ქ. თბილისი, მოსკოვის გამზირი №25
ს/კ 01.17.11.008.053

საწყობის რეკონსტრუქცია მიშენება

კონსტრუქციული ნაწილი

ქ. თბილისი 2023 წ.

ქ. თბილისი, მოსკოვის გამზირი №25
ს/კ 01.17.11.008.053
საწყობის მიშენების პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის

განმარტებითი ბარათი

წინამდებარე პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილს საფუძვლად დაედო არქიტექტურული ნახაზები, ნაკვეთის ტოპო-გეგმა. ალგომში მოცემულია მუშა დოკუმენტაცია მარკით “კ”.

საპროექტო გადაწყვეტით შენობა გეგმაში მართკუთხა ფორმის მოხაზულობისაა გაბარიტული ზომებით 15.05X78.85, ის ერთსართულიანია. თვისობროვი შენობა კონსტრუქციული წყობით კარკასული ტიპისაა ხისტი კვანძებით და შესრულებულია მონოლითური რკ/ბეტონის სივრცითი კარკასით. მიწის ნაკვეთის საინჟინრო-კვლევის შედეგების მიხედვით საძირკველი გადაწყვეტილია რკ/ბეტონის წერტილოვანი საძირკვლის სახით და ლენტური საძირკვლით , რომლებიც შეძნდება სგე-1-ზე შენობის ვერტიკალურ მზიდუნარიანობას უზრუნველყოფს რკ/ბეტონის სვეტები განივი კვეთით 0,30X0,30მ. ხოლო ჰორიზონტალურს რიგელები განივკვეთით 0,30X0,40მ. და ლითონის ფერმებითაა შესრულებული კედლების შემავსებელია წვრილი სამშენებლო ბეტონის ბლოკი ქვიშა-ცემენტის დუღაბზე. მიწის ნაკვეთზე ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის მიხედვით მიწის ბრუნტი იმყოფება დამაკმაყოფილებელ გეო-ფიზიკურ მდგომარეობაში. მასში საშიში გეოლოგიური პროცესები არ შეინიშნება. საძირკვლის შეძედ მიღებულია სგე-1 თიხნარი წინაღობით Ro =200 კ.პა (2.00კგ.ძსმ2);
საერთო მიკროდარაიონებისა (ან 01.01.-09) და ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის მიხედვით სამშენებლო მოედნის სეისმურობად მიღებულია 8 ბალი.
შენობის მზიდი კონსტრუქციების სივრცითი მოდელის საანგარიშო სქემა შედგენილია პროგრამული კომპლექს “лира”-ს მეშვეობით. სასრული ელემენტების მეთოდის საფუძველზე. სივრცით ანგარიშებში მოცემულია რკინაბეტონის ღეროვან-ფირფიტოვანი სივრცითი სისტემა, რომლის გადაადგილება სივრცეში შეზღუდულია საძირკვლის ძირის დონეზე არსებული X,Y ,Z მიმართულების გმებით.

ზოგადი მითითებები

1. რკ/ბ-ის კონსტრუქციების დაბეტონებისას უნდა გაეწიოს კონტროლი ბეტონის მარკას ვიბრირებას, დაბეტონების ხარისხს და შრობის პროცესს თანახმად ГОСТ 10180-78, ГОСТ 18105.0-80, ГОСТ 18105.1-80, ГОСТ 18105.2-80.
2. რკ/ბ-ის კონსტრუქციებში გამოყენებულია პროექტში მითითებული კლასის არმატურა ТСН 102-00-ის მიხედვით. შემოწმებულ იქნას არმატურის ხარისხი და შედეგს შესაბამისი აქტი.
3. რკინაბეტონის კონსტრუქციებში ბრძივი არმატურის დაკავშირება შესრულდეს გადაღებით - წინამდებარე პროექტის მიხედვით.
4. ღეროვან ელემენტებში განივი არმირება შესრულდეს შეკრული არმატურის საკიდების მეშვეობით, რომელთა ბოლოები გადაიღუნოს და ჩაანკერდეს კონსტრუქციის ტანში.
5. საძირკვლის და სვეტების ზედაპირს ასევე მონოლითური კონსტრუქციებს, რომლებსაც შეხება აქვთ მიწასთან, დამუშავდეს და მოეწყოს წელვადი ჰიდროიზოლაცია თანამედროვე მასალებით და ტექნოლოგიებით.
6. რკ/ბ-ის კონსტრუქციებში პროექტით გათვალისწინებულია B-25 კლასის ბეტონი არმატურა III და I კლასის.
კონსტრუქციებში ბეტონის ჩაწყობა შესრულდეს ვიბრატორის გამოყენებით. ბეტონის დამზადებისას განსაკუთრებული ყურადღება მიექცეს ცემენტის შემადგენლობას და ხარისხს დანიშნულების მიხედვით.
7. კონსტრუქციულ ნახაზებზე მუშა არმატურები მიბმულია ღერძულად.
8. რკინაბეტონის კონსტრუქციების ტანი, რომელიც შეხებაშია მიწის ბრუნტთან დაიფაროს ჰიდროიზოლით

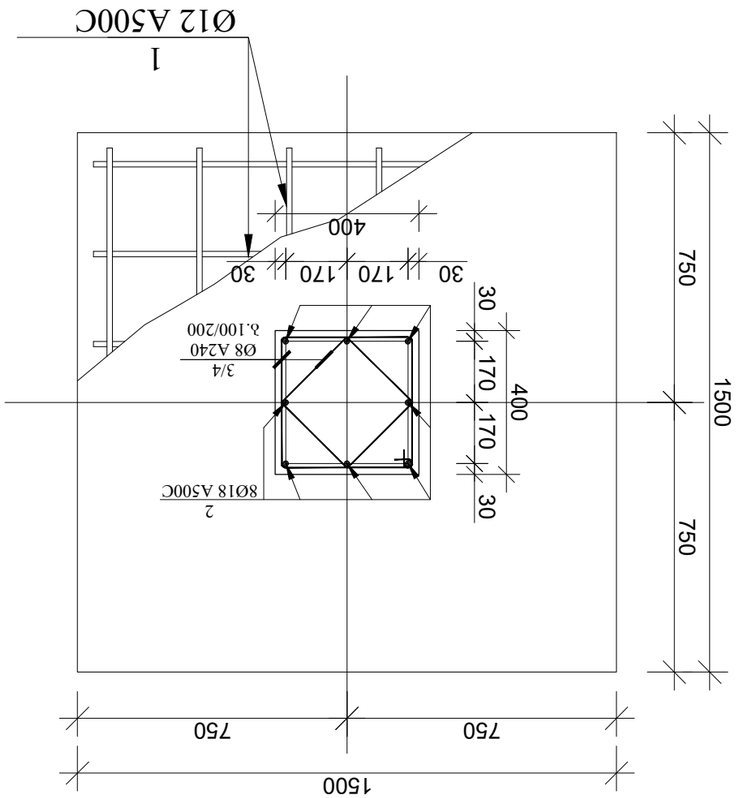
ინჟინერი -კონსტრუქტორი

გ.ჭანკვეტაძე

საქართველო, ქ.თბილისი. რუსთაველის გამზ.№1 ტელ: +995 595 90 22 25;
GEORGIA, TBILISI. RUSTAVELI AVE.1 TEL: +995 595 90 22 25 ; email: g.chankvetadze@gmail.com

საქართველო, ქ.თბილისი. რუსთაველის გამზ.№1 ტელ: +995 595 90 22 25;
GEORGIA, TBILISI. RUSTAVELI AVE.1 TEL: +995 595 90 22 25 ; email: g.chankvetadze@gmail.com

ВЪ-1

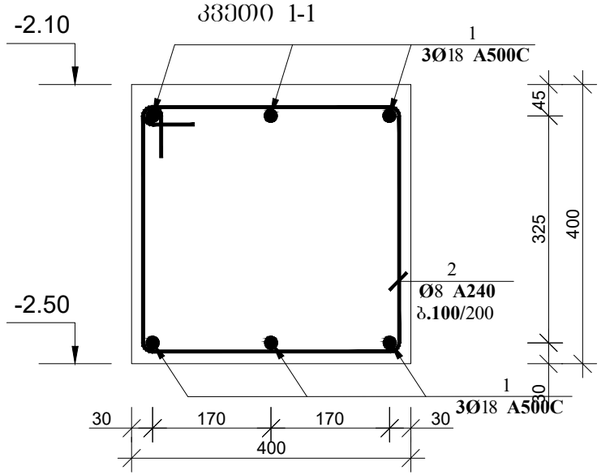


ВЪ-1 ЗАОСЕЧО 1-1

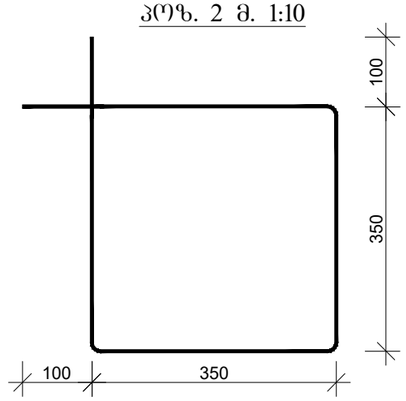
ЗПЪ.2

ЗП№	ЗАГОТОВКА	ФИГУРА ОГИБА И ЕЕ РАЗМЕРЫ	ФИГУРА ОГИБА И ЕЕ РАЗМЕРЫ	ФИГУРА ОГИБА И ЕЕ РАЗМЕРЫ	ОБЩАЯ ДЛИНА / ДЛИНА ОДНОГО
		ВЕРТИКАЛЬНЫЕ			
1		Ø12 А500С	1	1590	1412
2		Ø18 А500С 3.50Ø	256	896	1792
3		Ø8 А240С 1.68Ø	480	807	323
4		Ø8 А240С 1.36Ø	480	653	262
		ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ			
	ЗАГОТ. ЗПЪ.	В25 ЗБЕТОНА ОБЩИЙ ОБЪЕМ			28.80 м³

რანდკოჭის არმირების
კვეთი 1-1



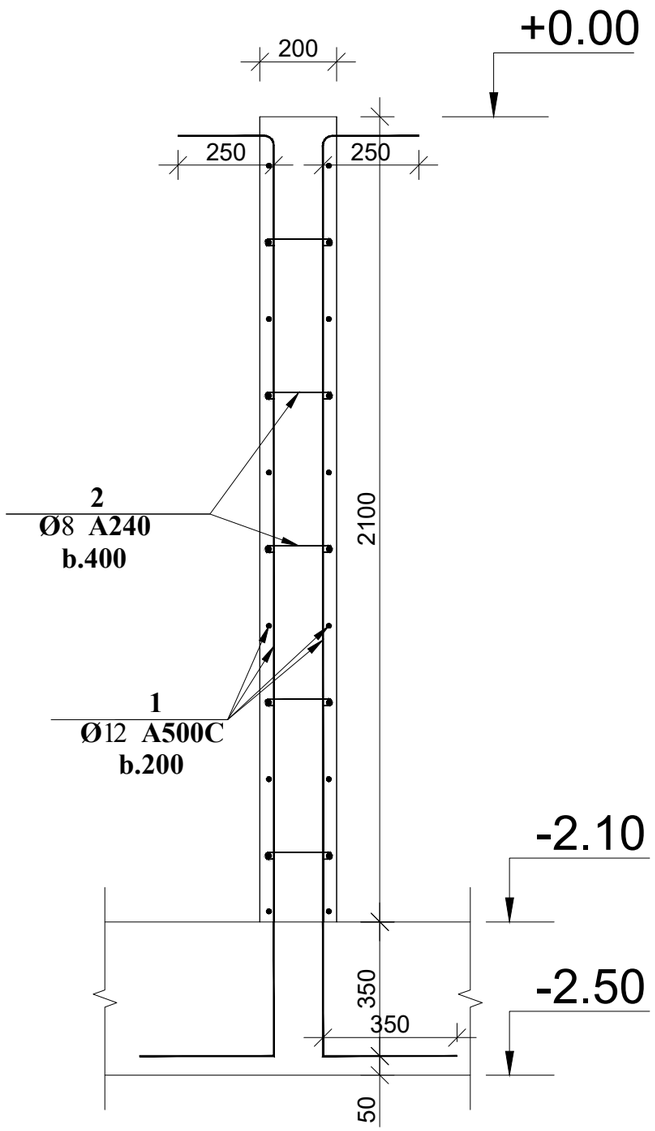
კოზ. 2 მ. 1:10



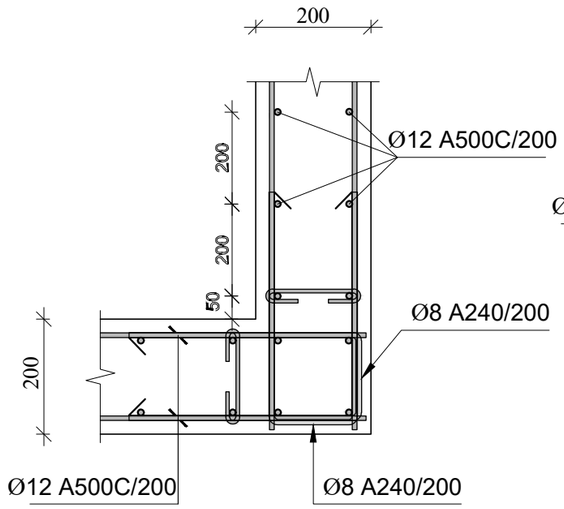
კოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	სიგრძე მ. (1ც)	საერთო სიგრძე მ.	საერთო წონა/კგ.
		რანდკოჭი				
		დეტალები				
1		Ø18 A500C	6	-	1670	3340
2		Ø8 A240	1980	1.60	3168	1267
		მასალები				
	ბეტ. მომზ.	B25 კლასის ბეტონი				28.60მ^3

დირექტორი		გ.ჯანკეტაძე	ქ. თბილისი, მოსკოვის გამზირი №25 ს/კ 01.17.11.008.053	სტადია	შურცელი	შურცლები
კონსტრუქტორი		გ.ჯანკეტაძე		პროექტი		
შესრულა		თ.კობიაშვილი				
			კონსტრუქციული ნაწილი	შ.პ.ს."ოპტიმუსი"		
			საყოფის მიშენება	თბილისი 2023 წელი		

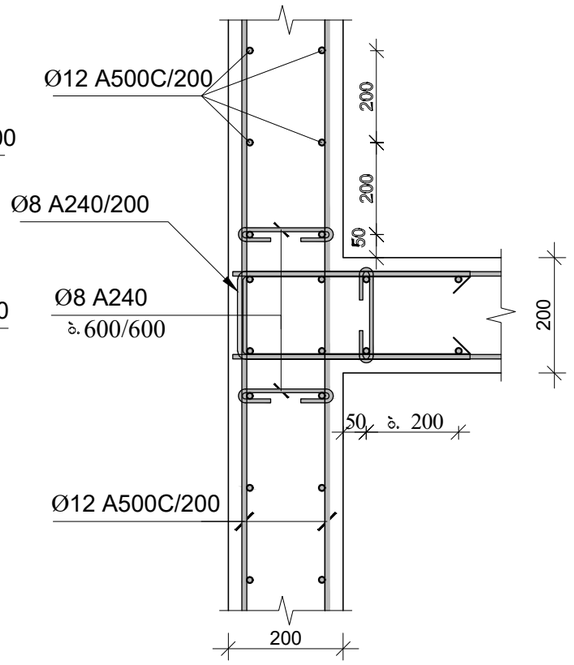
არმირების ჭრილი 1-1



კუთხის კვანძები



კედლის კედელთან შეერთების კვანძები

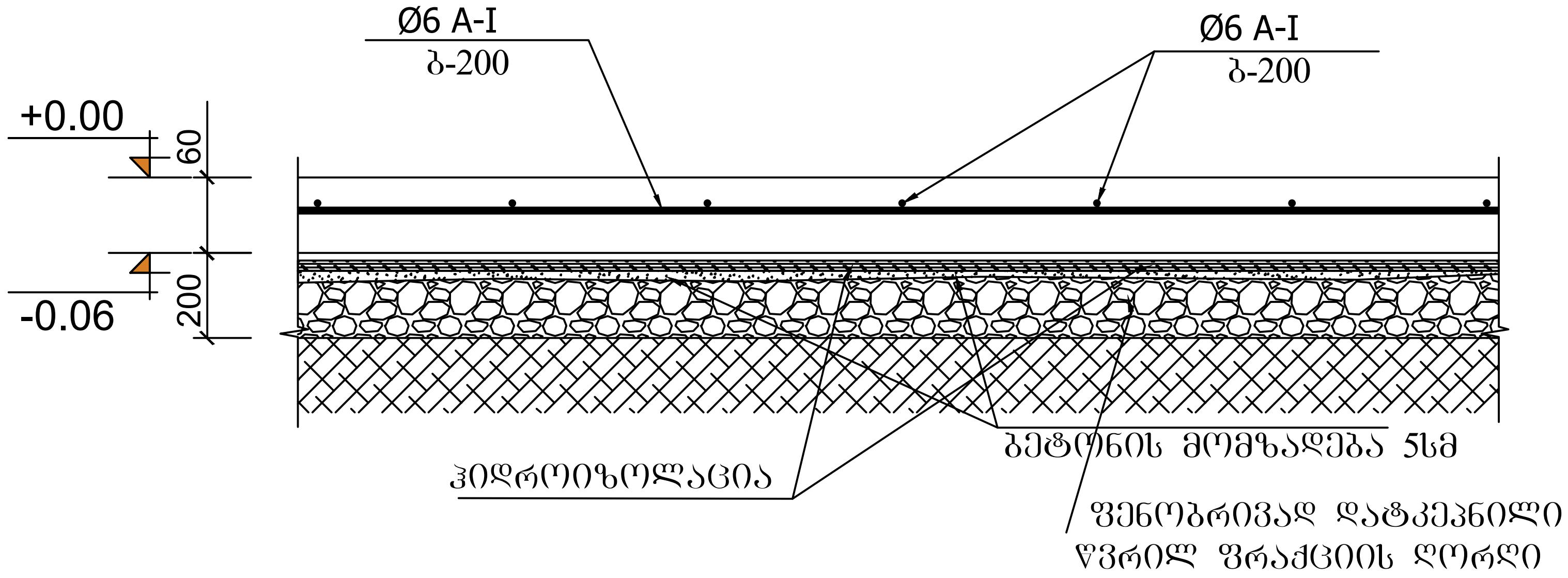


პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	სიგრძე მ.	წონა/კგ.
		მონოლითური კედელი			
		დეტალები			
1		Ø12 A500C	1	10450	9280
2		Ø8 A240 0.40m	1290	516	207
		მასალები			
	ბეტ. მომზ.	B25 კლასის ბეტონი			86.30 მ³

დირექტორი		გ.ჯანკეტაძე	ქ. თბილისი, მოსკოვის გამზირი №25 ს/კ 01.17.11.008.053	სტადია	შეცვლილი	შეცვლები
კონსტრუქტორი		გ.ჯანკეტაძე		პროექტი		
შესრულა		თ.კობიაშვილი				
			კონსტრუქციული ნაწილი	შ.პ.ს."ოპტიმუსი"		
			საწყობის მოშენება	თბილისი 2023 წელი		

ՀՈԳԱՇԽԱՏՈՂ		ՀԱՍՏԱՏՈՒՄ ԵՎ ՀԱՄԱՁԱՅՆԵՑՎԱԾ Է	
ՀԱՇՎԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ ՊԱՏԱՍԽԱՆԱՏՎՈՒ Է		ՀՀՀ

იატაკის მოწყობის პრინციპული კვანძი მი-1 (1მ)



პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	სიგრძე მ.	წონა/კგ.
		იატაკის ფილა			
		დეტალები			
1		Ø6 A500C	1	13510	2970
		მასალები			
	ბეტ. მომზ.	B25 კლასის ბეტონი			175.50მ^3

შენიშვნა:

