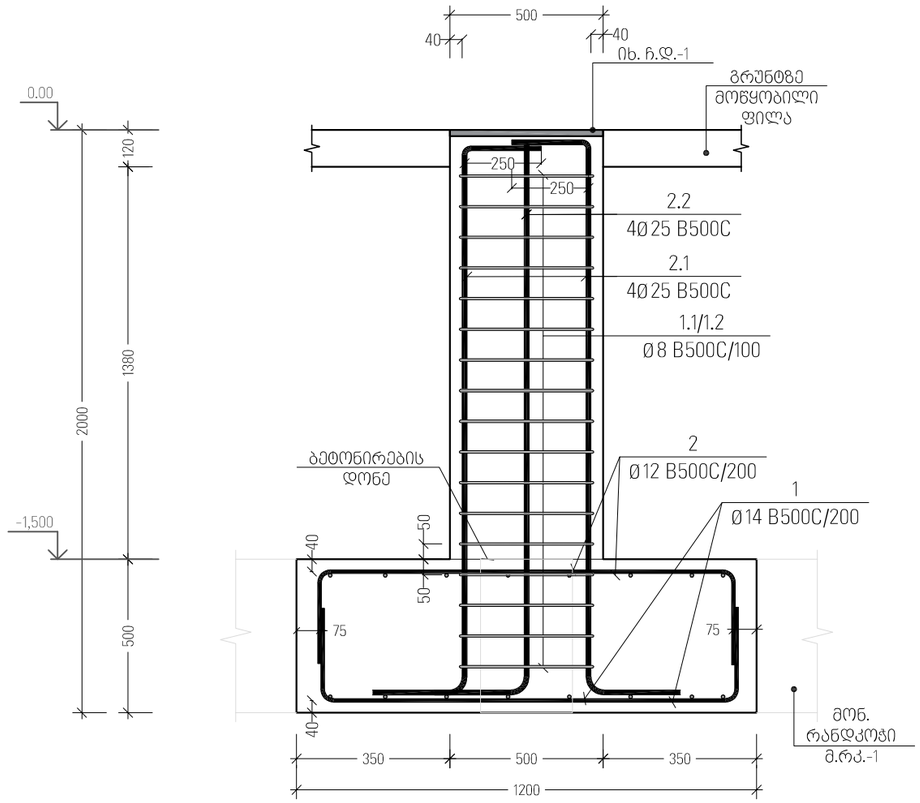
კონსტრუქციების საყალიბე გეგმა .
0.00 ნიშნულზე

მთ.კონსტრუქტორი
Lead Structural Engineer

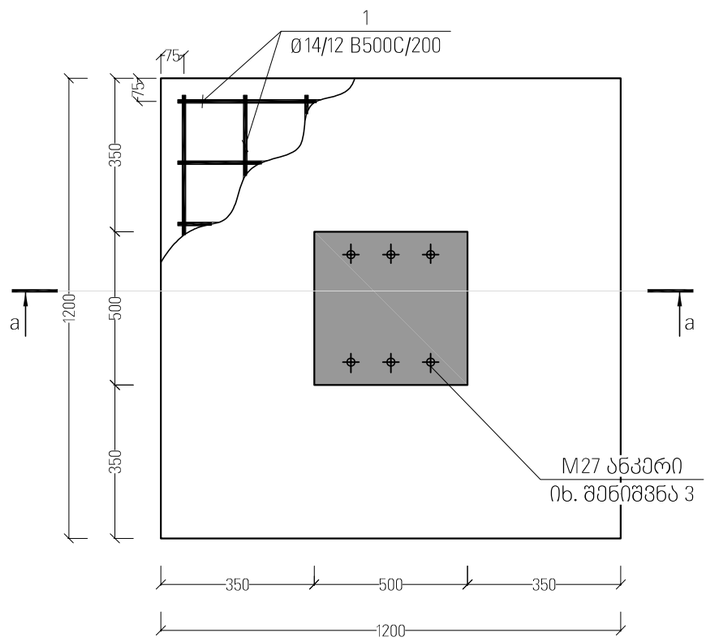
ბ.ჩხენკვაძე

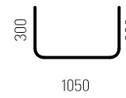
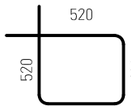
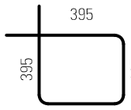
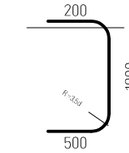
ნახაზის ნომერი Drawing No.	ფორმატი Paper size	მასშტაბი Scale
კ-5	A3	1:100
სტადია Status	პროექტის № Project No.	თარიღი Date
მპ	4P2026	07.09.2026

კვეთი a

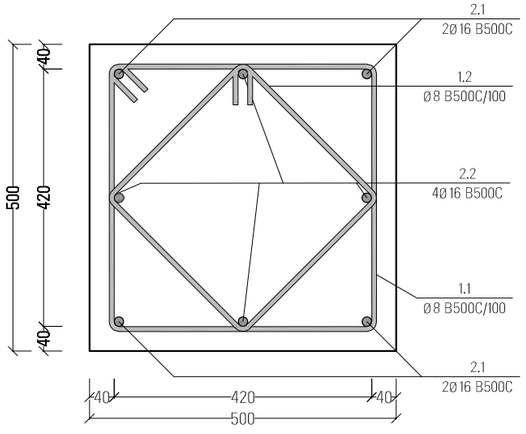


მ.წ.ს. - 2



პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1;2		1650
1.1		1880
1.2		1380
2.1		2400

სვეტის ნაშვერის კვეთი



ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
მ.წ.ს.-1	1	Ø 14 B500C	1650	6 X 21	208	251
	2	Ø 12 B500C	1650	6 X 21	208	184
	1.1	Ø 8 B500C	1880	18 X 21	711	280
	1.2	Ø 8 B500C	1380	18 X 21	522	206
	2.1	Ø 16 B500C	2400	8 X 21	403	636
	მძიმე ბეტონი C20/25		V =	1.1 X 21	= 23.00 მ³	
	ბეტონის მომზადება C12/15		V =	0.3 X 21	= 6.07 მ³	

შენიშვნა :
Note :

1. ჩ.დ.-1-ის მოწყობა მოხდეს ქარხანა მწარმოებლის რეკომენდაციების შესაბამისად, რათა დაცული იქნეს სვეტის ბაზის მოწყობის პირობები.
2. საძირკვლის ქვეშ მოეწყოს 10 სმ მოსამზადებელი B15 ბეტონი, ხოლო მის ქვეშ დატკეპნილი ქვიშანარევი ღორღი 30 სმ.
3. ანკერების გეომეტრიული ზომები და ფიზიკო მექანიკური მახასიათებლები იხილეთ პროექტის სამონტაჟო ნაწილში (ქარხანა მწარმოებლის KMD ნაწილში).