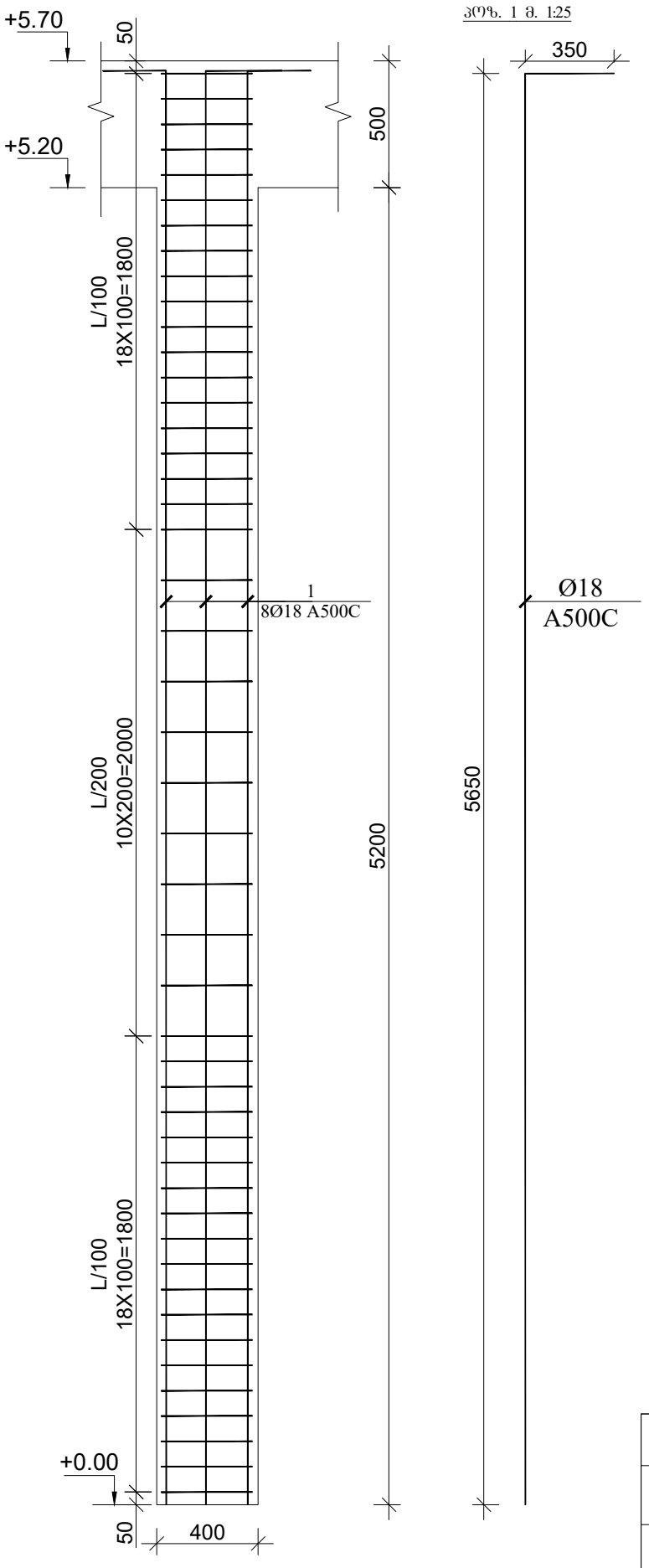
1. მონ. რ/ბ. იატაკი მი-1 (1მ) სისქე 6 სმ-ია. დაარმირებულია ერთმაგი არმატურის ბადით კონსტრუქციულად Φ6 -I არმატურის ღეროებით ბ-200.

2. მონ. რ/ბ. იატაკი მოეწყოს კონსტრუქციული კვანძის შესაბამისად. (იხ. იატაკის მოწყობის პრინციპული დეტალი) არმატურის ღეროების დაწყობამდე საჭიროა დატკეპნილი ბალასტის ფენაზე მოეწყოს ჰიდროიზოლაცია.

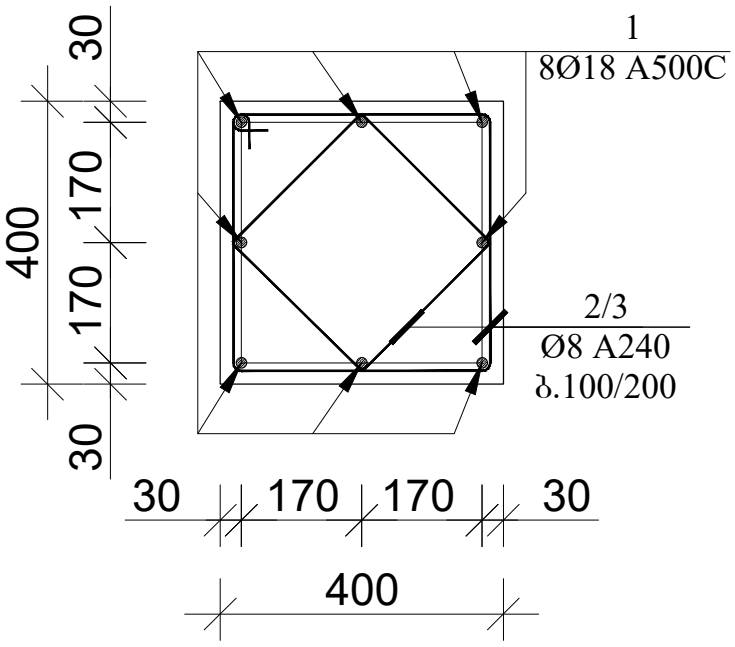
3. ყველა მონ. რ/ბ. კონსტრუქცია უნდა მოეწყოს „B-25“ კლასის ბეტონზე. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს ბეტონის კლასსა და ვიბრირების ხარისხს.

დირექტორი		ბ.ჯანკვეტაძე	ქ. თბილისი, მოსკოვის გამზირი №25 ს/კ 01.17.11.008.053	სტადია ფურცელი ფურცლები
კონსტრუქტორი		ბ.ჯანკვეტაძე		პროექტი
შეასრულა		თ.კობიაშვილი		
			კონსტრუქციული ნაწილი	შ.პ.ს."ოპტიმუსი"
			საწყობის მშენებლობა	თბილისი 2023 წელი

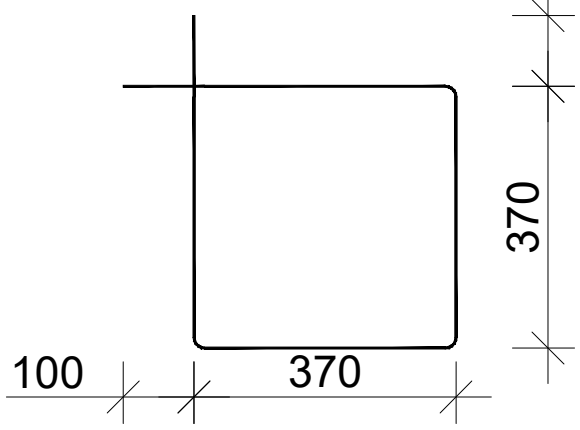
მონ. რ/ბ სვეტის სვ-1
არმირება



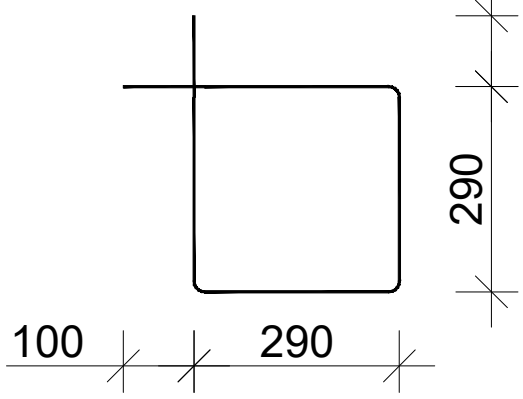
სვეტის კვეთი მ. 1:25



პოზ. 2 მ. 1:25



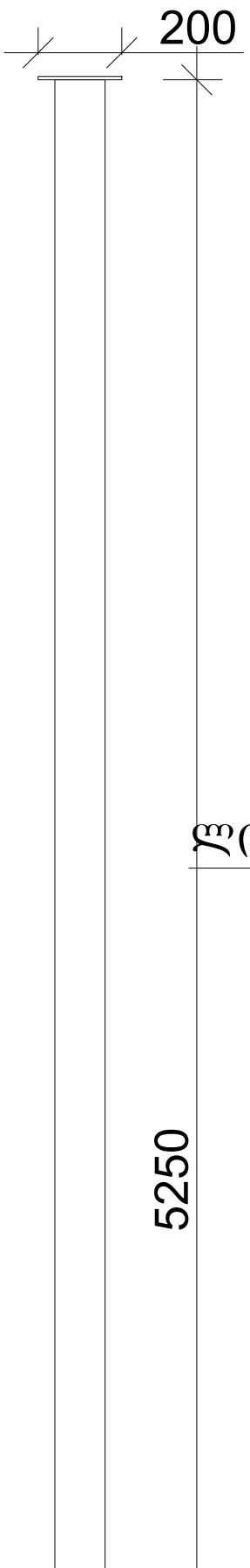
პოზ. 3 მ. 1:25



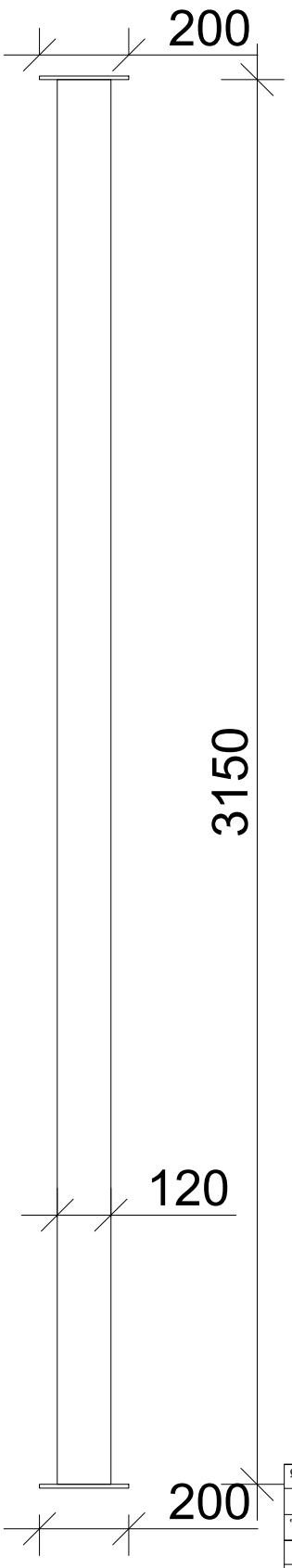
პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	სიგრძე მ.	საერთო სიგრძე მ.	საერთო წონა/კგ.
		სვეტი დეტალები				
1	სვეტი 1	Ø18 A500C	256	6.00	1536	3072
2		Ø8 A240	1472	1.68	2473	990
3		Ø8 A240	1472	1.36	2002	800
		მასალები				
	ბეტ. მომზ.	B25 კლასის ბეტონი				26.63მ^3

დირექტორი		გ.ჭანკვეტაძე	ქ. თბილისი, მოსკოვის გამზირი №25 ს/კ 01.17.11.008.053	სტადია	შურცელი	შურცლები
კონსტრუქტორი		გ.ჭანკვეტაძე		პროექტი		
შესრულა		თ.კობიაშვილი				
			კონსტრუქციული ნაწილი	optimus ოპტიმუსი	შ.პ.ს."ოპტიმუსი"	
			საყრობის მიშენება	თბილისი 2023 წელი		

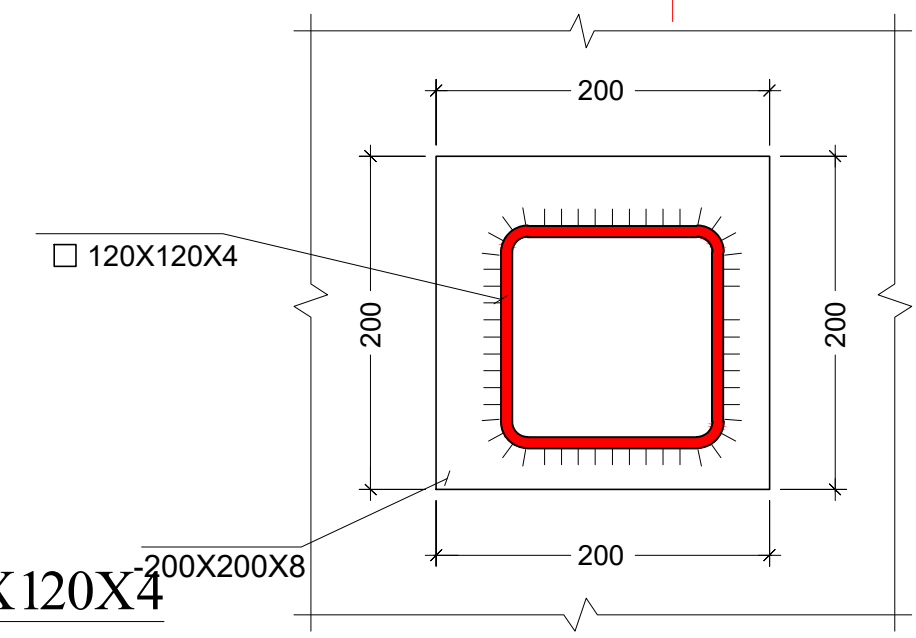
ლითონის სვეტი 120X120X4



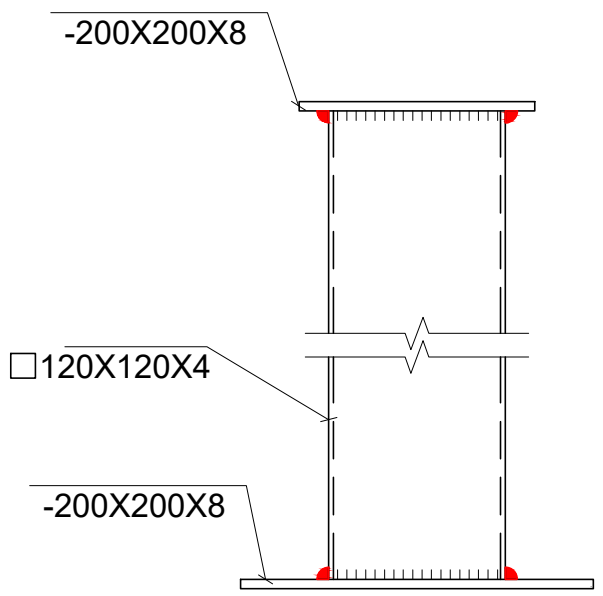
ლითონის სვეტი 120X120X4



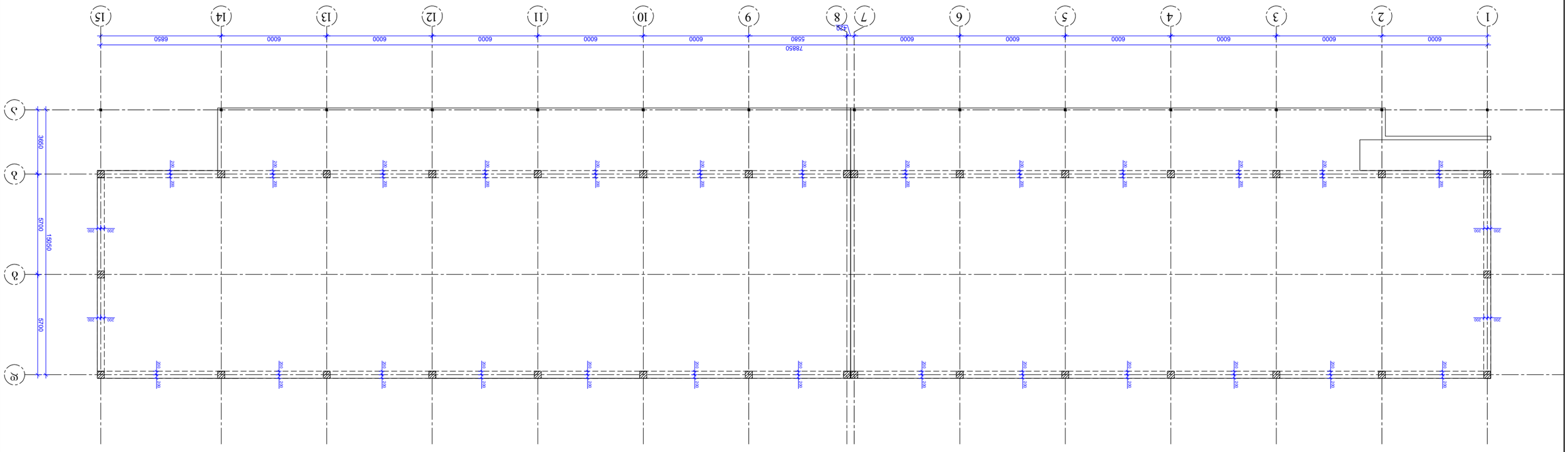
კვანძი "I"
მ. 1:10



კვეთი 1-1
მ. 1:10



დირექტორი		გ.ჭანკვეტაძე	ქ. თბილისი, მოსკოვის გამზირი №25 ს/კ 01.17.11.008.053	სტადია შურცელი შურცლები
კონსტრუქტორი		გ.ჭანკვეტაძე		პროექტი
შესასრულა		თ.კობიაშვილი		
			კონსტრუქციული ნაწილი	შ.პ.ს."ოპტიმუსი"
			საწყობის მიშენება	თბილისი 2023 წელი



Фрагмент плана на отм. +5,70 балок покрытия и плит покрытия

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
ГИП		Ефимов		
Н.контр.		Ефимов		
Разработал		Ефимов		

Д. Отрадное, ЗПЛ №25 зданий N№1 и 2 Корпус 1.1 Этап 1.1 Секция 1.1.2

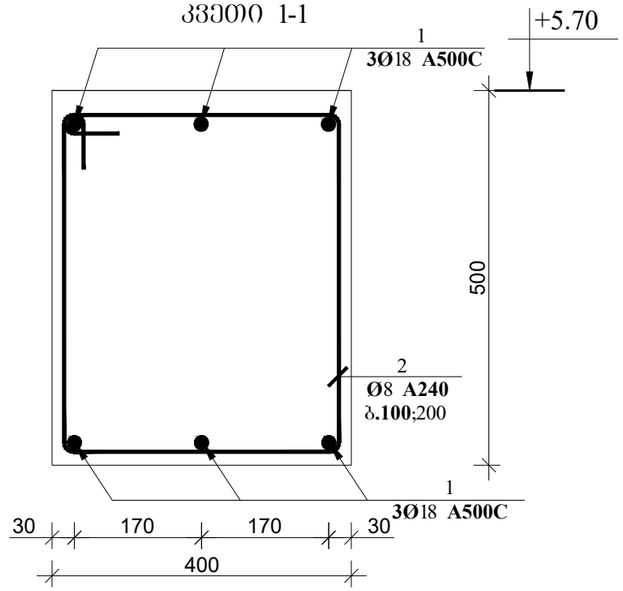
Стадия: Р | Лист: 1 | Листов: 1

ООО "Оптимус Металлстрой"

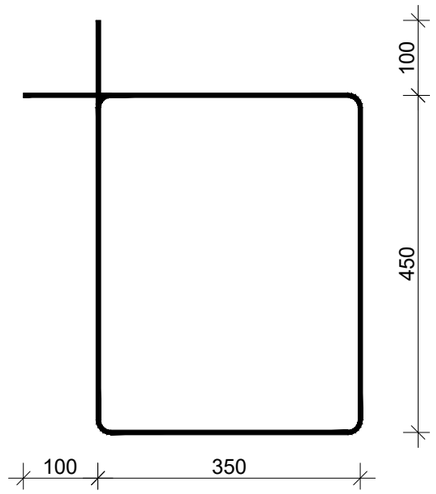
Фрагмент плана на отм. +5,70 балок покрытия и плит покрытия

Копировал | Формат А1

რიგელის არმირების
კვეთი 1-1



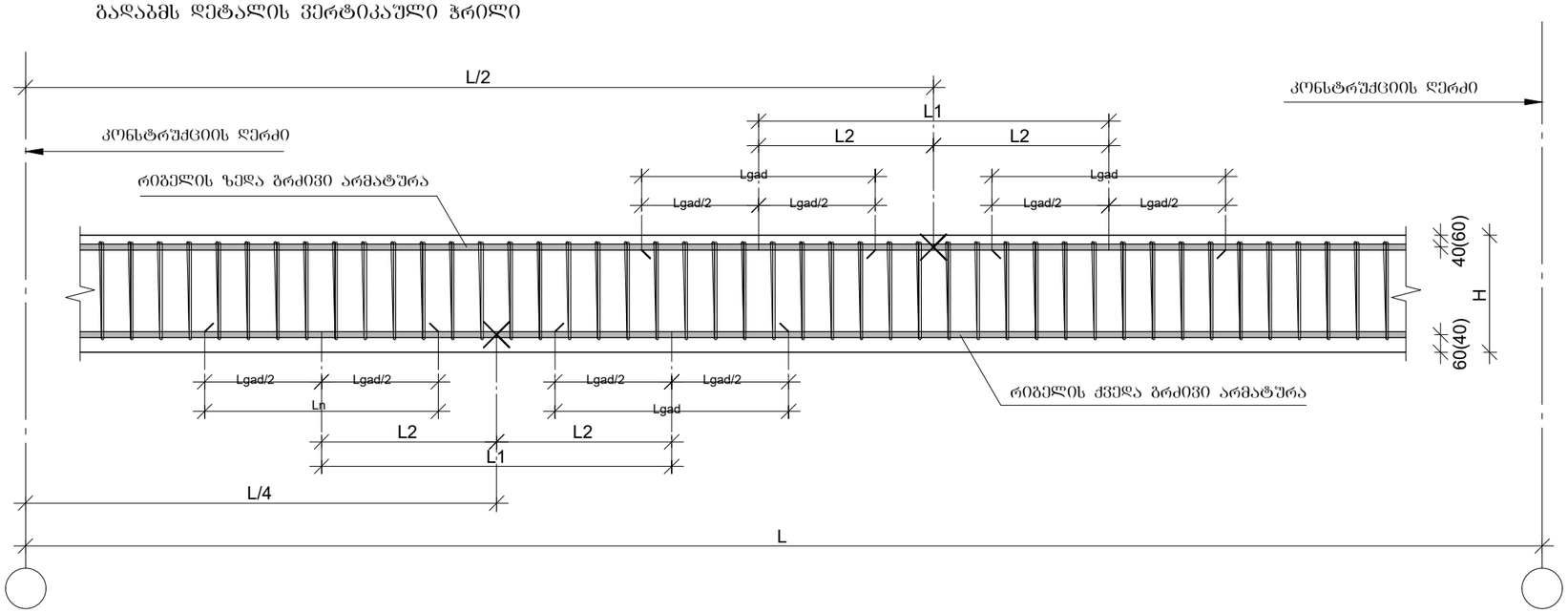
პოზ. 2 მ. 1:10



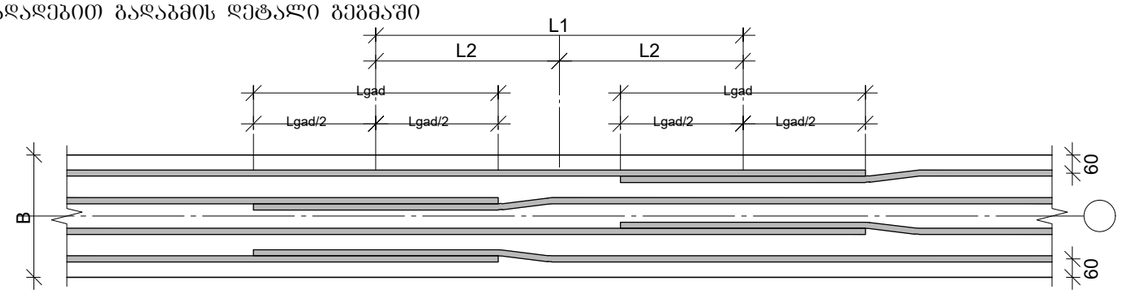
პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	სიგრძე მ.	საერთო სიგრძე მ.	საერთო წონა/კგ.
		რიგელი				
		დეტალები				
1		Ø18 A500C	6	-	1150	2300
2		Ø8 A240	1350	1.60	2160	864
		მასალები				
	ბეტ. მომზ.	B25 კლასის ბეტონი				36.10მ^3

დირექტორი		გ.ჯანკეტაძე	ქ. თბილისი, მოსკოვის გამზირი №25 ს/კ 01.17.11.008.053	სტადია	ფურცელი	ფურცლები
კონსტრუქტორი		გ.ჯანკეტაძე		პროექტი		
შესრულა		თ.კოგბიაშვილი				
			კონსტრუქციული ნაწილი	შ.პ.ს."ოპტიმუსი"		
			საწყობის მოშენება	თბილისი 2023 წელი		

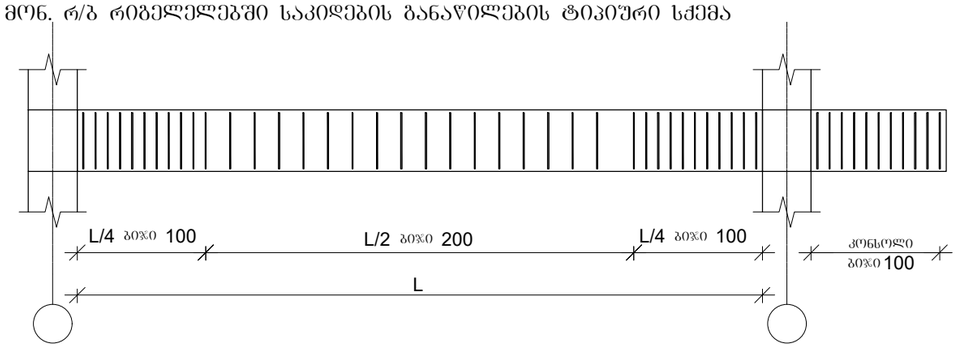
მონ. რ/ბ რიბელის ზედა და ქვედა არმატურის გადადებით
გადაბმს დეტალის ვერტიკაული ჭრილი



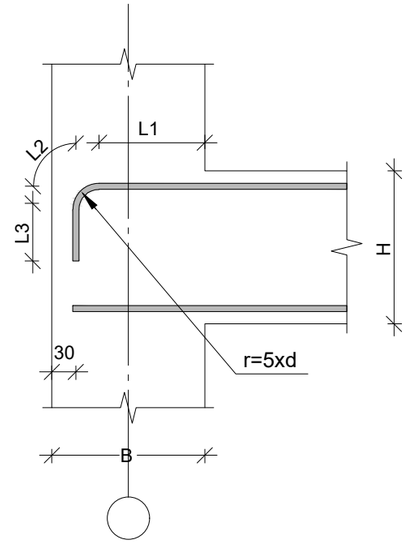
მონ. რ/ბ რიბელის არმატურის
გადადებით გადაბმის დეტალი გეგმაში



მონ. რ/ბ რიბელელებში საკიდების განაწილების ტიპიური სქემა



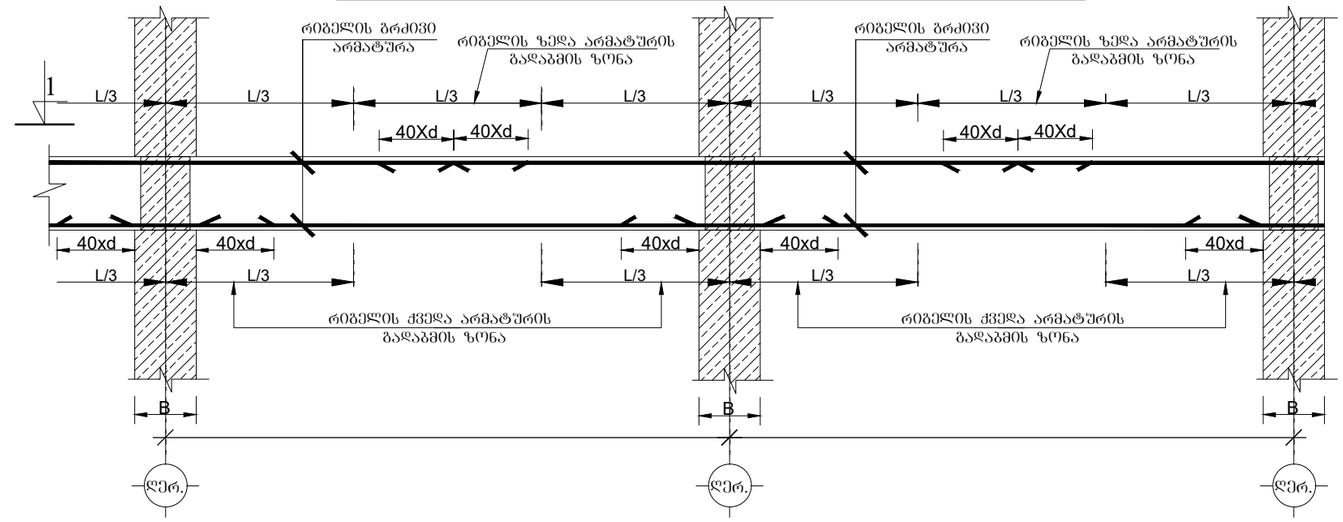
მონ. რ/ბ რიბელის არმატურის
სვეტში ჩამაბრების დეტალი



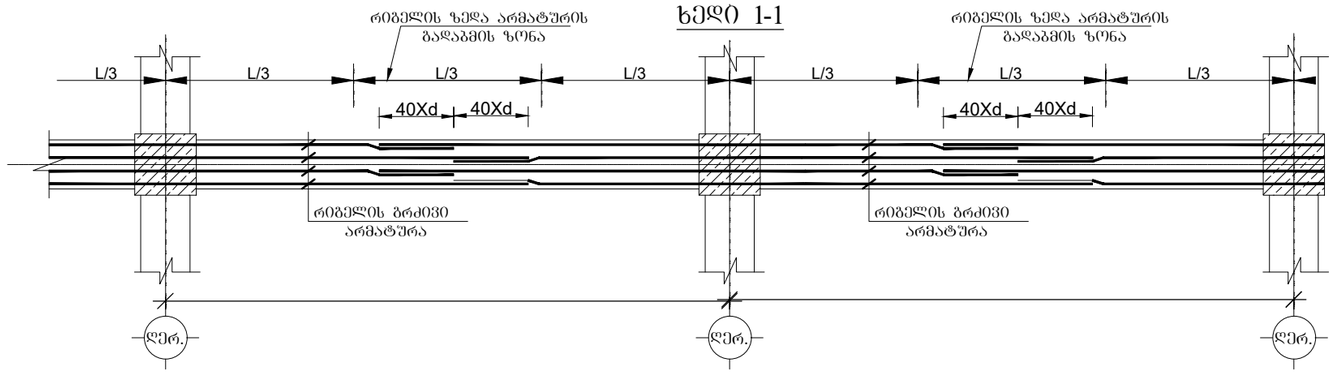
1. წინამდებარე დოკუმენტში წარმოდგენილი მონ. რ/ბ რიბელის ზედა და ქვედა ბრძივი არმატურების გადადებით გადაბმის დეტალები სქემატურად და ზოგადად, რომელიც გამოყენებული უნდა იყოს კონკრეტულად , მონ. რ/ბ რიბელის არმირებისას ბრძივი არმატურს შესაბამისად გადადების შემთხვევაში
2. მონიშვნა - X აღნიშნავს მონ. რკ/ბ რიბელის არმირების სქემებზე ბრძივი არმატურის ორ პოზიციას შორის ზოგად საზღვარს.

დირექტორი		გ.ჯანკეტაძე	ქ. თბილისი, მოსკოვის გამზირი №25 ს/კ 01.17.11.008.053	სტადია ფურცელი ფურცლები
კონსტრუქტორი		გ.ჯანკეტაძე		პროექტი
შესრულა		თ.კობაიაშვილი		
			კონსტრუქციული ნაწილი	შ.პ.ს."ოპტიმუსი"
			საყოფაცხ მიშენება	თბილისი 2023 წელი

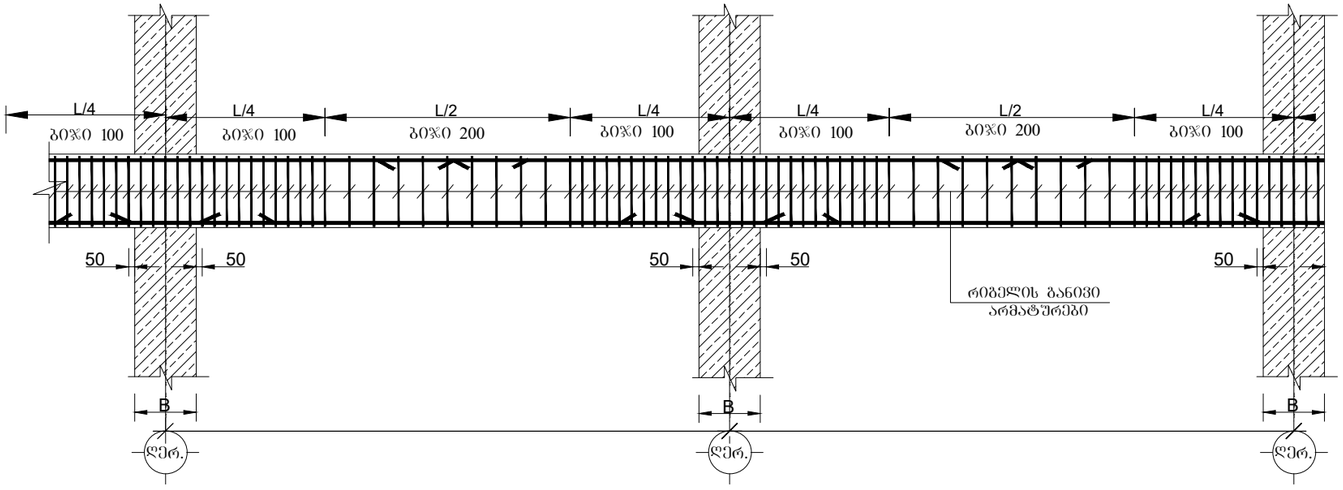
რიგელებში არმატურების გადაბმის სქემატური ნახაზი



ხედი 1-1



რიგელებში განივი არმატურების განაწილების სქემატური ნახაზი

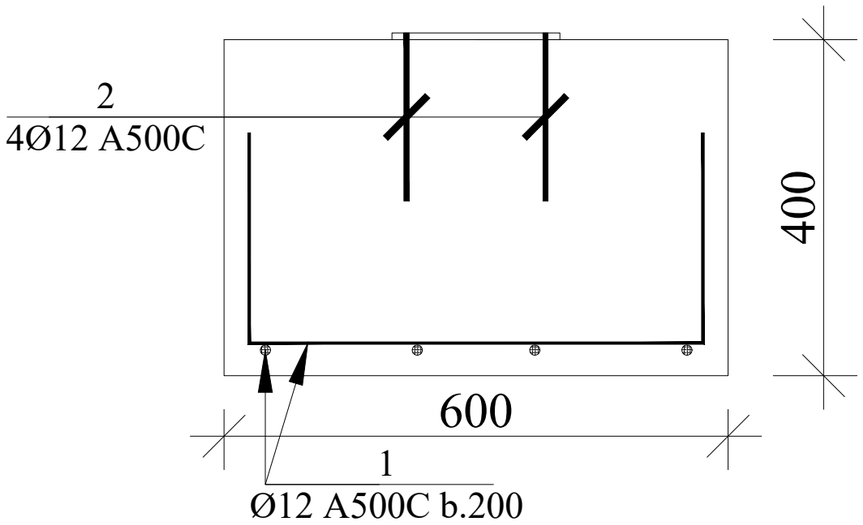


დირექტორი		ბ.ჭანკვეტაძე	ქ. ბათუმი, მოსკოვის გამზირი №25 ს/კ 01.17.11.008.053	სტადია: წერილი: წერილები
კონსტრუქტორი		ბ.ჭანკვეტაძე		პროექტი
შესრულა		თ.კოგიაშვილი		
			კონსტრუქციული ნაწილი	შ.პ.ს."ოპტიმუსი"
			სათაური:	ბათუმი 2023 წელი

ՀԱՍՏԱՏՈՂ		ՕՐԻՆԱԿ ՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ՇԵՆՔԵՐԻ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ՎԱՐՉՈՒԹՅՈՒՆ	
ՀԱՍՏԱՏՈՂ	

ՀՈԳԱԿԱՆ ՄԱՍ		ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՏԱՐԱԾՔԱՅԻՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ԵՎ ՏԵՂԱԿԱՆ ԻՆՔՆԱԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ԱՇՏԱՐԱԿԱՅԻՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ԵՎ ՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԿԵՆՏՐՈՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ՈՉ ԱՌԵՎՏՐԱՅԻՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅՈՒՆ		
ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՄԱՍ		ՀՀ ՏԱՐԱԾՔԱՅԻՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ԵՎ ՏԵՂԱԿԱՆ ԻՆՔՆԱԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ԱՇՏԱՐԱԿԱՅԻՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ԵՎ ՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԿԵՆՏՐՈՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ՈՉ ԱՌԵՎՏՐԱՅԻՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅՈՒՆ		
ՀՀ ՏԱՐԱԾՔԱՅԻՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ԵՎ ՏԵՂԱԿԱՆ ԻՆՔՆԱԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ԱՇՏԱՐԱԿԱՅԻՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ԵՎ ՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԿԵՆՏՐՈՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ՈՉ ԱՌԵՎՏՐԱՅԻՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅՈՒՆ

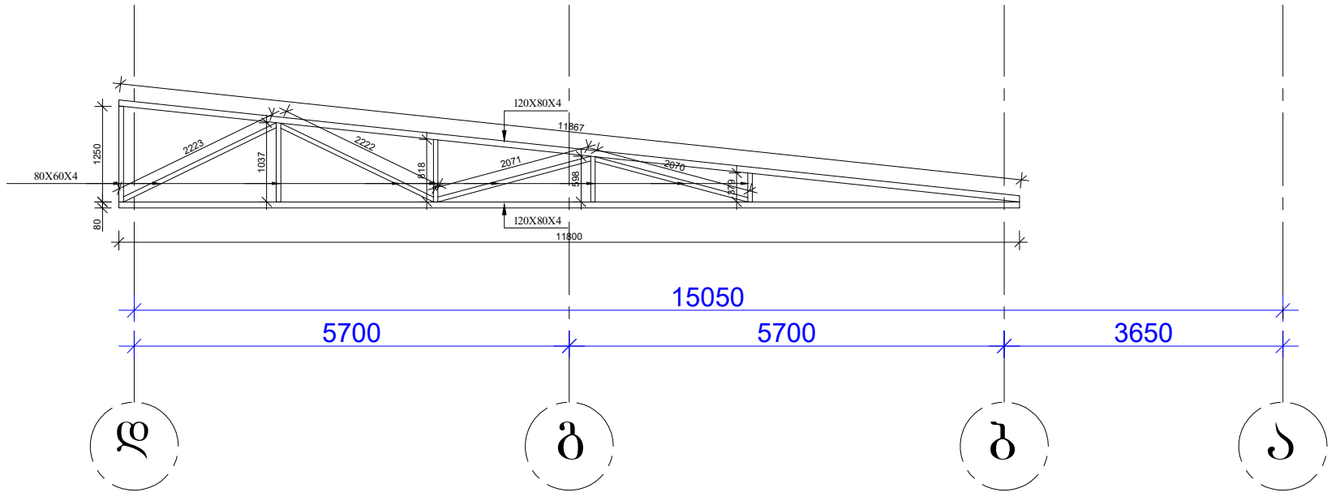
ლენტური საძირკველი 1-1



პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	სიგრძე	საერთო წონა/კგ.
		ლენტური საძირკველი			
		დეტალები			
1		Ø12 A500C	1	600	530
		მასალები			
	ბეტ. მომზ.	B25 კლასის ბეტონი			20.60 მ³