დამკვეთი :
Client :

შპს "ფულ ჰაუსი"

სიტუაციური სქემა
Key plan

მისამართი
Adress

ქ.თბილისი, შუშის ქუჩა № 16
ს/კ 01.11.04.017.371

პროექტის დასახელება
Project name

სავაჭრო, საგამოფენო პავილიონი

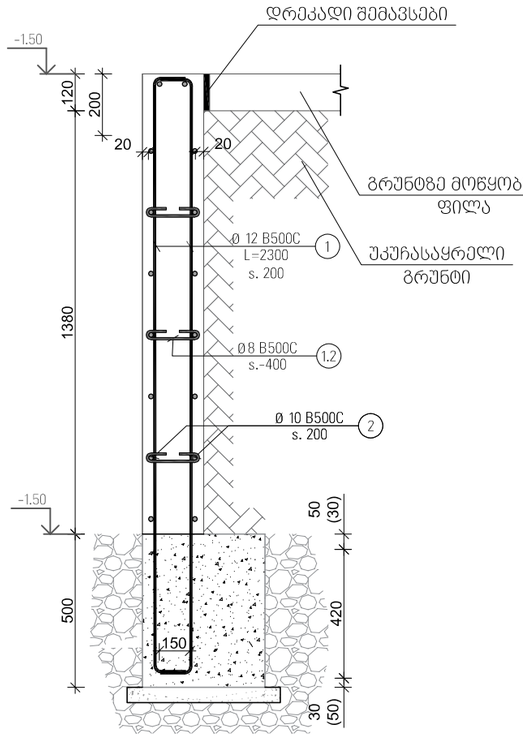
ნახაზის სახელი
Drawing Name

საძირკვლის არმირება მ.წ.ს.-1

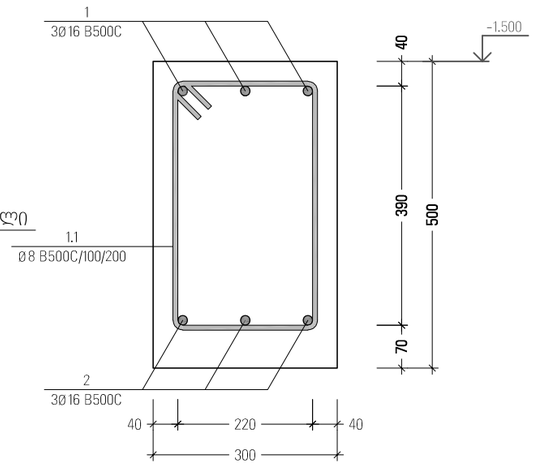
მთ.კონსტრუქტორი
Lead Structural Engineer

ბ.ჩხიკვაძე

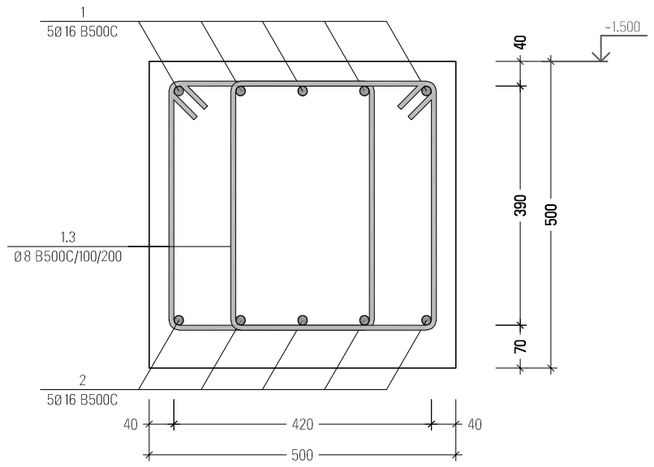
ნახაზის ნომერი Drawing No.	ფორმატი Paper size	მასშტაბი Scale
კ-2001	A3	1:100
სტადია Status	პროექტის № Project No.	თარიღი Date
მპ	4P2026	07.09.2026



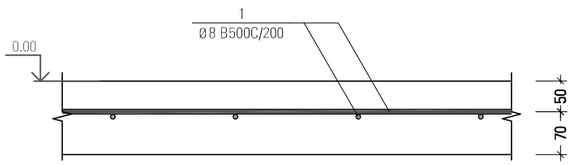
მ.რკ.-1

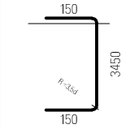
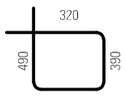
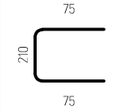
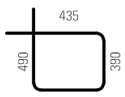


მ.რკ.-2



გრ. ფილის არმირება



პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1		3750
1.1		1420
1.2		360
1.3		1650

შენიშვნა :
Note :

1. რანდკოჭის განივი არმატურის მოწყობა მოხდეს შემდეგი პრინციპით:
მალის/4 ნაწილში საყრდენებთან ბიჯი 100
არმატურის გადადების ნაწილში ბიჯი 100
სხვა დანარჩენ ნაწილში ბიჯი 200.
2. რანდკოჭის მუშა არმატურების გადაბმა მოხდეს შემდეგი პრინციპით:
ქვედა შრე - მალის შუაში გადადების სიგრძე 50 Ø.
ზედა შრე - საყრდენებთან, გადადების სიგრძე 50Ø.

ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
რანდკოჭი 1;2	1	Ø 16 B500C	დ.ა.	–	461	727
	2	Ø 16 B500C	დ.ა.	–	461	727
	1.1	Ø 8 B500C	1420	371 X 1	527	208
	1.3	Ø 8 B500C	1650	127 X 2	418	165
	მძიმე ბეტონი C20/25			V = 10.5 X 1	= 10.48 მ³	
	ბეტონის მომზადება C12/15			V = 3.3 X 1	= 3.29 მ³	
მ.პ.-1	1	Ø 12 B500C	დ.ა.	–	1926	1709
	2	Ø 10 B500C	დ.ა.	–	1926	1187
	1.2	Ø 8 B500C	360	1094 X 1	394	155
	მძიმე ბეტონი C20/25			V = 43.8 X 1	= 43.76 მ³	
გრუნტ. მოწყ. ფილა	1	Ø 8 B500C	დ.ა.	–	3174	1252
	მძიმე ბეტონი C20/25			V = 34.6 X 1	= 34.62 მ³	

დამკვეთი :
Client :

შპს "ფული ჰაუსი"

სიტუაციური სქემა
Key plan

მისამართი
Adress

ქ.თბილისი, შუშის ქუჩა № 16
ს/კ 01.11.04.017.371

პროექტის დასახელება
Project name

სავაჭრო, საგამოფენო პავილიონი

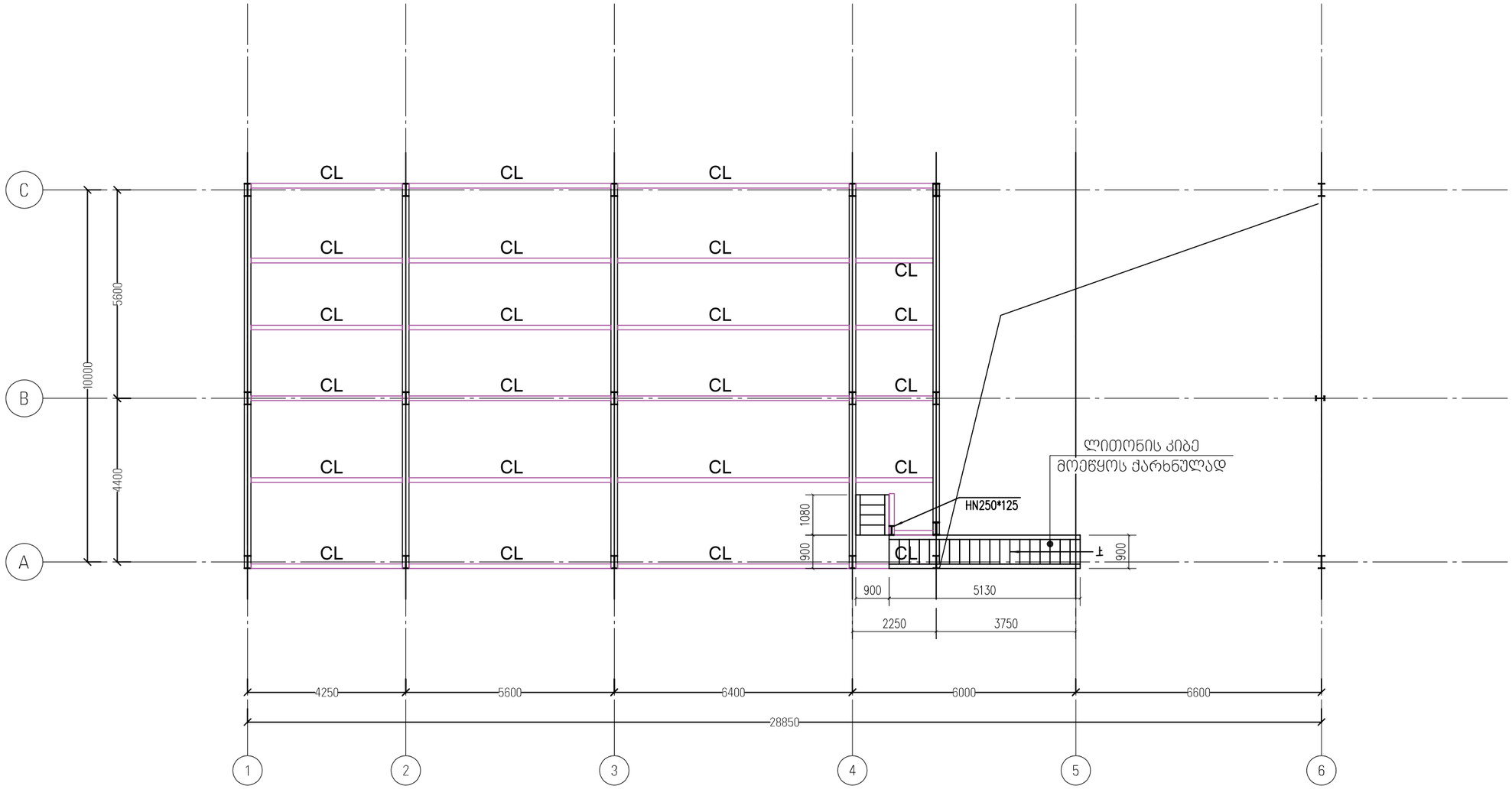
ნახაზის სახელი
Drawing Name

რანდკოჭის, შემომზღუდავი კედლის და გრ. ფილის არმირება; სპეციფიკაცია

მთ.კონსტრუქტორი
Lead Structural Engineer

ბ.ჩხიკვაძე

ნახაზის ნომერი Drawing No.	ფორმატი Paper size	მასშტაბი Scale
კ-2004	A3	1:100
სტადია Status	პროექტის № Project No.	თარიღი Date
მპ	4P2026	07.09.2026



ექსპლიკაცია:

1. CL- ლითონის კოჭი:

CL კვეთი - HN250×125 მმ.

+3.750 ნიშნულზე ლითონის კონსტრუქციების განლაგების გეგმა

შენიშვნა :
Note :

1. საყალიბე ნახაზების განხილვა მოხდეს პროექტის არქიტექტურულ ნაწილთან ერთად.