დირექტორი		გ.ჯანკეტაძე	ქ. თბილისი, მოსკოვის გამზირი №25 ს/კ 01.17.11.008.053	სტადია სწრაფელი სწრაფლები
კონსტრუქტორი		გ.ჯანკეტაძე		პროექტი
შესრულა		თ.კოგიაშვილი		
			კონსტრუქციული ნაწილი	შ.პ.ს."ოპტიმუსი"
			სამუშაოს მოშენება	თბილისი 2023 წელი

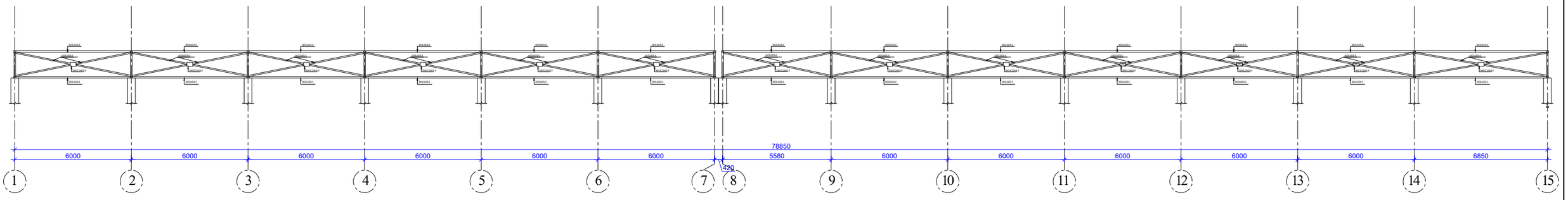
ფერმა №1



ლითონის ამოკრეფა

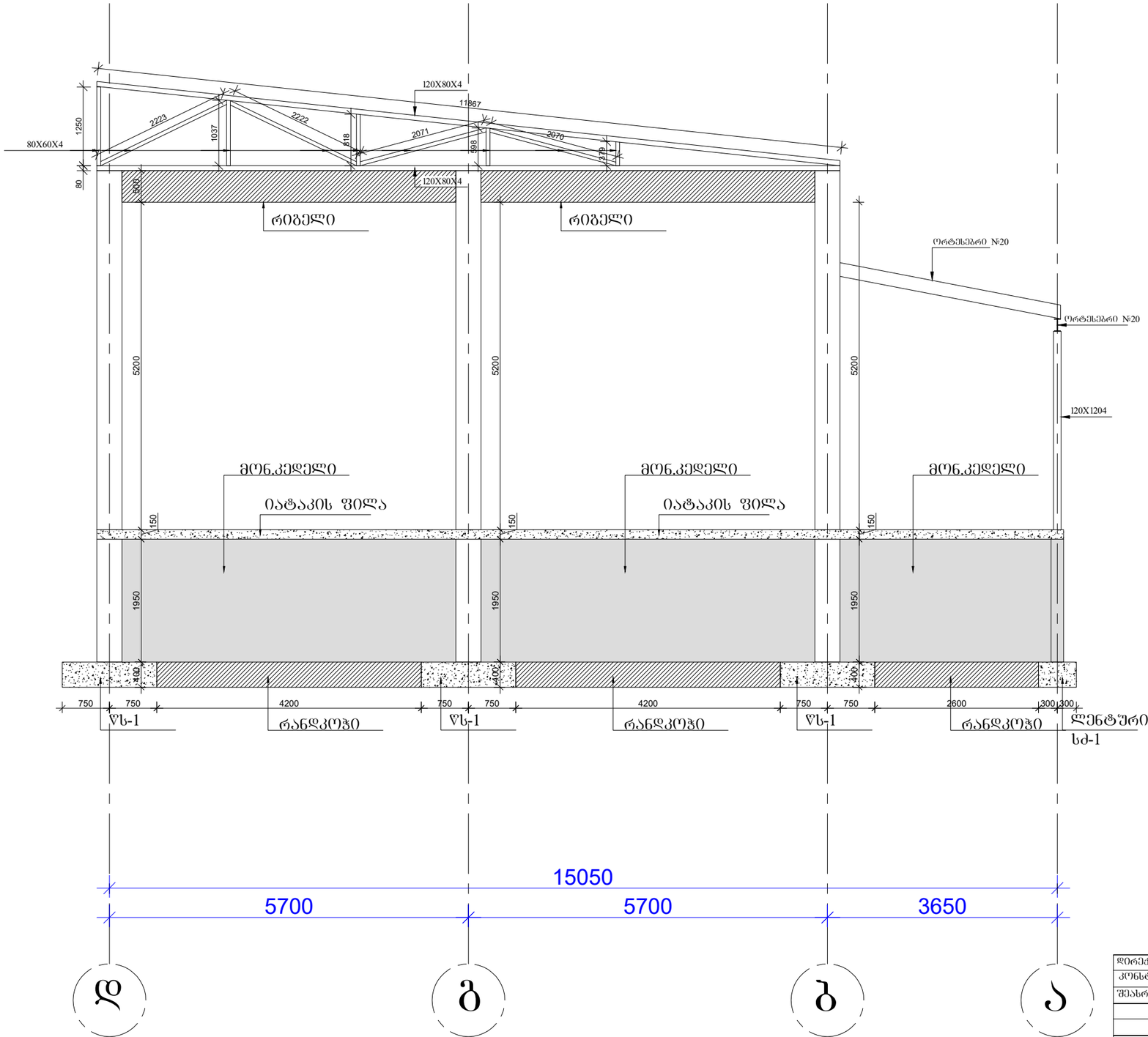
დასახელება	სიგრძე მ.
120X80X4	355 მ.
80X60X4	346 მ.
60X60X4	158 მ.
ორტესებრი №20	132 მ.
შველერი №16	1025 მ.

ფერმა №2



დირექტორი		გ.ჯანკვეტაძე	ქ. თბილისი, ვოსკოვის გამზირი №25 ს/კ 01.17.11.008.053	სტადია შურცელი შურცლები
კონსტრუქტორი		გ.ჯანკვეტაძე		პროექტი
შესრულა		თ.კობაიაშვილი		
			კონსტრუქციული ნაწილი	შ.პ.ს."ოპტიმუსი"
			საყრდენის მიშენება	თბილისი 2023 წელი

ფერმა №1

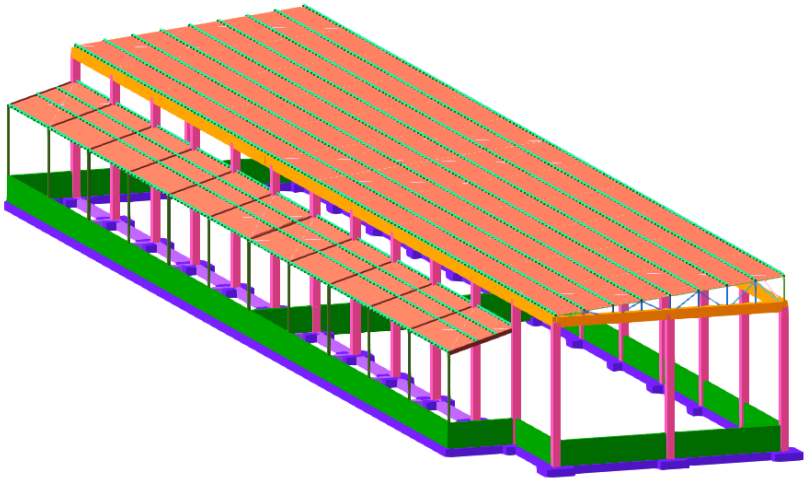


დირექტორი		გ.ჯანკეტაძე	ქ. თბილისი, მოსკოვის გამზირი №25 ს/კ 01.17.11.008.053	სტადია ფურცელი ფურცლები
კონსტრუქტორი		გ.ჯანკეტაძე		პროექტი
შესრულა		თ.კოგიაშვილი		
			კონსტრუქციული ნაწილი	შ.პ.ს."ოპტიმუსი"
			საყოფის მოშენება	თბილისი 2023 წელი

კონსტრუქციული სქემები

1. შესავალი

ქ. თბილისში, მოსკოვის გამზ. №25-ში (მიწის ნაკვეთის ს/კ 01.17.11.008.053) საპროექტო საწყობის მიშენების მზიდი კონსტრუქციების გაანგარიშება ჩატარდა ლიცენზირებული გამოთვლითი კომპლექსის “LIRA SAPR 2016”-ის მეშვეობით, სასრულ ელემენტთა მეთოდის საფუძველზე. საანგარიშო მოდელი სივრცითია. მზიდი კონსტრუქციები მოდელირებულია №10, №11 სასრული ელემენტებით. მათი სიხისტეების და ფუძე-გრუნტის საწყისი მონაცემები აღებულია დამკვეთის მიერ მოწოდებული საპროექტო დოკუმენტაციიდან. გაანგარიშება შესრულდა I და II ჯგუფის ზღვრულ მდგომარეობათა მიხედვით.



2. გამოყენებული ნორმატიული დოკუმენტები

საანგარიშო მოდელი შედგენილია შემდეგი ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნათა გათვალისწინებით:

ა) სამშენებლო ნორმები და წესები “სეისმომედეგი მშენებლობა” (პნ 01.01-09);

ბ) სამშენებლო ნორმები და წესები “ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები”
(პნ 03.01-09);

გ) სამშენებლო ნორმები და წესები “შენობების და ნაგებობების ფუძეები” (პნ 02.01-08);

დ) სამშენებლო ნორმები და წესები “მშენებლობა სეისმურ რაიონებში” (სნიპ II-7-81);

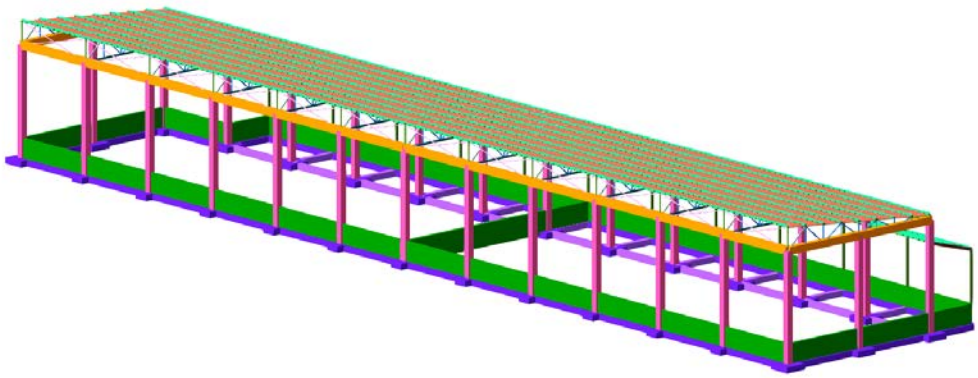
ე) სამშენებლო ნორმები და წესები “დატვირთვები და ზემოქმედებები” (სნიპ 2.01.07-85);

ვ) სამშენებლო ნორმები და წესები “ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები”
(სნიპ 2.03.01-84).

3. კლიმატური პირობები

აბსოლუტური მინიმალური ტემპერატურა ..... -23⁰ C
აბსოლუტური მაქსიმალური ტემპერატურა ..... +40⁰ C
ქარის ნორმატიული დატვირტვა ..... 0.85 კპა (86.7 კგ.ძ/მ²)
თოვლის ნორმატიული დატვირთვა..... 0.5 კპა (51 კგ.ძ/მ²)
ნალექების მაქსიმალური დონე 24 saaTis ganmavlobaSi ... 147 მმ.

გრუნტების სეზონური ჩაყინვის სიღრმე..... 0 (სმ)



4. ნაგებობის პასუხისმგებლობის კლასი

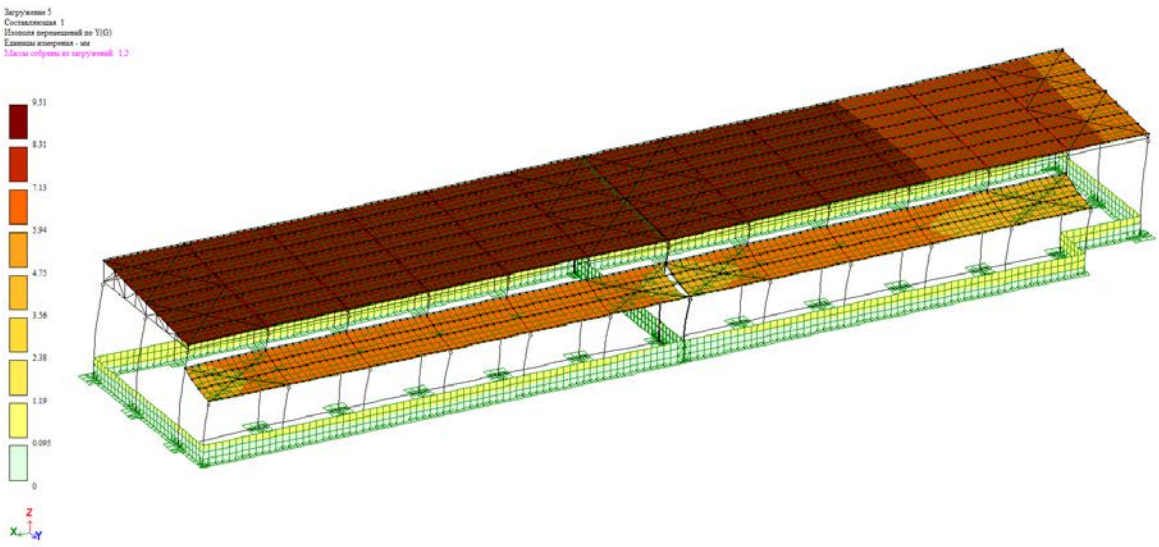
თანახმად საქართველოს პროექტირების ნორმებისა “პნ 03.01-09” დანართი 3, განსა-ხილველი შენობა მიეკუთვნება II კლასის ნაგებობას. ამ შემთხვევაში საიმედობის კოეფიციენტი ნაგებობის პასუხისმგებლობის კლასის მიხედვით γ_n=0.95.

5. სამშენებლო მასალები

a) ბეტონი B25 კლასის (დრეკადობის საწყისი მოდული E=30000 მპა, საანგარიშო წინაღობა კუმშვაზე R_b=14.5 მპა);

b) არმატურა A500c კლასის (დრეკადობის საწყისი მოდული E=190000 მპა, საანგარიშო წინაღობა გაჭიმვაზე და კუმშვაზე Rs=Rsc=459 მპა, ჭრაზე Rsw=300 mpa);

არმატურა A240C კლასის (დრეკადობის საწყისი მოდული E=210000 მპა, საანგარიშო წინაღობა: კუმშვაზე Rsc=459 მპა;
გაჭიმვაზე Rs=230 mpa;
ჭრაზე Rsw=180 მპა).



6. დატვირთვების საიმედობის კოეფიციენტები

თანახმად საქართველოში მოქმედი პროექტირების ნორმებისა “НАГРУЗКИ И ВОЗ-ДЕЙСТВИЯ” СНиП 2.01.07-85*, განსახილველ შენობის კონსტრუქციებზე მოსული დატვირთვების საიმედობის კოეფიციენტი γ_t

A. მუდმივი დატვირთვებისთვის

A 1. ნაყარი გრუნტი 1.15;

A 2. რკ/ბ-ის კონსტრუქციები 1.1;

A 3. ლითონის კონსტრუქციები 1.05;

A 4. იატაკები 1,2;

A 5. სტაციონარული დანადგარები 1.05;

A 6. ტიხრები 1,1;

A 7. ვიტრაჟი 1,1;

B. დროებითი დატვირთვებისთვის

B 1. თანაბრად განაწილებული დატვირთვა < 200 კგძ/მ^2.....1.3;

B 2. თანაბრად განაწილებული დატვირთვა ≥ 200 კგძ/მ^2..... 1.2;

C. თოვლის დატვირთვისთვის.....1,4;

D. ქარის დატვირთვისთვის.....1,4;

7. ნორმატიული დატვირთვების სიდიდეები

ა) მუდმივი დატვირთვა

* ყველა მზიდი კონსტრუქციის წონა,
* იატაკის წონა (200 კგ/მ^2),
* ტიხრების წონა (150 კგ/მ^2),
* კარკასის შევსების წონა რიგელებზე (1800 კგ/მ).

ბ) დროებითი დატვირთვა

* საცხოვრებელი ზონა (150 კგ/მ^2),
* ვესტიბული, ფოიე, დერეფანი, კიბის უჯრედი (300კგ/მ^2).

გ) სეისმიკა

განხილულია სეისმური ძალის ზემოქმედების ორი მიმართულება: X ღერძის გასწვრივ და Y ღერძის გასწვრივ.

სეისმური დატვირთვა გამოითვლება ფორმულით $S = k_0 k_1 k_2 k_3 k_\psi A Q \beta \eta$

სადაც $k_0=1$, $k_1=0.35$, $k_2=1$, $k_3=1$, $k_\psi=1$, $A=0.17$

გრუნტის კატეგორია სეისმური თვისებების მიხედვით არის მეორე. გათვალისწინებულია საკუთარი რხევის 25 ფორმა. სეისმური მასების მონაწილეობისფაქტორი შეადგენს 88%-ს.

8. თანწყობის კოეფიციენტები

დინამიკური დატვირთვების სიდიდეთა ფორმირებისთვის საანგარიშო სტატიკური დატ-ვირთვები მრავლდება შემდეგ თანწყობის კოეფიციენტებზე (ᲡᲜ 01.01-09, პუნქტი 4.1).

მუდმივი - 0.9;
დროებითი ხანგრძლივი - 0.8;
დროებითი ხანმოკლე - 0.5.

9. სტატიკური და დინამიკური ძალვების შეჯამება

ელემენტებში ჯამური ძალვების მისაღებად სტატიკური დატვირთვისგან გამოწვეულ ძალვებს ვუმატებთ დინამიკური დატვირთვისგან მიღებულ შესაბამის ძალვებს. დინამიკური დატვირთვები არის ნიშანცვლადი და ურთიერთგამომრიცხავი, რისი გათვალისწინებაც ხდება ძალვების საანგარიშო შეხამების ანგარიშისას.

ძალვები სეისმური დატვირთვისგან გამოითვლება ფორმულით

$$N=\sqrt{\sum_{i=1}^{kf} N_i^2}$$

N_i არის რხევის i -ური ფორმის შესაბამისი ძალვა;
K_f რხევის ფორმების რაოდენობა.