დამკვეთი :
Client :

შპს "ფულ პაუსი"

სიტუაციური სქემა
Key plan

მისამართი
Adress

ქ.თბილისი, შუშის ქუჩა № 16
ს/ქ 01.11.04.017.371

პროექტის დასახელება
Project name

სავაჭრო, საგამოფენო პავილიონი

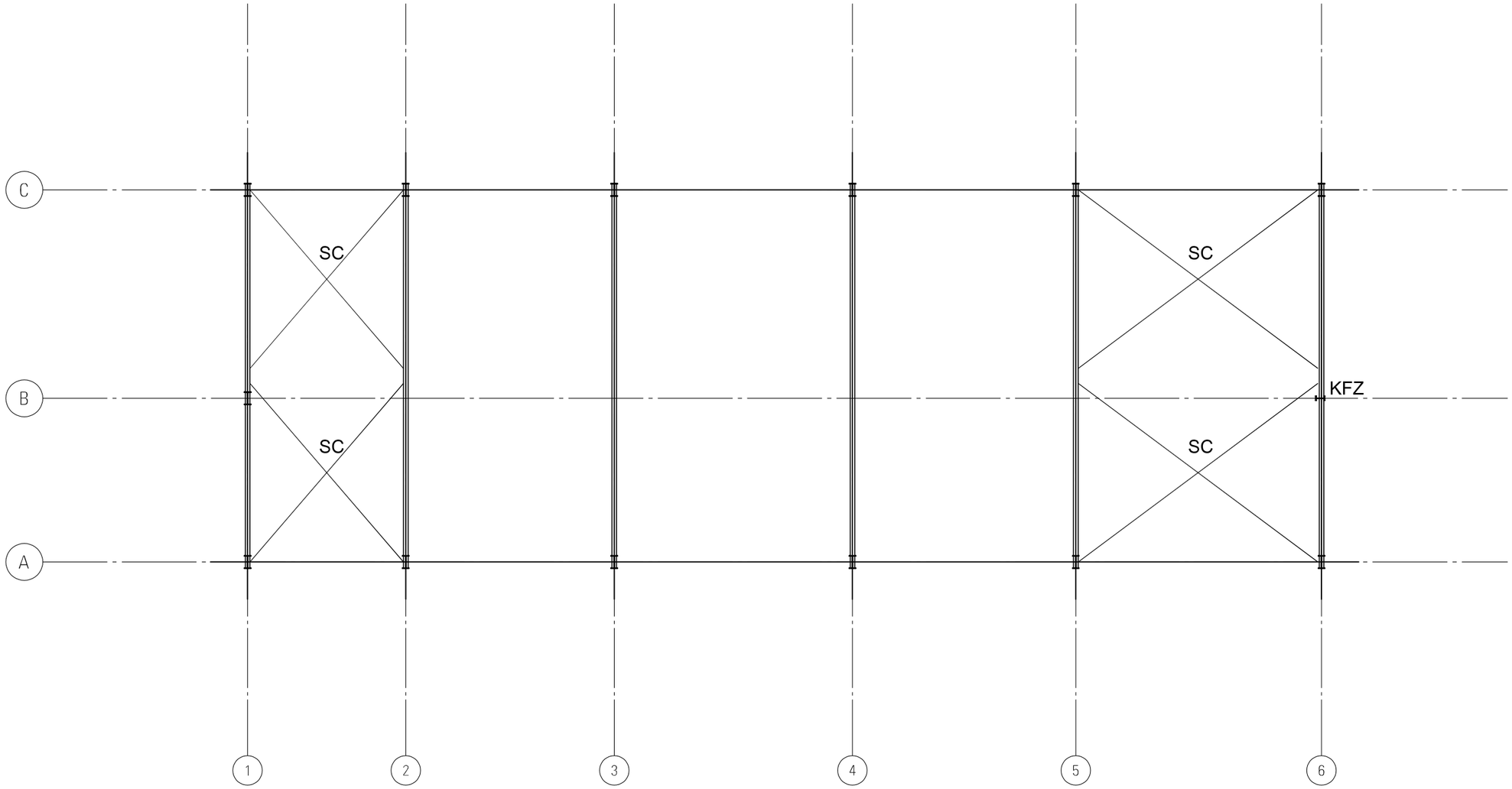
ნახაზის სახელი
Drawing Name

+3.750 ნიშნულზე ლითონის კონსტრუქციების განლაგების გეგმა

მთ.კონსტრუქტორი
Lead Structural Engineer

ბ.ჩხენკველაძე

ნახაზის ნომერი Drawing No.	ფორმატი Paper size	მასშტაბი Scale
კ-5	A3	1:100
სტადია Status	პროექტის № Project No.	თარიღი Date
მპ	4P2026	07.09.2026



ექსპლიკაცია:

1. კავშირი - SC — Ø20 მმ მრგვალი ფოლადი
2. ფახვერკი - KFZ — HN250×125 პროფილი

სახურავის კავშირების განლაგების გეგმა

შენიშვნა :
Note :

1. საყალიბე ნახაზების განხილვა მოხდეს პროექტის არქიტექტურულ ნაწილთან ერთად.

დამკვეთი :
Client :

შპს "ფულ ჰაუსი"

სიტუაციური სქემა
Key plan

მისამართი
Adress

ქ.თბილისი, შუშის ქუჩა № 16
ს/კ 01.11.04.017.371

პროექტის დასახელება
Project name

სავაჭრო, საგამოფენო პავილიონი

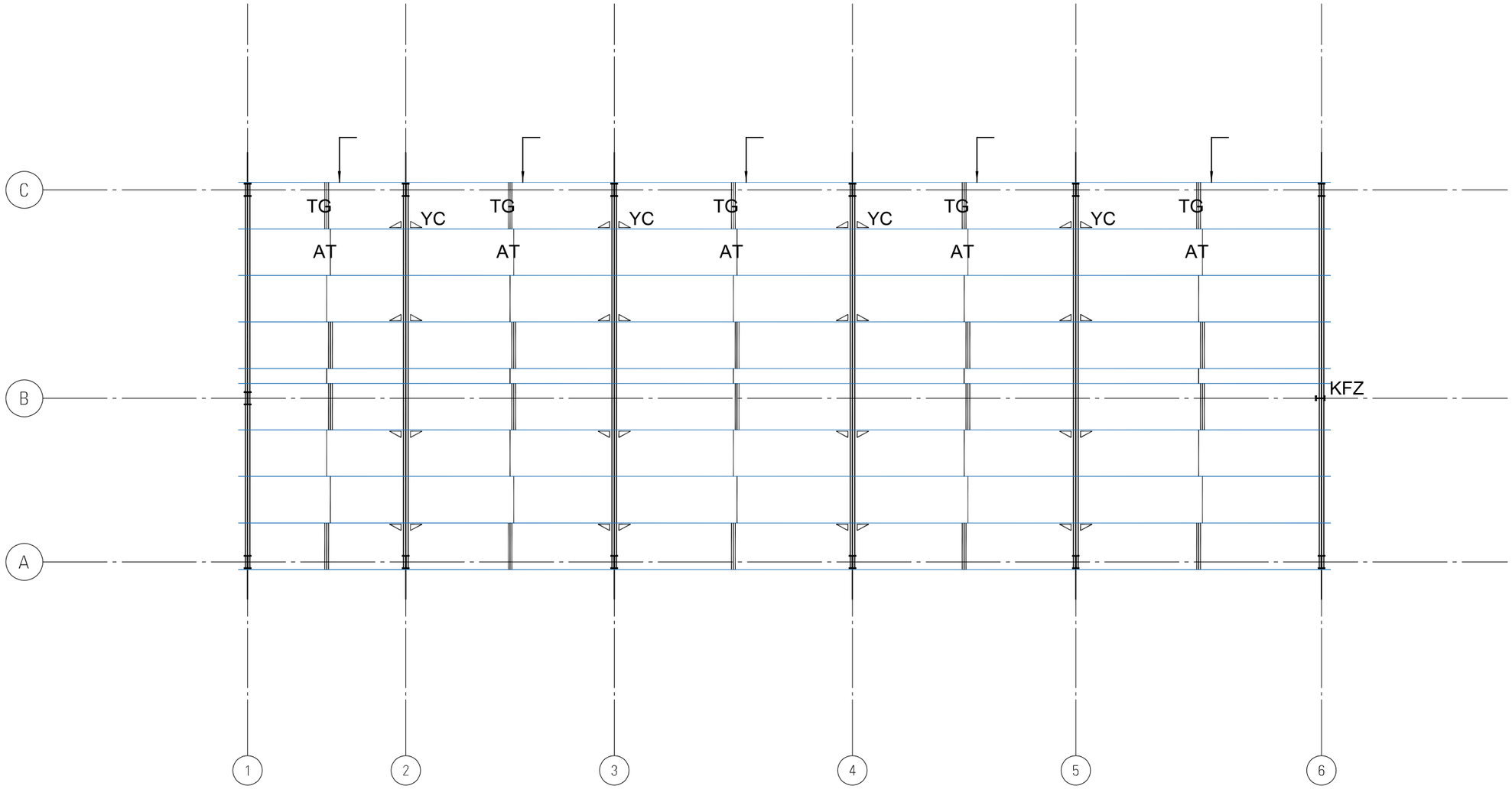
ნახაზის სახელი
Drawing Name

სახურავის კავშირების განლაგების გეგმა

მთ.კონსტრუქტორი
Lead Structural Engineer

ბ.ჩხიკვაძე

ნახაზის ნომერი Drawing No.	ფორმატი Paper size	მასშტაბი Scale
	A3	1:100
სტადია Status	პროექტის № Project No.	თარიღი Date
მპ	4P2026	07.09.2026



ექსპლიკაცია:

1. სახურავის LT — C180×50×20 (გრძივა)
2. AT — Ø12 მმ მრგვალი ფოლადი (გრძივებსშორისი კავშირი)
3. TG — Ø32×2.5 მმ მრგვალი ფოლადის მილი (გრძივებსშორისი დამატებითი კავშირი)
4. YC — L50×50 კუთხოვანა
5. კედლის გრძივა LT — C140×50×20

სახურავის კონსტრუქციების განლაგების გეგმა

შენიშვნა :
Note :

1. საყალიბე ნახაზების განხილვა მოხდეს პროექტის არქიტექტურულ ნაწილთან ერთად.

დამკვეთი :
Client :

შპს "ფულ ჰაუსი"