10. გაანგარიშების შედეგები

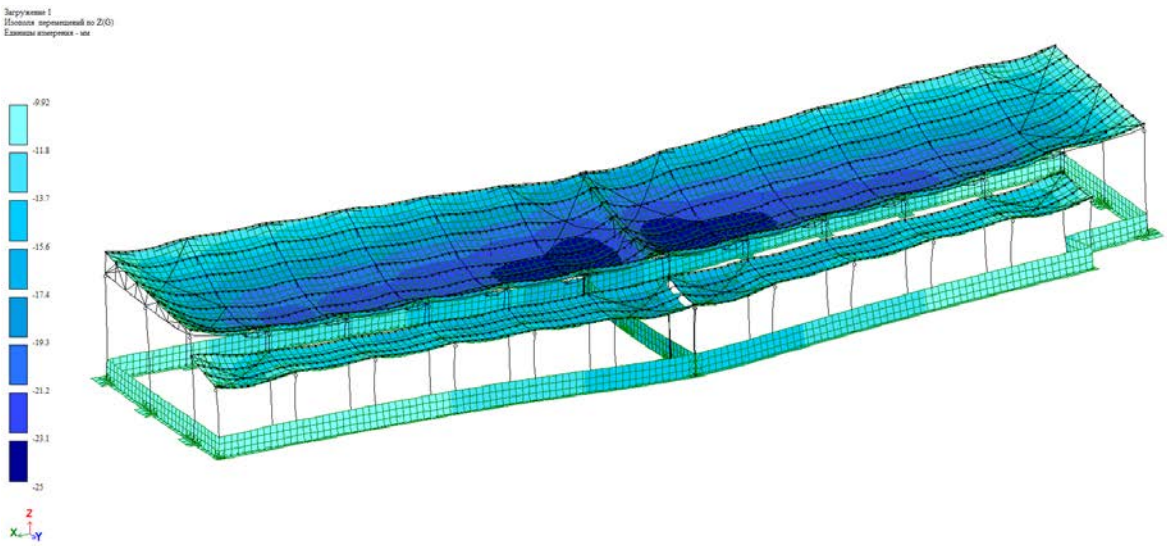
შენობის მთლიანი წონა $Q=560t$ (მათ შორის მუდმივი დატვირთვისგან $Q_{მუდ}=524ტ$, დროებითი დატვირთვისგან $Q_{დრ}=36ტ$).

გადამჭრელი ძალა სეისმიკისგან: X ღერძის გასწვრივ $V_x=42.6ტ$;
Y ღერძის გასწვრივ $V_y=45.8ტ$.

რხევის საკუთარი პერიოდი: X ღერძის გასწვრივ $T_x=0.63$ წმ;
Y ღერძის გასწვრივ $T_y=0.59$ წმ.

მაქსიმალური გადახრა სეისმიკისგან: X ღერძის გასწვრივ $f_x=20.4$ მმ (ნახ. 3);
Y ღერძის გასწვრივ $f_y=16.5$ მმ (ნახ. 4).

მაქსიმალური ძაბვა ფუძეში $R_0=2.50$ კგ/სმ^2 (ნახ. 5, ნახ. 6).

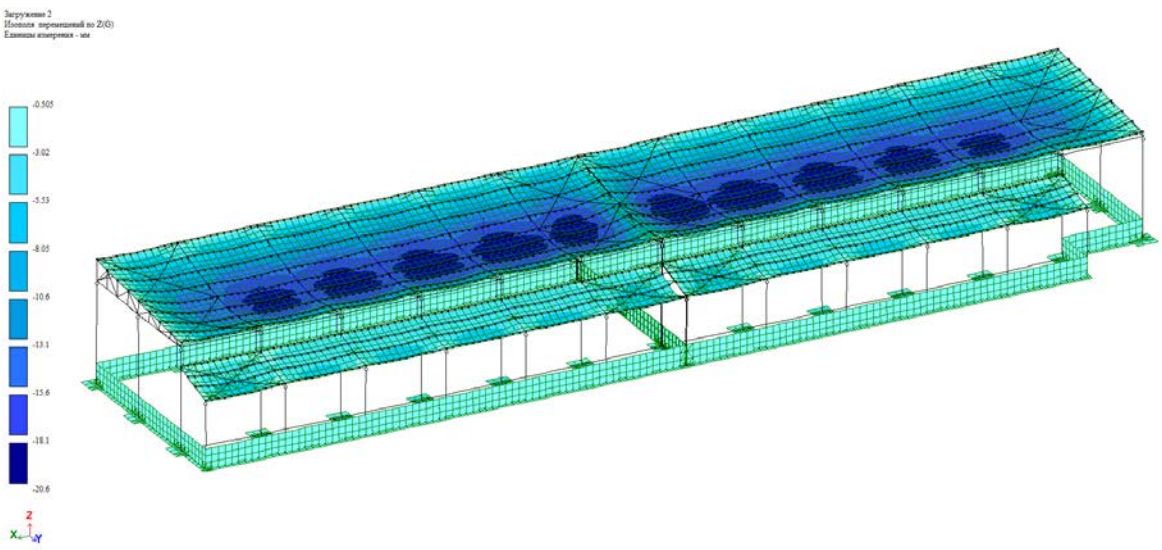


ნახ. 2 ძირითადი კარკასის დეფორმაციული სქემა (გადახრა სტატიკური დატვირთვისგან, "კრენი")

მაქსიმალური დასაშვები დეფორმაცია სტატიკური დატვირთვისგან (სნიპ 2.01.07-85*)

H/500=6150/500=12.3მმ>1.28მმ

f_y=1.28 მმ არ აღემატება დასაშვებ სიდიდეს.



ნახ. 3 ძირითადი კარკასის დეფორმაციული სქემა სეისმური ზემოქმედებისგან

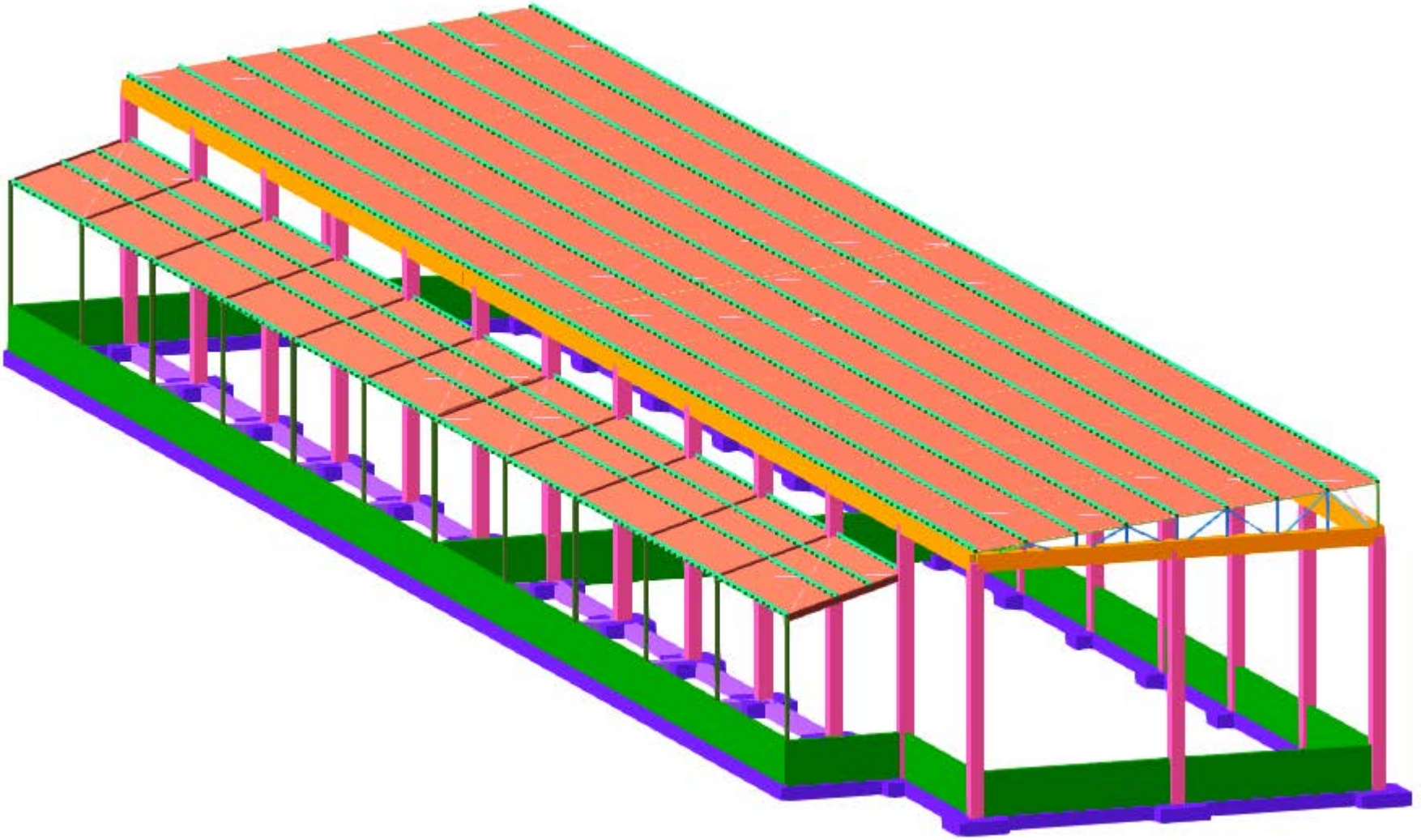
(გადახრა X ღერძის გასწვრივ, მმ)

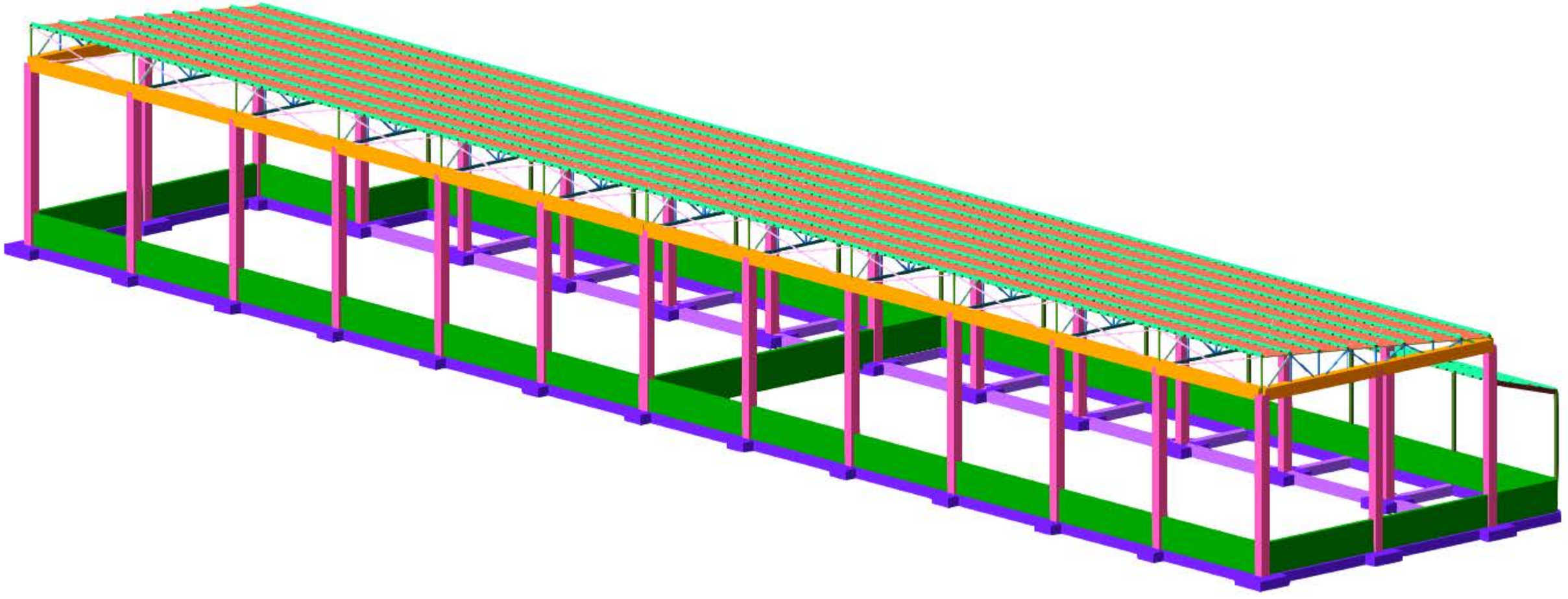
რკინაბეტონის ელემენტების არმირება მოცემულია ცალკე, ელექტრონულ ფორმატში, რომელიც თან ერთვის განმარტებით ბარათს.

D
კონსტრუქტორი,
გ.ჭანკვეტაძე

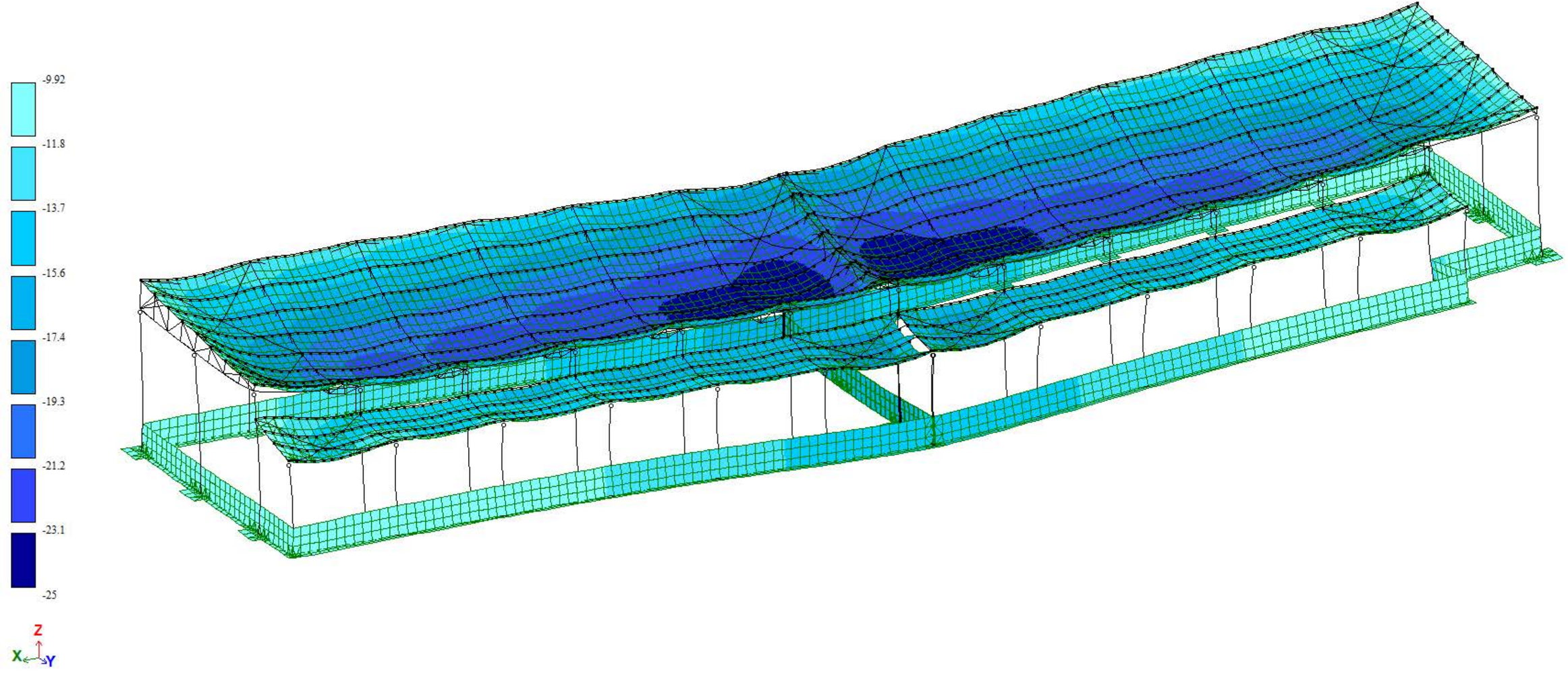


D

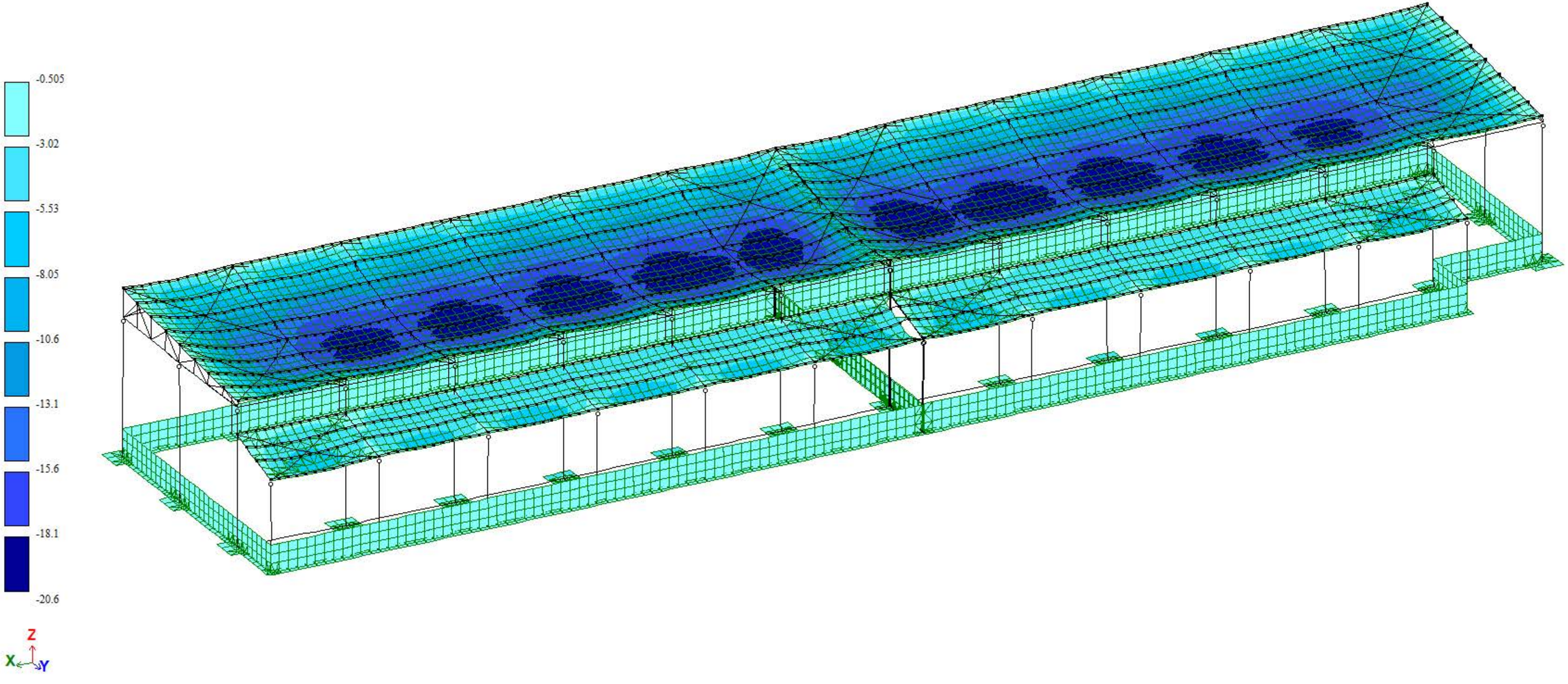




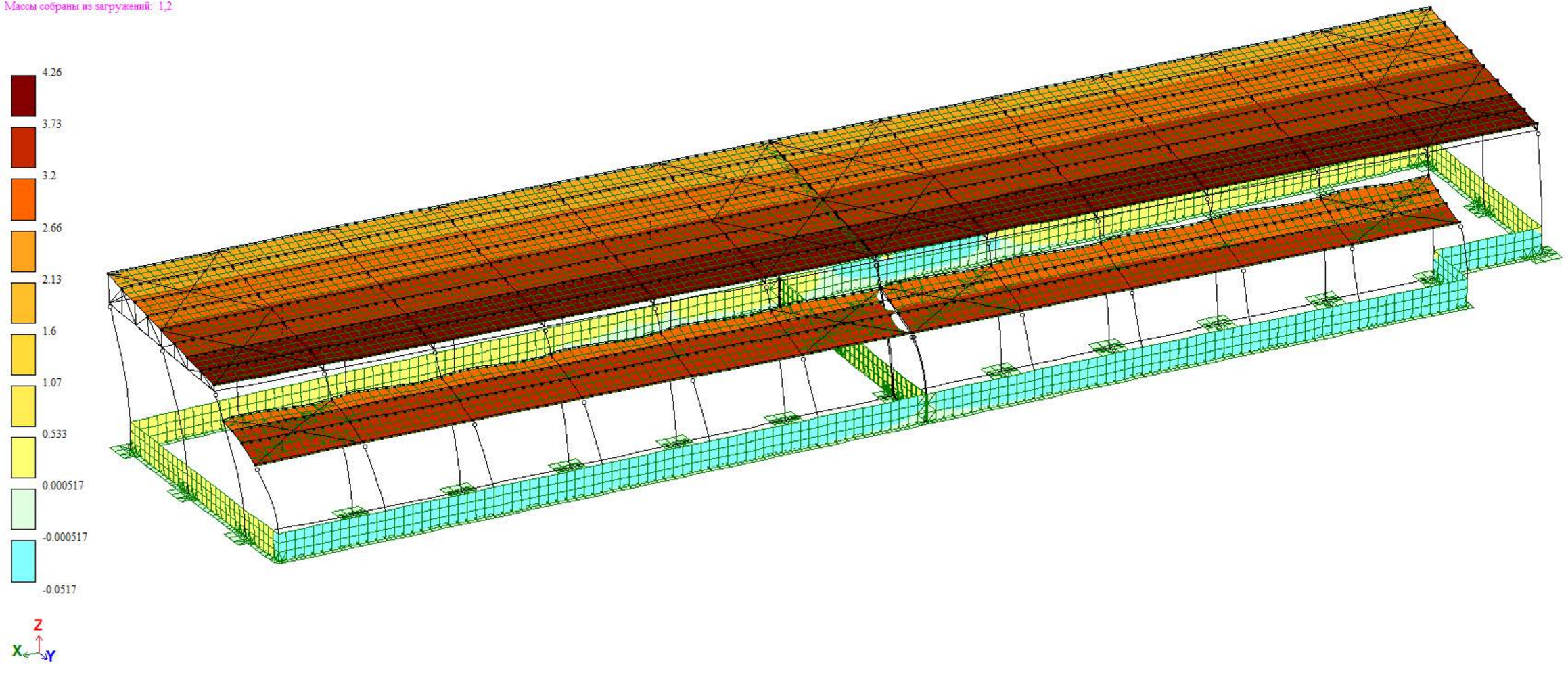
Загружение 1
Изополя перемещений по Z(G)
Единицы измерения - мм



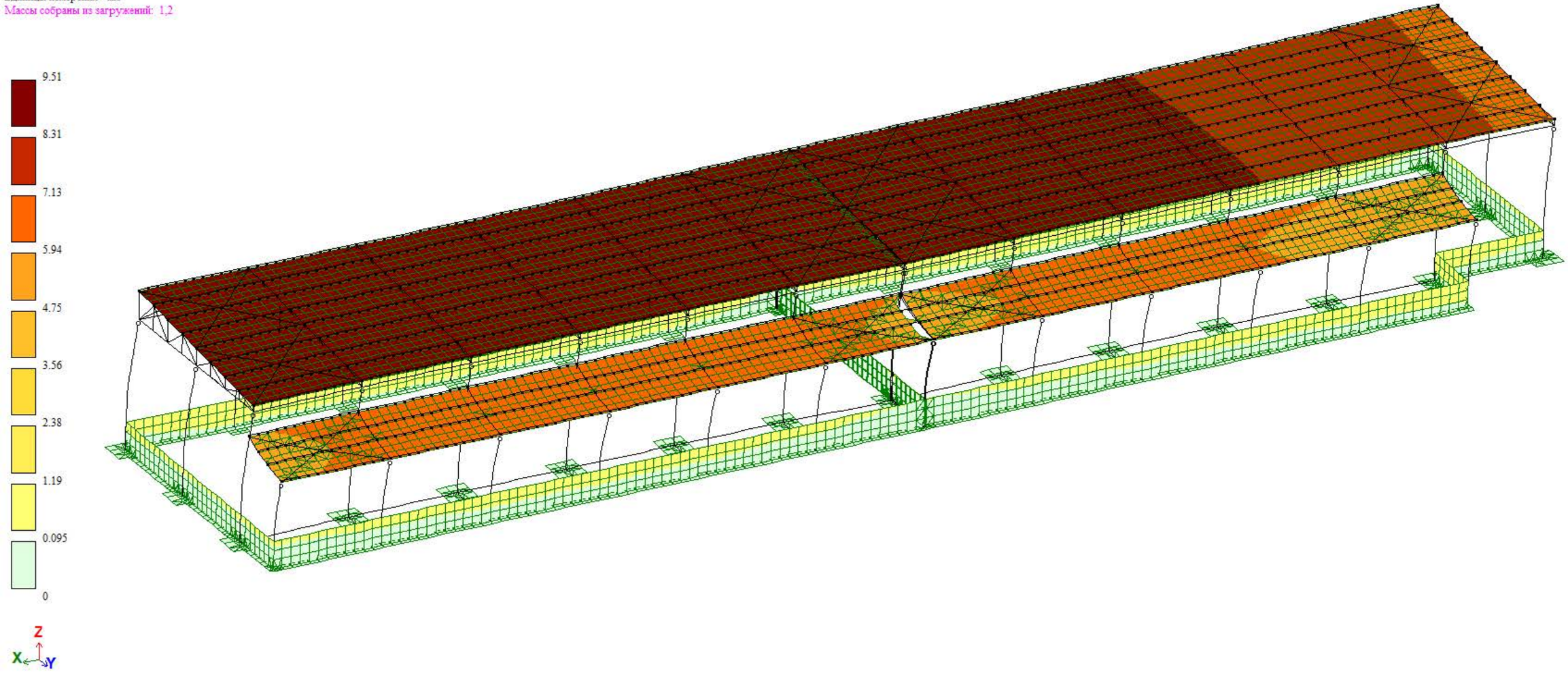
Загружение 2
Изополя перемещений по Z(G)
Единицы измерения - мм



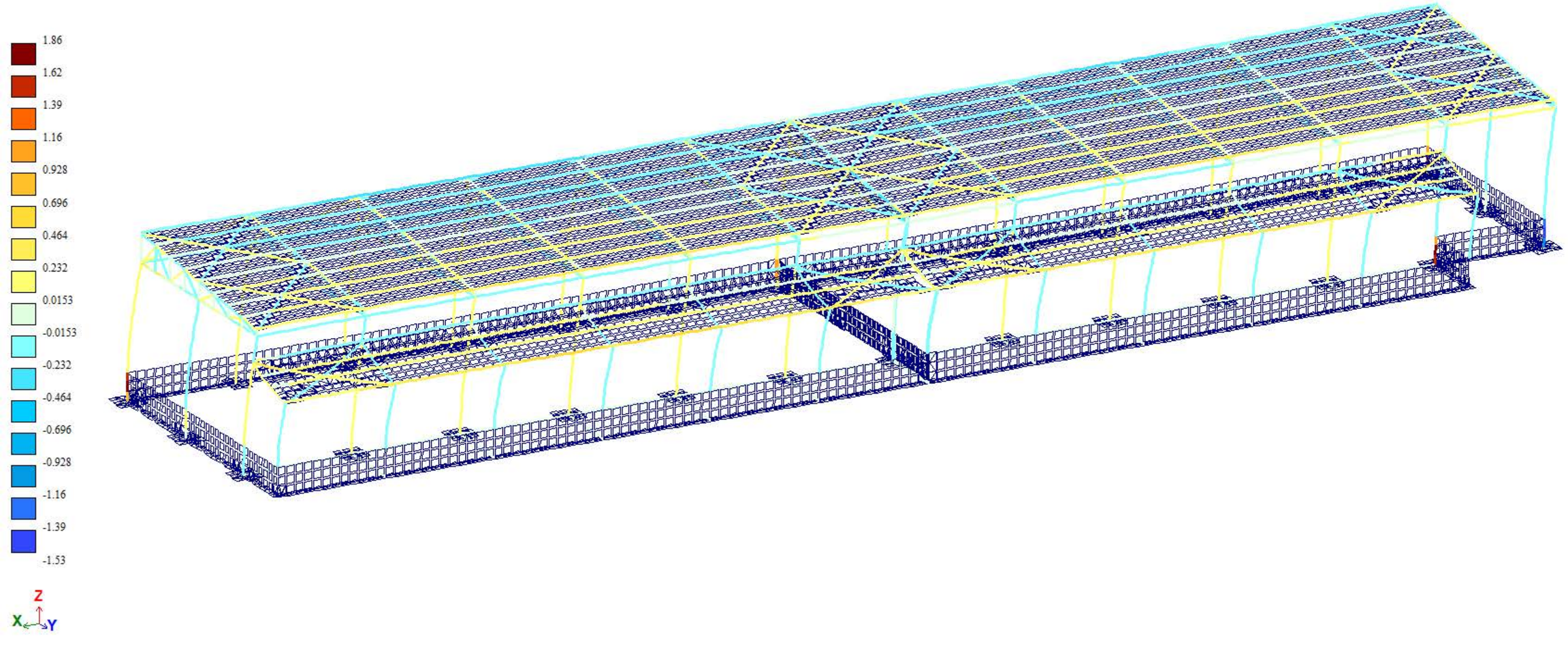
Загружение 4
Составляющая 2
Изополя перемещений по X(G)
Единицы измерения - мм
Массы собраны из загружений: 1,2



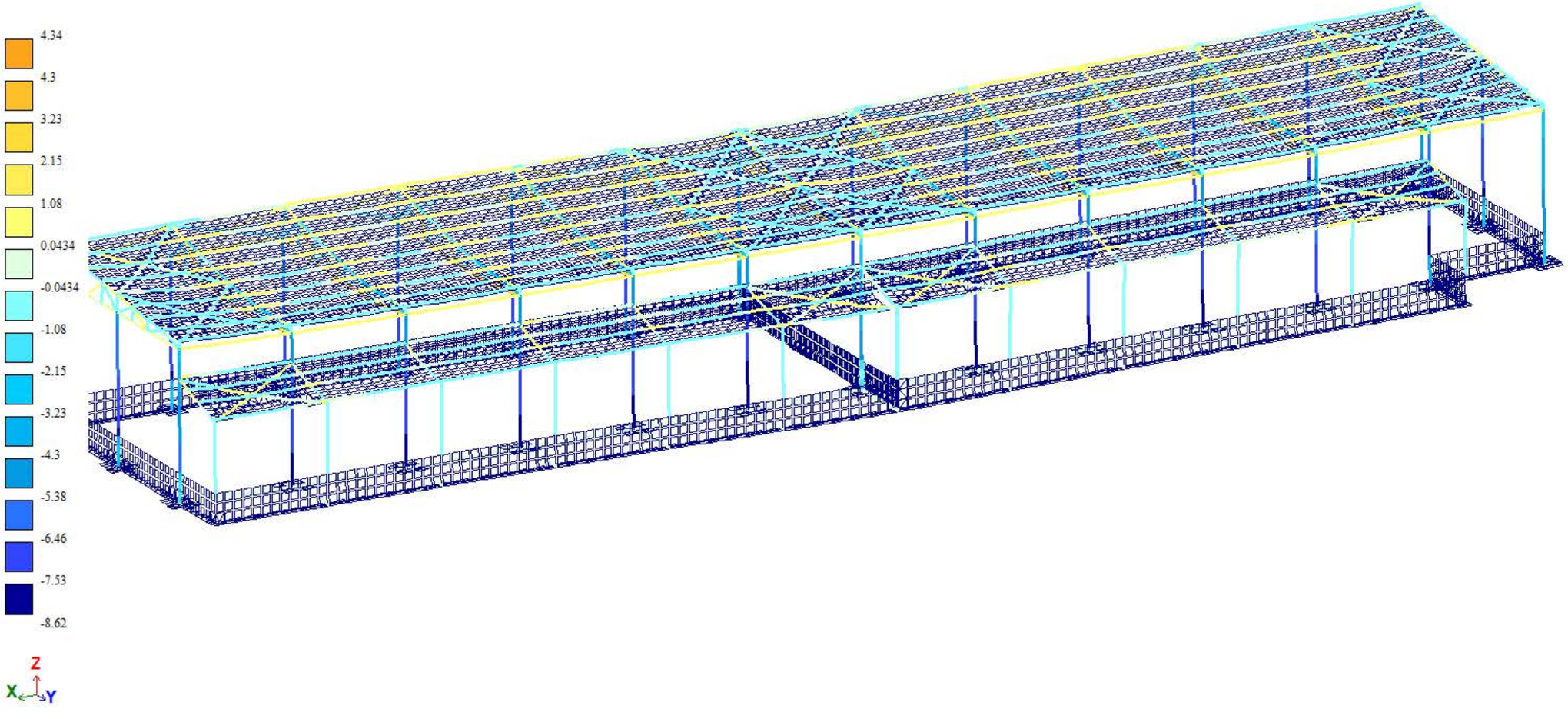
Загружение 5
Составляющая 1
Изополя перемещений по Y(G)
Единицы измерения - мм
Массы собраны из загружений: 1,2



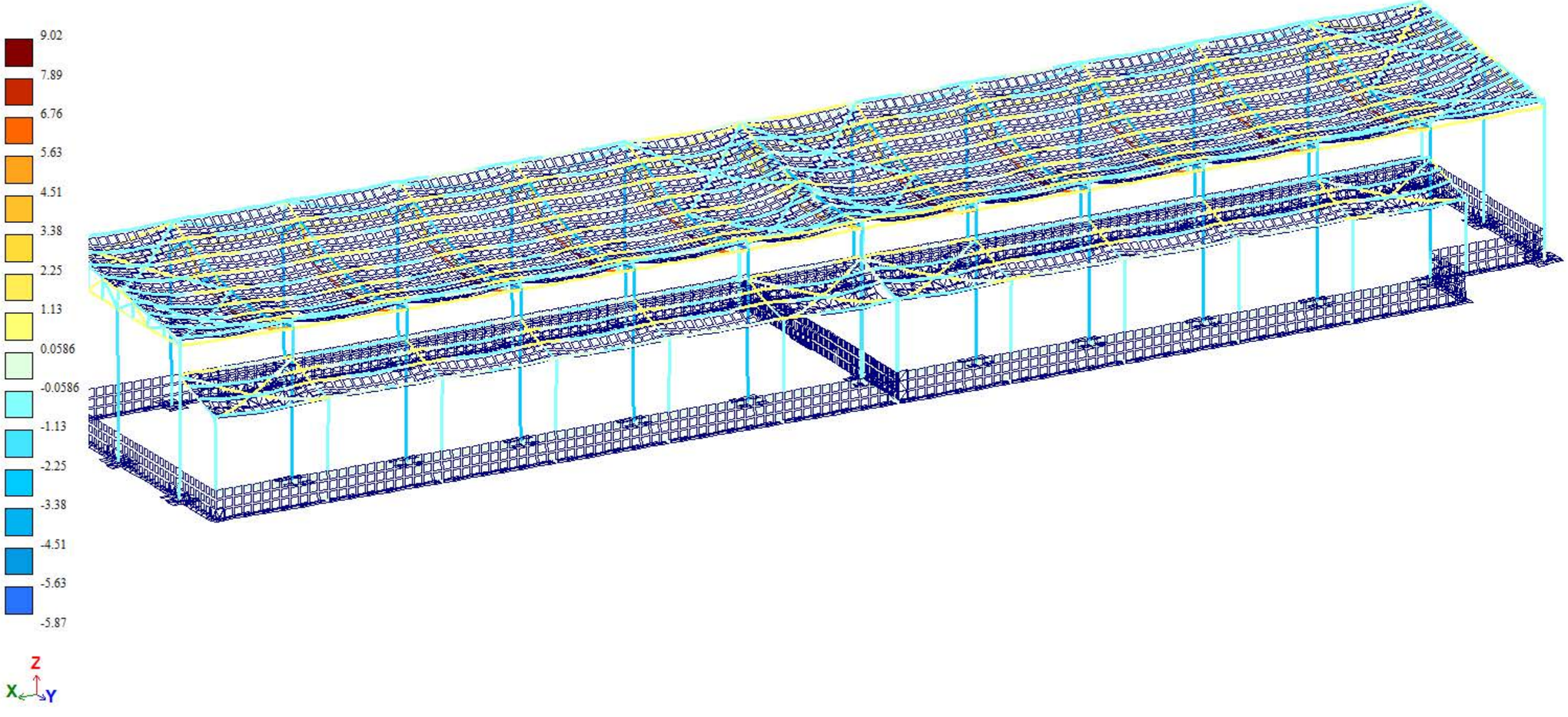
Загружение 5
Составляющая 1
Мозаика N
Единицы измерения - т
Массы собраны из загружений: 1,2



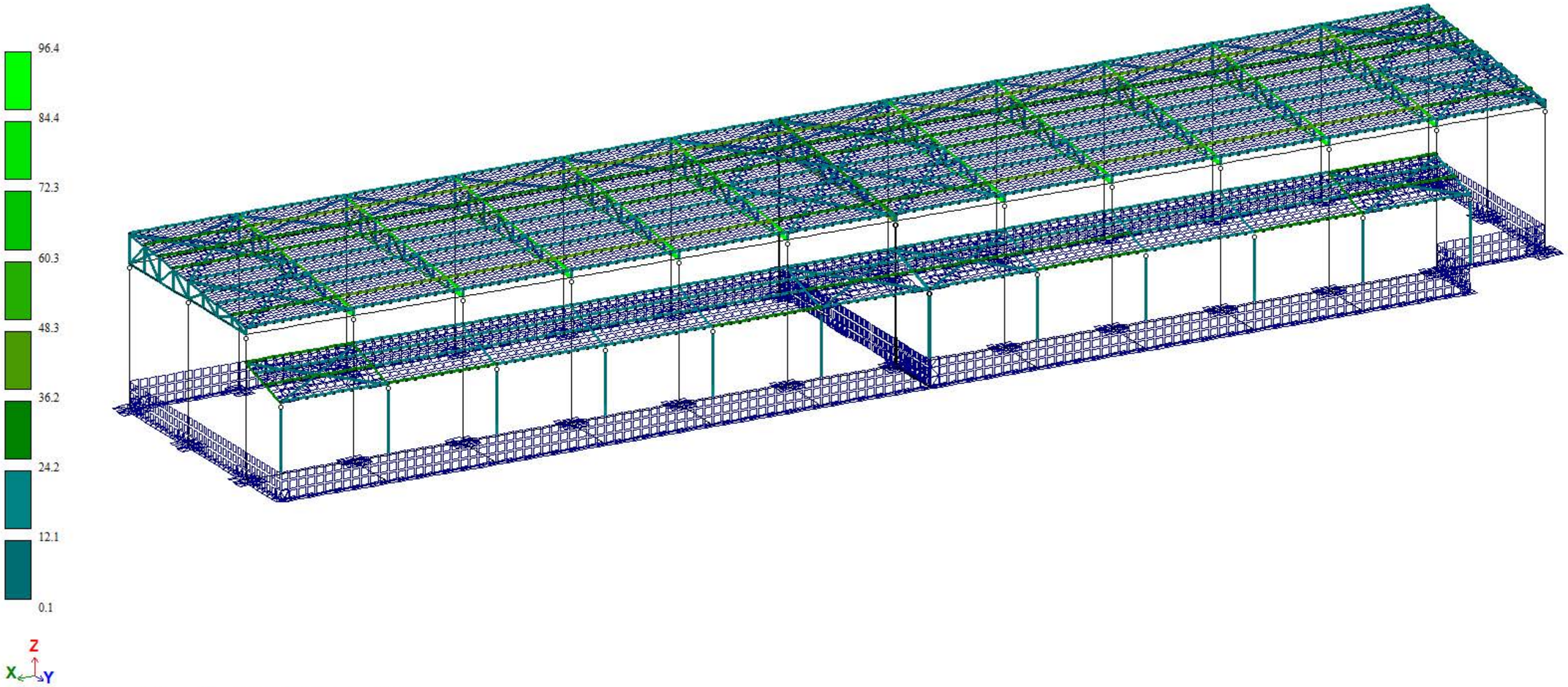
Загружение 1
Мозаика N
Единицы измерения - т