სიტუაციური სქემა
Key plan

მისამართი
Adress

ქ.თბილისი, შუშის ქუჩა № 16
ს/კ 01.11.04.017.371

პროექტის დასახელება
Project name

სავაჭრო, საგამოფენო პავილიონი

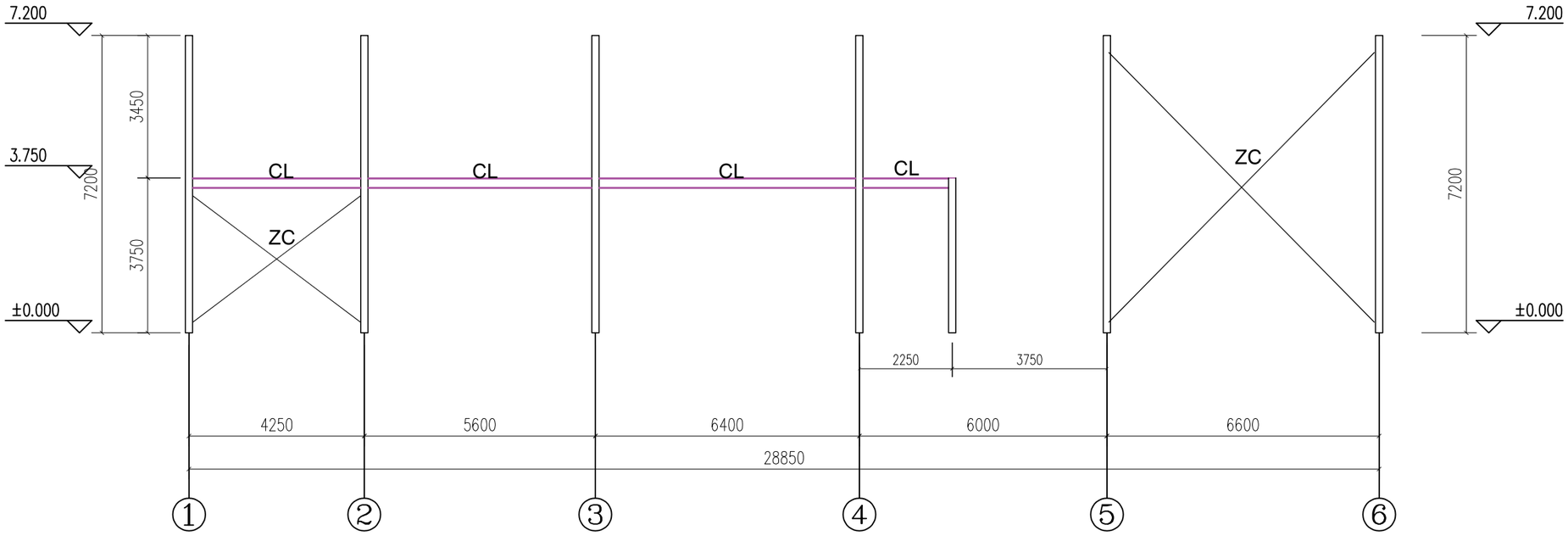
ნახაზის სახელი
Drawing Name

სახურავის კონსტრუქციების განლაგების გეგმა

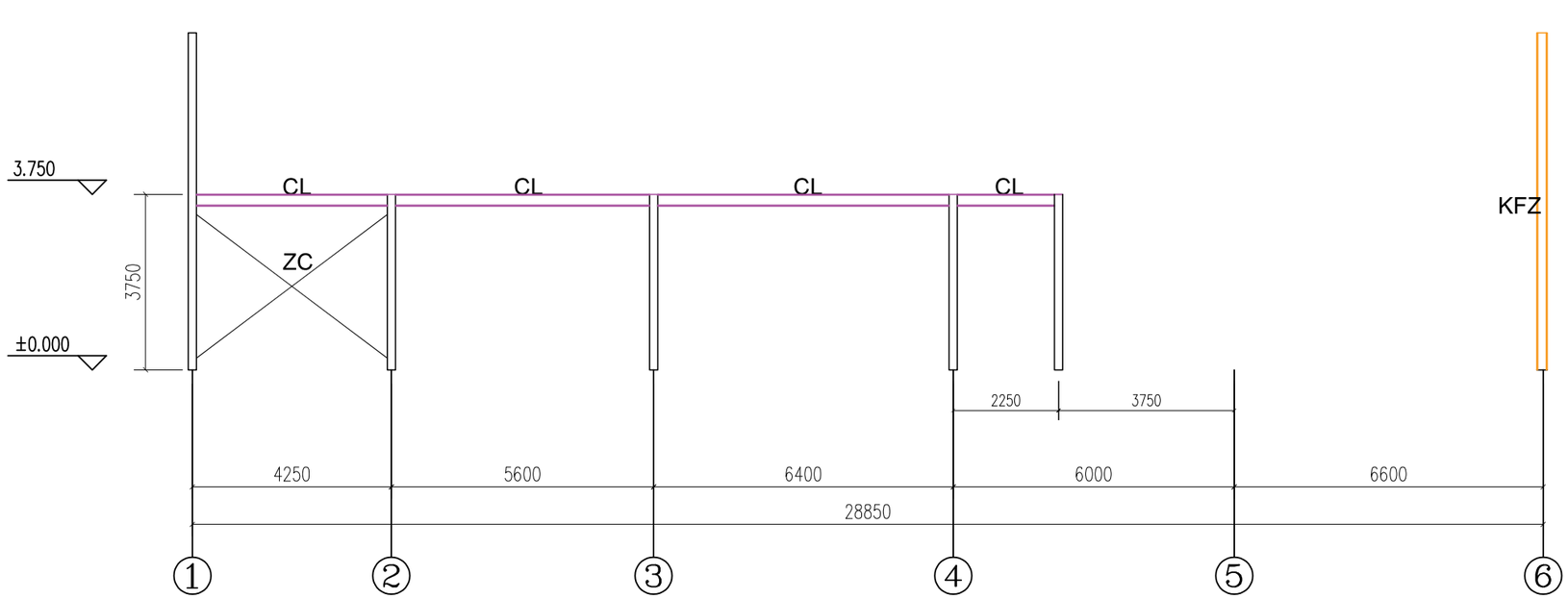
მთ.კონსტრუქტორი
Lead Structural Engineer

ბ.ჩხიკვაძე

ნახაზის ნომერი Drawing No.	ფორმატი Paper size	მასშტაბი Scale
	A3	1:100
სტადია Status	პროექტის № Project No.	თარიღი Date
მპ	4P2026	07.09.2026



A ღერძის ფასადის კონსტრუქციების განლაგების სქემა



ექსპლიკაცია:

1. CL — HN250×125
2. ZC — 2L75×5 კუთხოვანა

B ღერძის ფასადის კონსტრუქციების განლაგების სქემა

შენიშვნა :
Note :

1. საყალიბე ნახაზების განხილვა მოხდეს პროექტის არქიტექტურულ ნაწილთან ერთად.

დამკვეთი :
Client :

შპს "ფულ ჰაუსი"