Загружение 2
Мозаика N
Единицы измерения - т

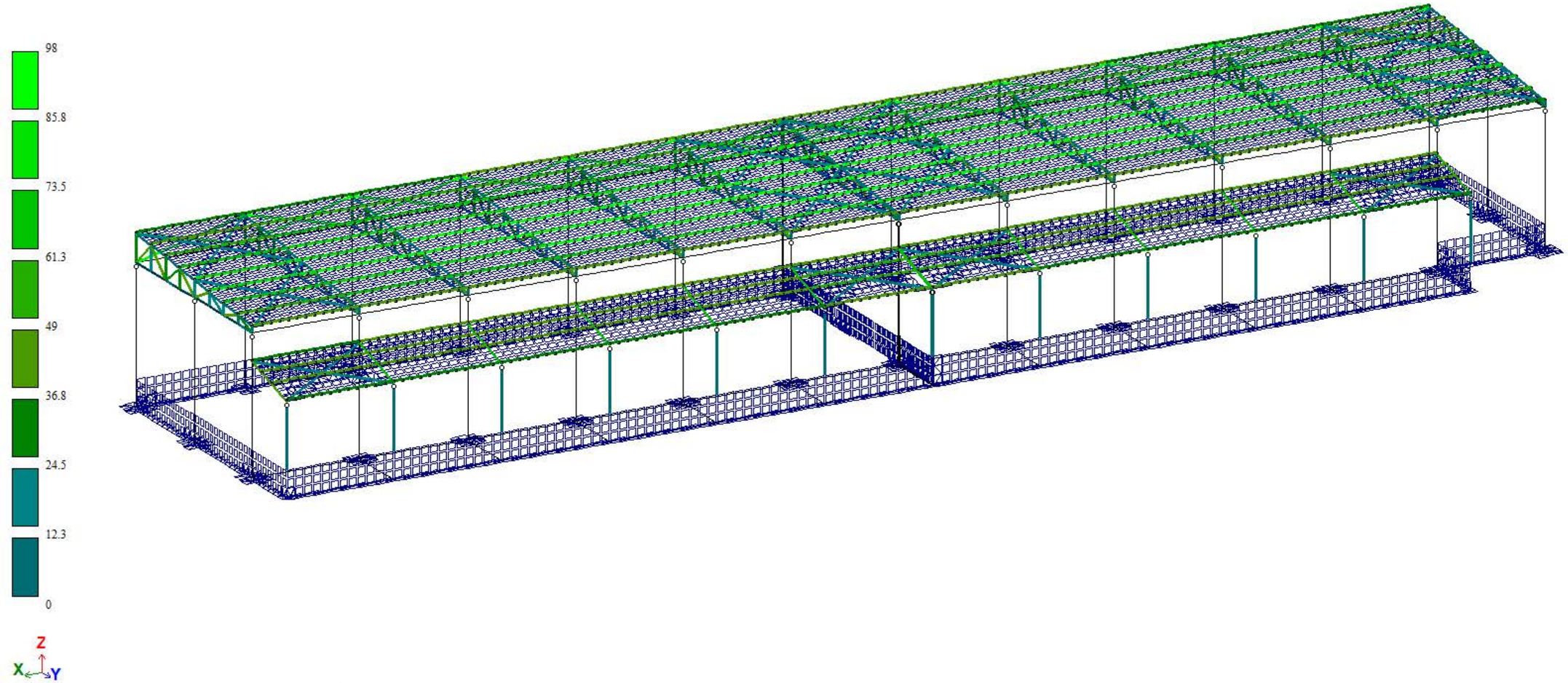


Вариант конструирования:Вариант 1
Расчет по РСУ:СНиП_1 (СНиП II-23-81*)



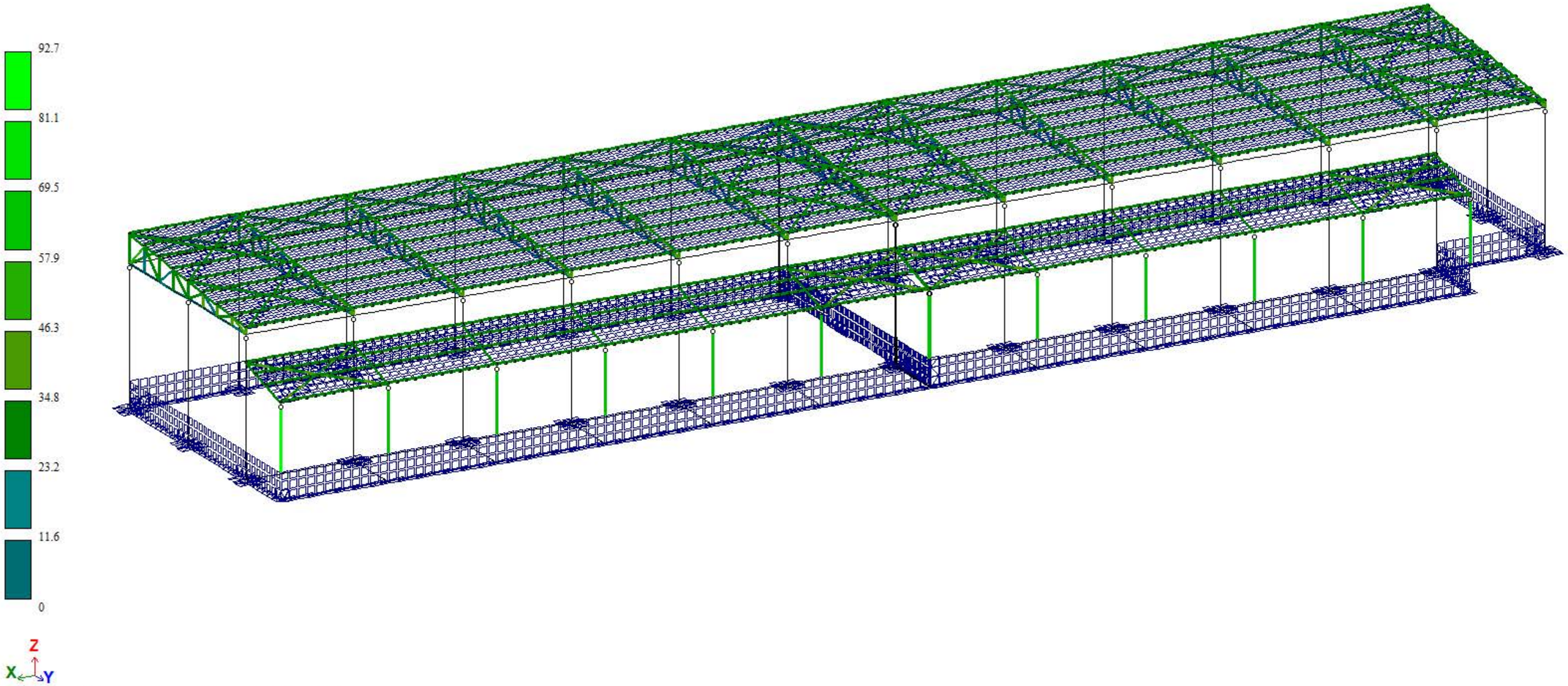
Мозаика результатов проверки назначенных сечений по 1 предельному состоянию

Вариант конструирования:Вариант 1
Расчет по РСУ:СНиП_1 (СНиП II-23-81*)



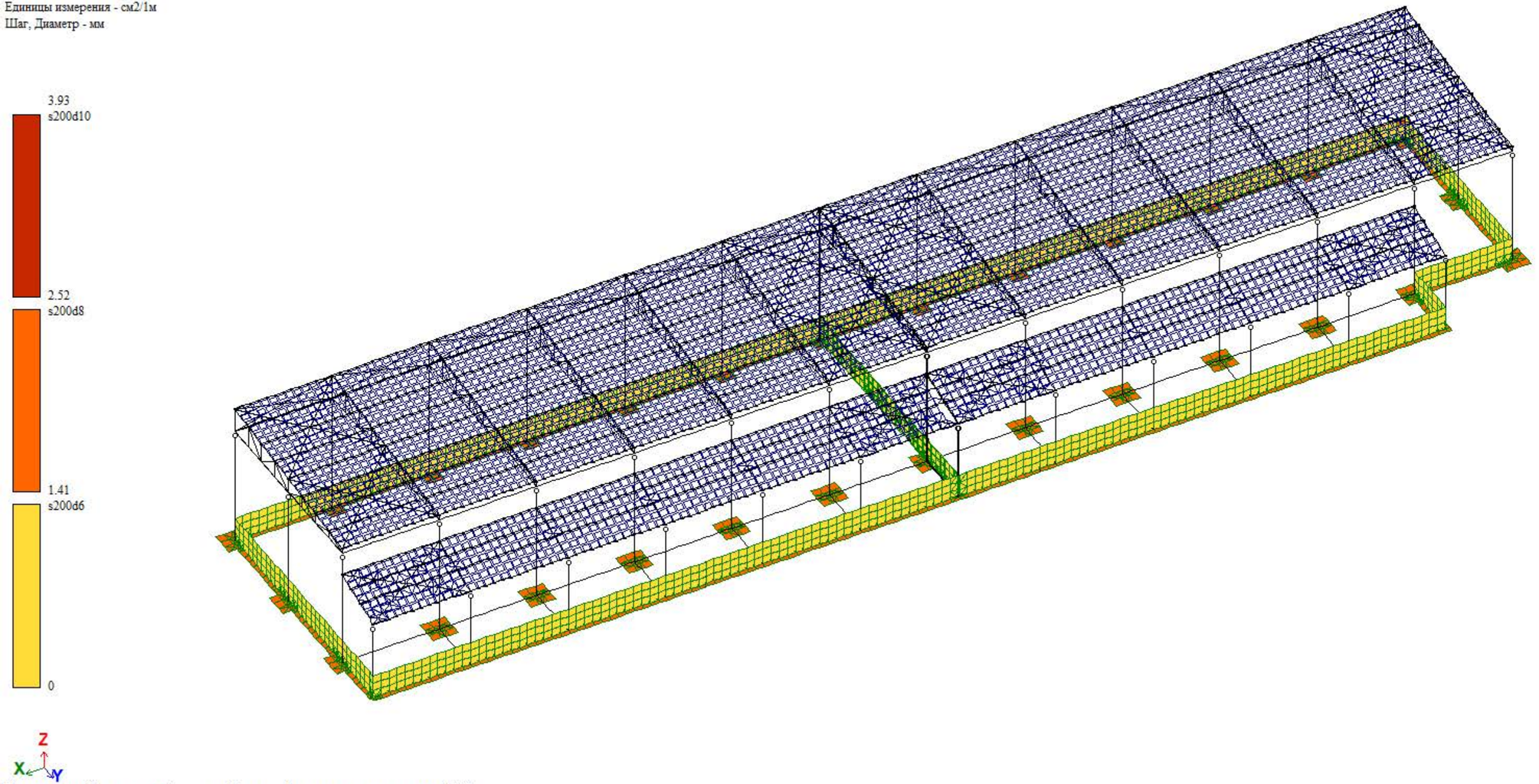
Мозаика результатов проверки назначенных сечений по 2 предельному состоянию

Вариант конструирования:Вариант 1
Расчет по РСУ:СНиП_1 (СНиП II-23-81*)



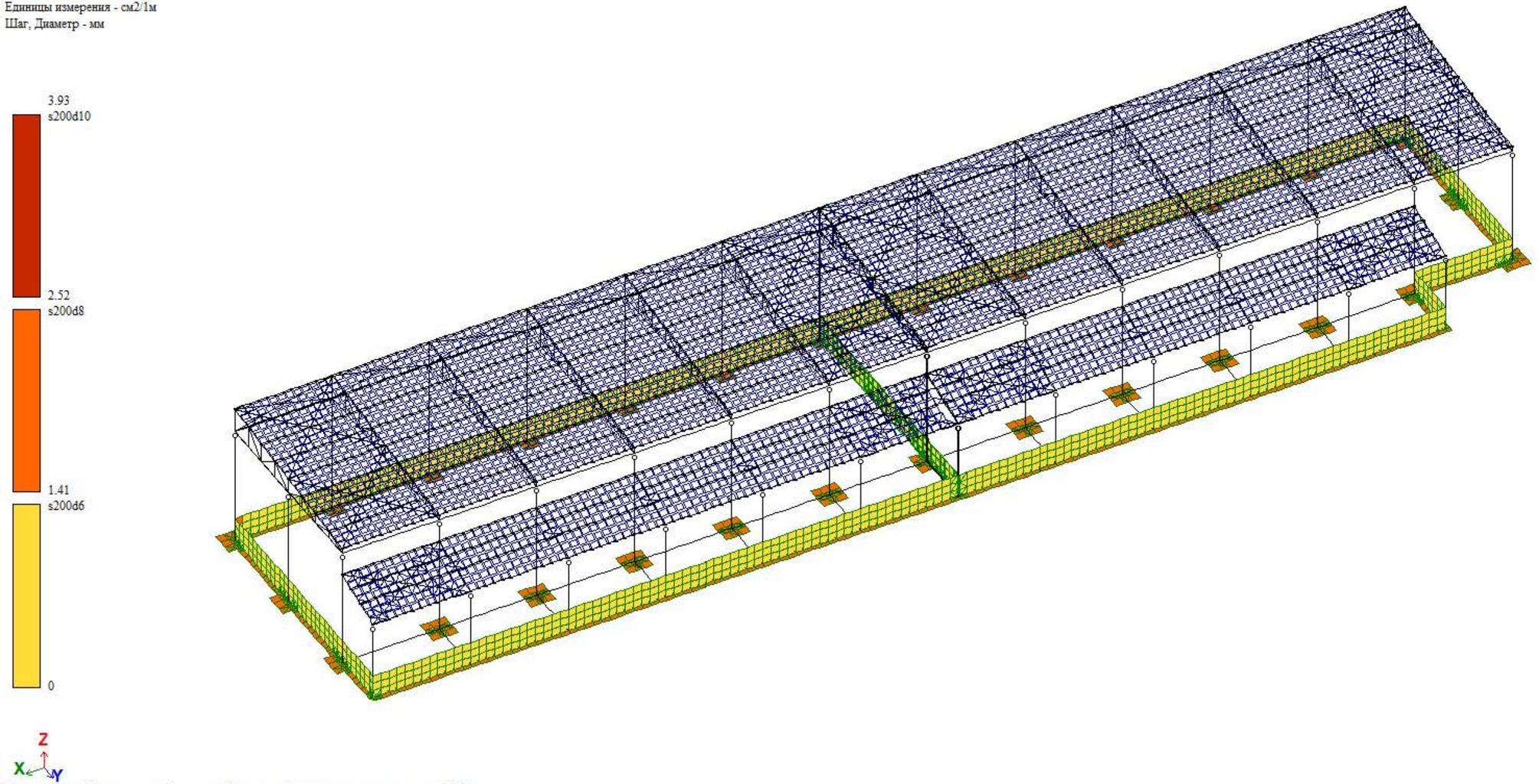
Мозаика результатов проверки назначенных сечений по местной устойчивости

Вариант конструирования:Вариант 1
Расчет по РСУ:СНиП_1 (ДСТУ 3760-98)
Единицы измерения - см2/1м
Шаг, Диаметр - мм



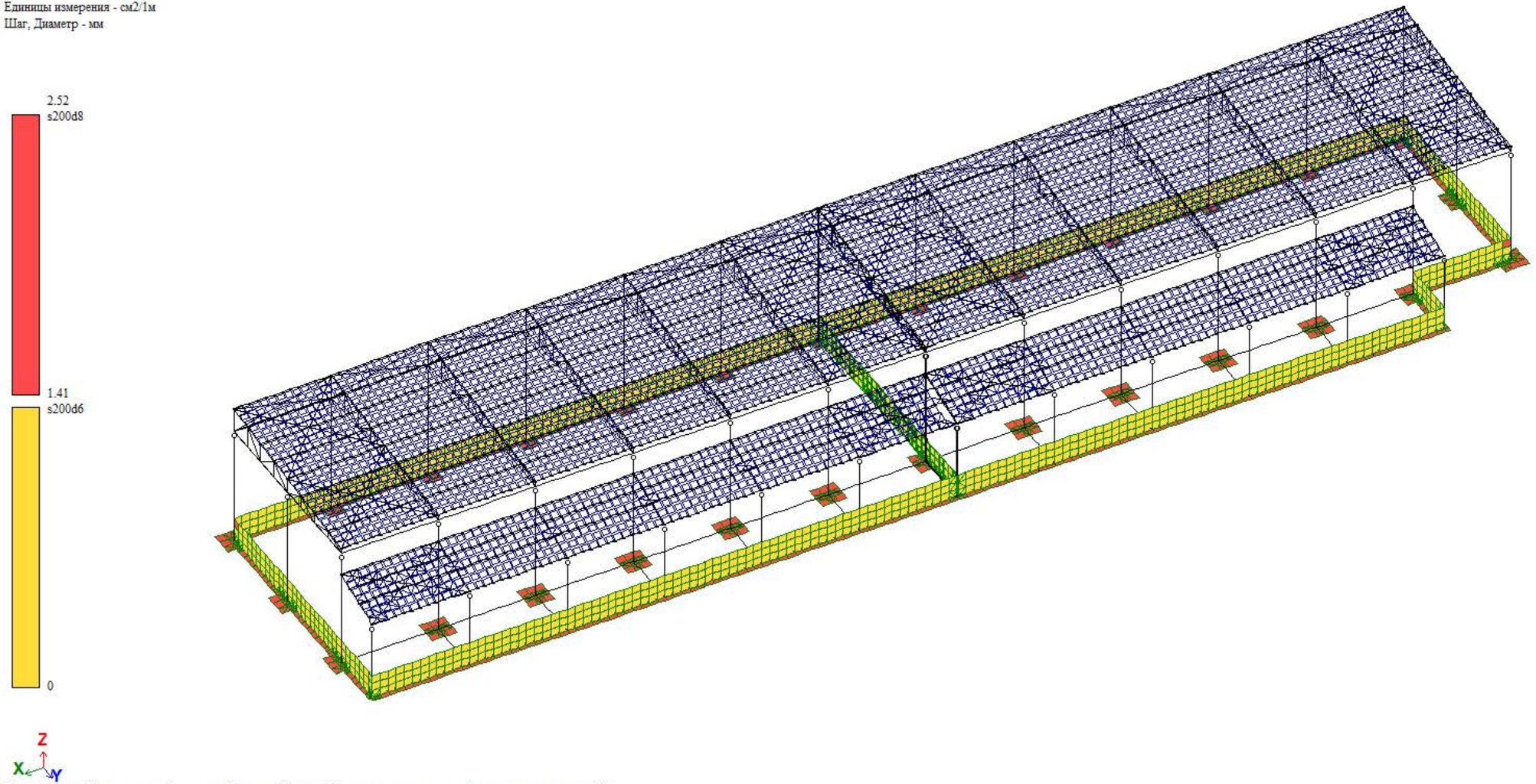
Площадь полной арматуры на 1пм по оси X у верхней грани; максимум в элементе 2225

Вариант конструирования:Вариант 1
Расчет по РСУ:СНиП_1 (ДСТУ 3760-98)
Единицы измерения - см2/1м
Шаг, Диаметр - мм