სიტუაციური სქემა
Key plan

მისამართი
Adress

ქ.თბილისი, შუშის ქუჩა № 16
ს/კ 01.11.04.017.371

პროექტის დასახელება
Project name

სავაჭრო, საგამოფენო პავილიონი

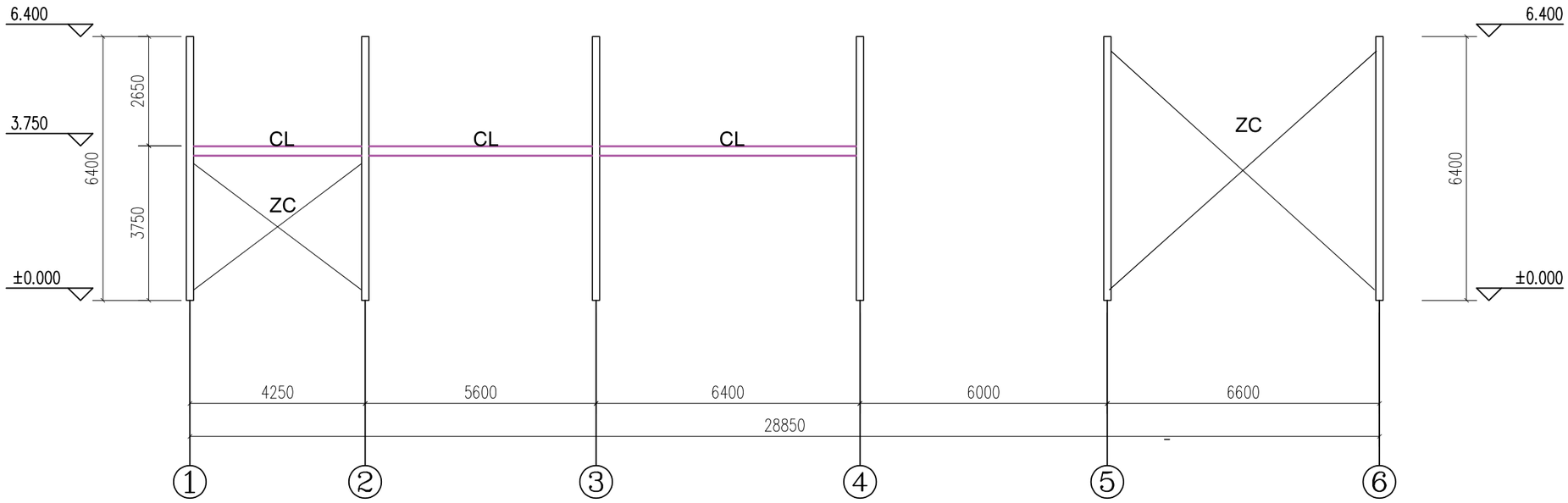
ნახაზის სახელი
Drawing Name

შენობის ხედები

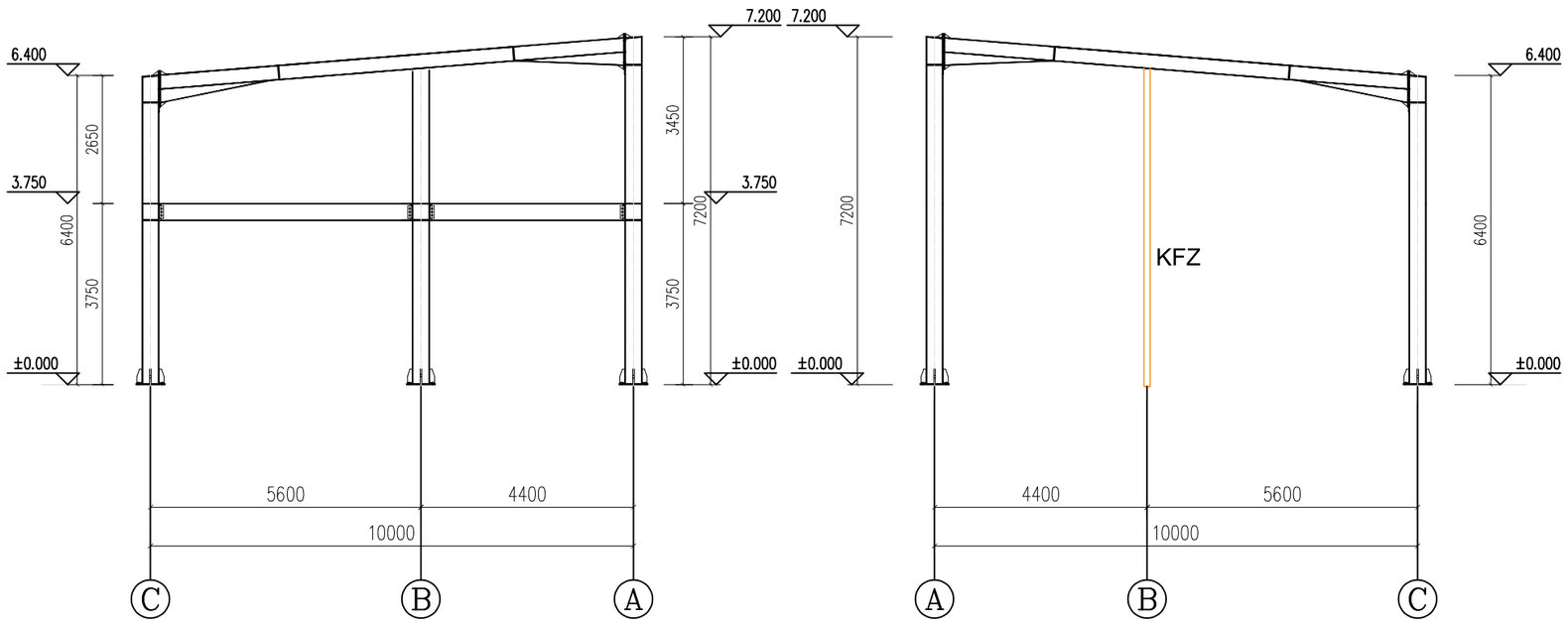
მთ.კონსტრუქტორი
Lead Structural Engineer

ბ.ჩხიკვაძე

ნახაზის ნომერი Drawing No.	ფორმატი Paper size	მასშტაბი Scale
	A3	1:100
სტადია Status	პროექტის № Project No.	თარიღი Date
მპ	4P2026	07.09.2026



C ღერძის ფასადის კონსტრუქციების განლაგების სქემა



1 ღერძის ფასადის კონსტრუქციების განლაგების სქემა

6 ღერძის ფასადის კონსტრუქციების განლაგების სქემა

ექსპლიკაცია:

1. CL — HN250×125
2. ZC — 2L75×5 კუთხოვანა
3. FZ — HN250×125

შენიშვნა :
Note :

1. საყალიბე ნახაზების განხილვა მოხდეს პროექტის არქიტექტურულ ნაწილთან ერთად.

დამკვეთი :
Client :

შპს "ფულ ჰაუსი"

სიტუაციური სქემა
Key plan

მისამართი
Adress

ქ.თბილისი, შუშის ქუჩა № 16
ს/კ 01.11.04.017.371

პროექტის დასახელება
Project name

სავაჭრო, საგამოფენო პავილიონი

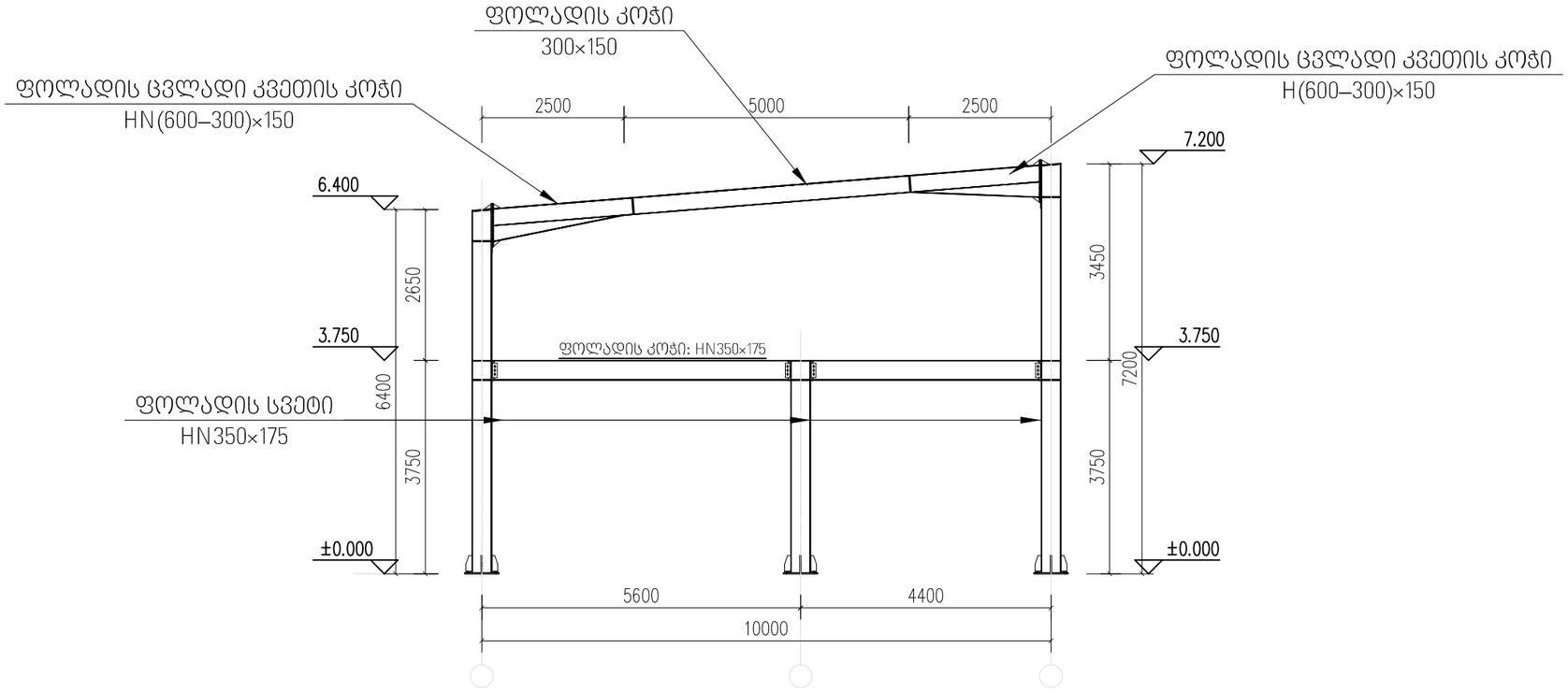
ნახაზის სახელი
Drawing Name

ფასადები და ჭრილები

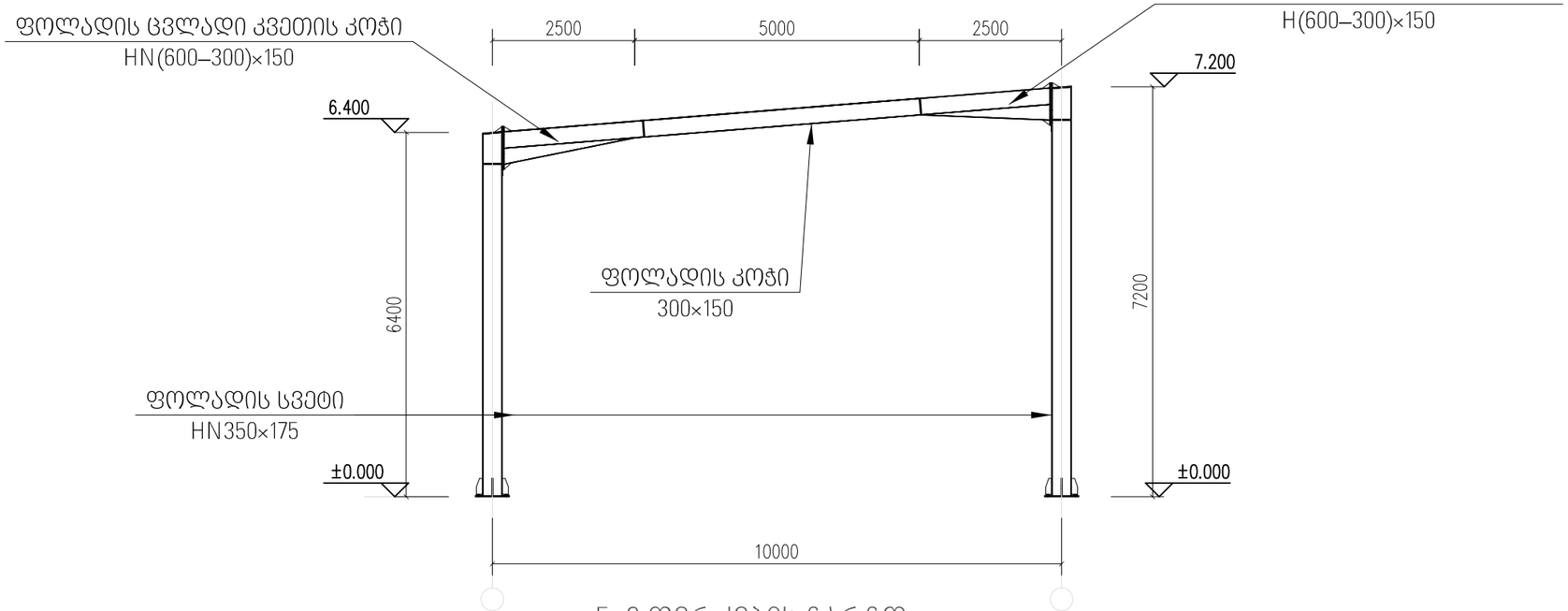
მთ.კონსტრუქტორი
Lead Structural Engineer

ბ.ჩხიკვაძე

ნახაზის ნომერი Drawing No.	ფორმატი Paper size	მასშტაბი Scale
	A3	1:100
სტადია Status	პროექტის № Project No.	თარიღი Date
მპ	4P2026	07.09.2026



1–4 ღერძების ჩარჩო



5–6 ღერძების ჩარჩო

შენიშვნა :
Note :

1. საყალიბე ნახაზების განხილვა მოხდეს პროექტის არქიტექტურულ ნაწილთან ერთად.

დამკვეთი :
Client :

შპს "ფულ ჰაუსი"

სიტუაციური სქემა
Key plan

მისამართი
Adress

ქ.თბილისი, შუშის ქუჩა № 16
ს/კ 01.11.04.017.371

პროექტის დასახელება
Project name

სავაბრო, საგამოფენო პავილიონი

ნახაზის სახელი
Drawing Name

ჭრილები

მთ.კონსტრუქტორი
Lead Structural Engineer

ბ.ჩხიკვაძე

ნახაზის ნომერი Drawing No.	ფორმატი Paper size	მასშტაბი Scale
	A3	1:100
სტადია Status	პროექტის № Project No.	თარიღი Date
მპ	4P2026	07.09.2026