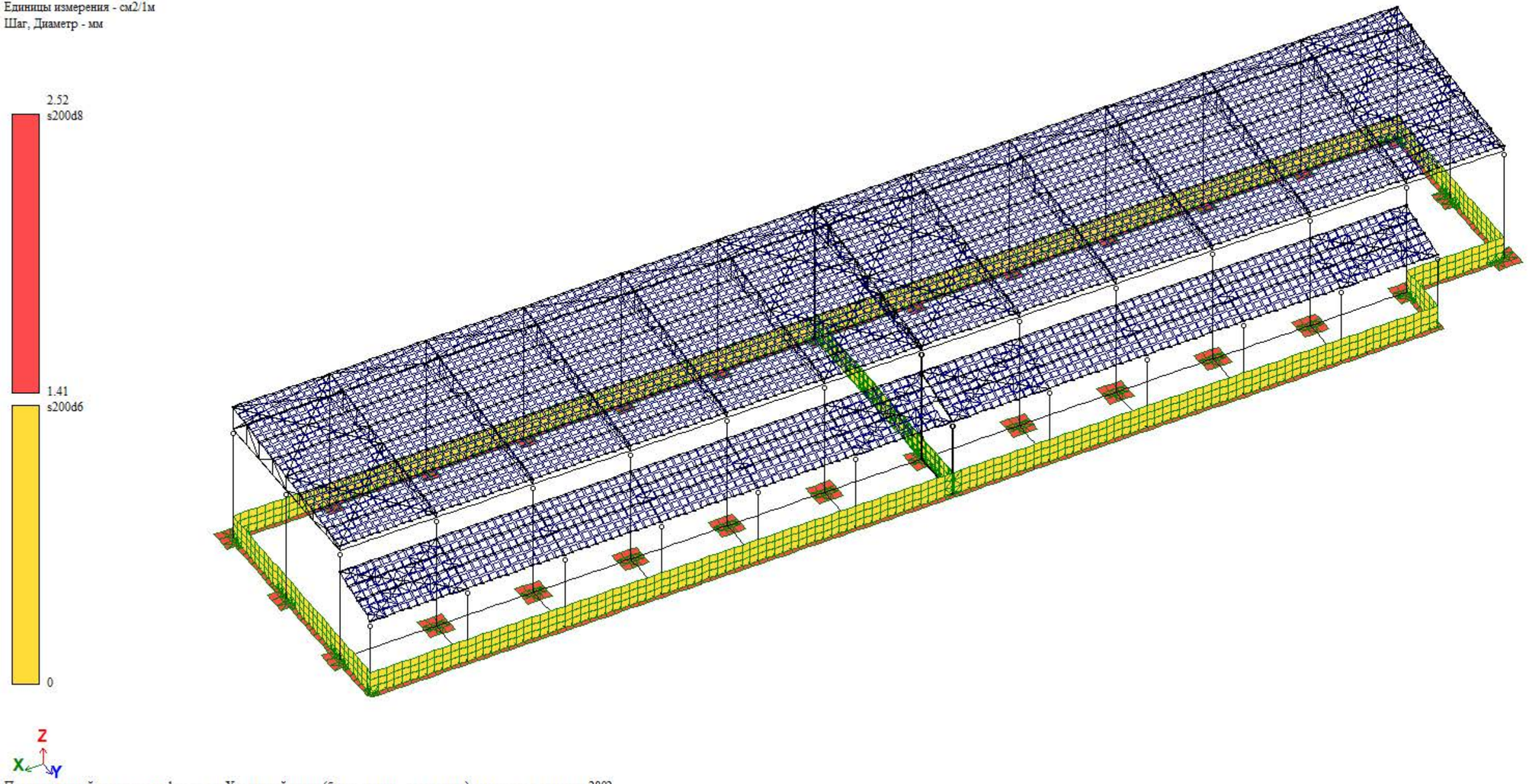
Площадь полной арматуры на 1пм по оси Y у верхней грани; максимум в элементе 2883

Вариант конструирования:Вариант 1
Расчет по РСУ:СНиП_1 (ДСТУ 3760-98)
Единицы измерения - см2/1м
Шаг, Диаметр - мм



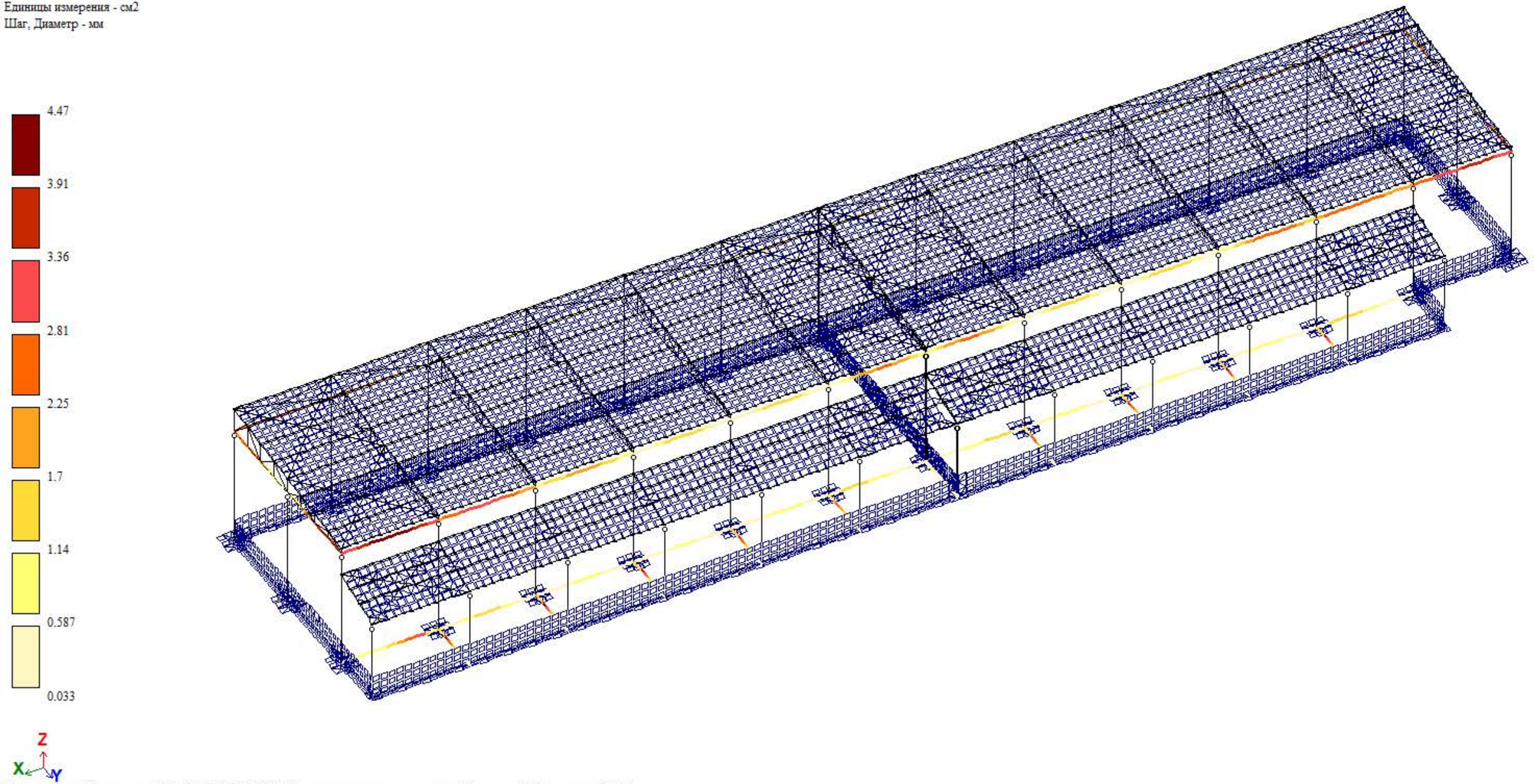
Площадь полной арматуры на 1пм по оси Y у нижней грани (балки-стенки - посередине); максимум в элементе 338

Вариант конструирования:Вариант 1
Расчет по РСУ:СНиП_1 (ДСТУ 3760-98)
Единицы измерения - см2/1м
Шаг, Диаметр - мм



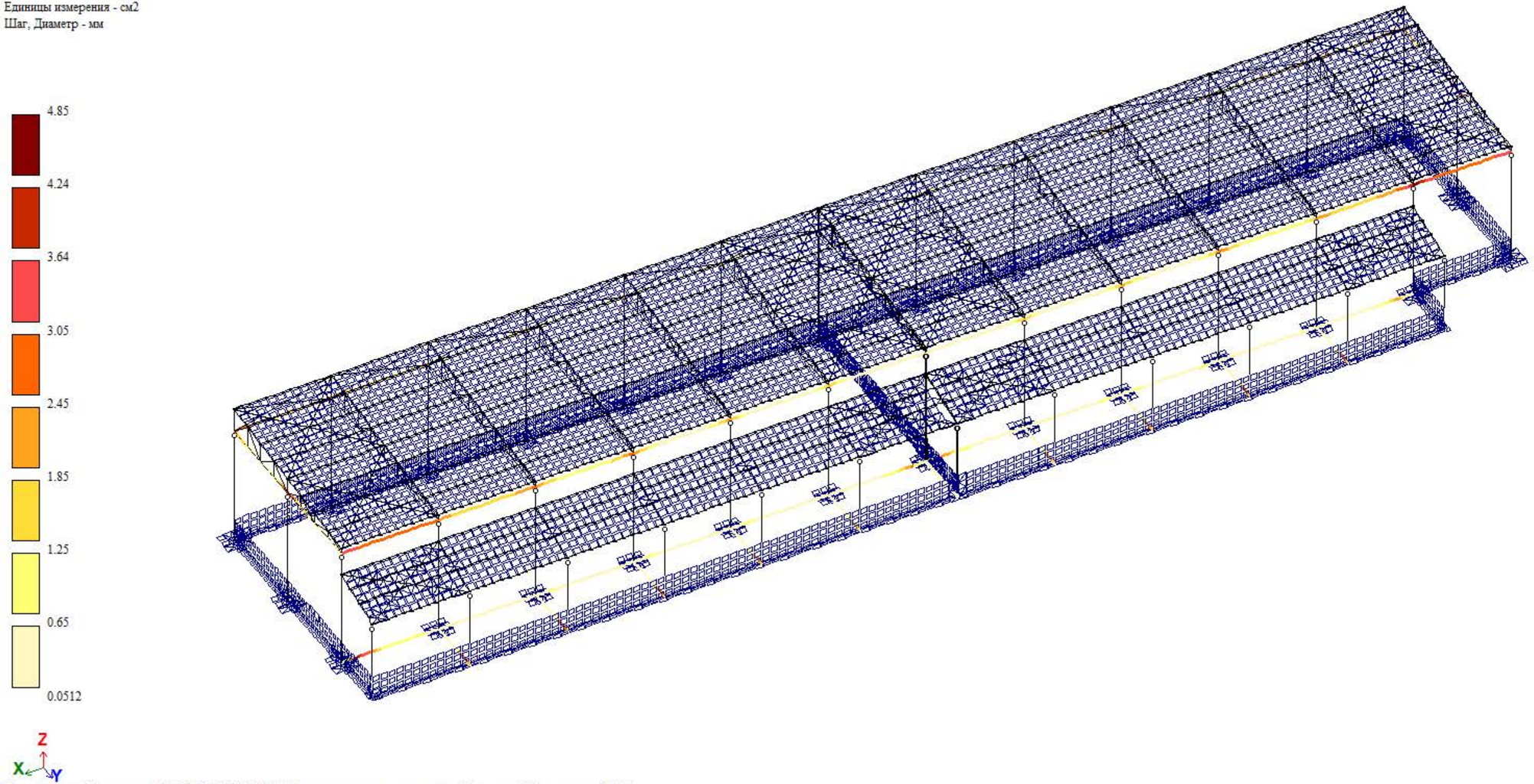
Площадь полной арматуры на 1пм по оси X у нижней грани (балки-стенки - посередине); максимум в элементе 2802

Вариант конструирования:Вариант 1
Расчет по РСУ:СНиП_1 (ДСТУ 3760-98)
Единицы измерения - см2
Шаг, Диаметр - мм



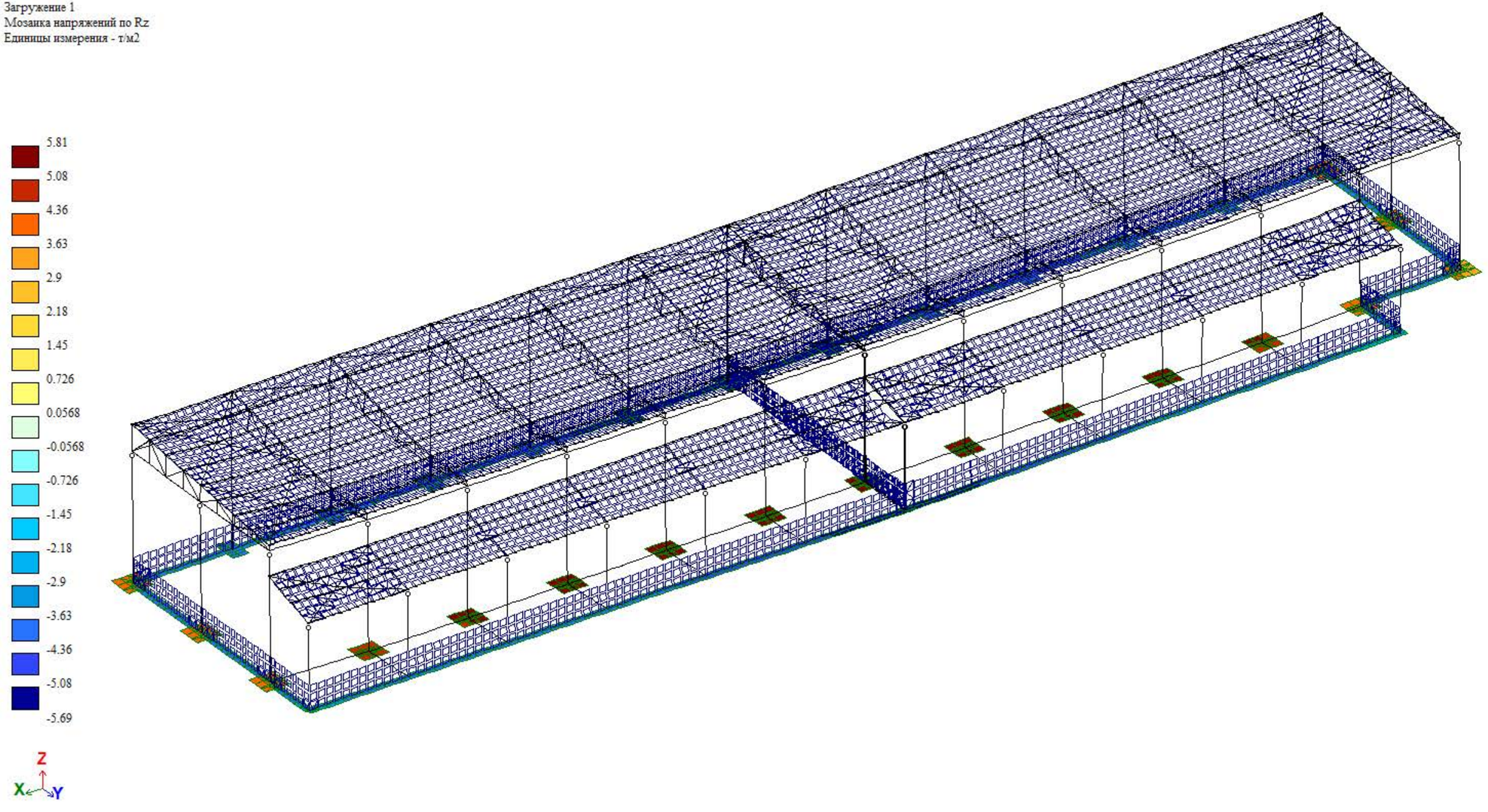
Площадь полной арматуры AU1 AU2 AS1 AS3 AS4 . Несимметричное армирование . Максимум 4.47 в элементе 3362.

Вариант конструирования:Вариант 1
Расчет по РСУ:СНиП_1 (ДСТУ 3760-98)
Единицы измерения - см2
Шаг, Диаметр - мм



Площадь полной арматуры AU3 AU4 AS2 AS3 AS4 . Несимметричное армирование . Максимум 4.84 в элементе 3192.

Загружение 1
Мозаика напряжений по Rz
Единицы измерения - т/м2



საექსპერტო კვლევითი ჯგუფი

შ.პ.ს "ექსპერტ დეველოპმენტი"



LTD "expert development"

მტკვრის ქუჩა №6

ტელ: 599 98 05 21

Mail:expert_development@gmail.com

2023 წელი

ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზ.N25 (ს/კ 01.17.11.008.053) საპროექტო საწყობის მიშენების ფუძე-საძირკვლებისა და სხვა ძირითადი კონსტრუქციული ნაწილის საექსპერტო შეფასება

დამკვეთი – შპს „ჯლს“ (ს/კ 406115350)

საექსპერტო ობიექტის მისამართი - ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზ.N25 (ს/კ 01.17.11.008.053)

შემსრულებელი ექსპერტი – ალექსანდრე ყურაშვილი ინჟინერი-მშენებელი, კონსტრუქტორი.

ექსპერტიზის წინაშე დასმული ამოცანა – ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზ.N25 (ს/კ 01.17.11.008.053) საპროექტო საწყობის მიშენების პროექტის ფუძე-საძირკვლებისა და სხვა ძირითადი კონსტრუქციული ნაწილის საექსპერტო შეფასება შესაბამისი დასკვნის მომზადება.

გამოყენებული ნორმატიული აქტები და სხვა სახელმძღვანელო ლიტერატურა:
1) სნ და წ. პნ 01.01-09 “სეისმომედეგი მშენებლობა”
2) სნ და წ. პნ 02.01.-08 “შენობებისა და ნაგებობების ფუძე-საძირკვლები”
3) СНиП 2.02.01-83 Основания зданий и сооружений;
4) სამშენებლო ნორმები და წესები 2.03.01-84 „ბეტონი და რკ/ბეტონის კონსტრუქციები“

კვლევა – საინჟინრო ექსპერტიზაზე წარმოდგენილია საწყობის მიშენების პროექტის არქიტექტურული და კონსტრუქციული ნაწილები, შენობის სივრცითი კარკასის ანგარიში, მიწის ნაკვეთის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა, მიწის ნაკვეთის ტოპო-გეგმა.

სამშენებლო მოედანი ხასიათდება ზოგადად მოსწორებული ზედაპირით.

მიწის ნაკვეთის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის თანახმად მასზე არახელსაყრელი გეოლოგიური პროცესები (მეწყერი, კარსტი, ჩაჯდომედი გრუნტები) არ აღინიშნება.

სამშენებლო მოედანზე გამოყოფილია ერთი საინჟინრო-გეოლოგიური ელემენტი, რომელიც მიღებულია ფუძეებად:

1. სგე 1 – თიხნარი მნელპლასტიკური (ფენა 2);

ელემენტი გამოირჩევა შემდეგ ფიზიკური-მექანიკური თვისებებით: საანგარიშო წინაღობა R_0=2,50კგ.ძ/სმ^2, სიმკვრივე p=1,94გ/სმ3, ხვედრითი შეჭიდულობა C=0,12კგ.ძ/სმ2; დეფორმაციის მოდული E=255კგ.ძ/სმ2, შინაგანი ხახუნის კუთხე - φ=20,5^0

სამშენებლო მოედანზე ქარის ნორმატიული დატვირთვა შეადგენს - 75კგძ/მ2, თოვლის საფარის ნორმატიული დატვირთვა - 50კგძ/მ2;

მოედანი საქართველოს ტერიტორიის სეისმური დარაიონებისა და საინჟინრო გეოლოგიური კვლევების მიხედვით მდებარეობს 8 ბალიანი სეისმური საშიშროების ზონაში MSK 64 სკალის

მიხედვით (აჩქარების უგანზომილებო კოეფიციენტი - A=0.17); გრუნტის კატეგორია სეისმური თვისებების მიხედვით მიეკუთვნება II კატეგორიას.

შესასწავლი საპროექტო შენობა ფუნქციურად - სასაწყობე დანიშნულებისაა. შენობა შედგება ორი ნაწილისგან რომლებიც ერთმანეთთან გასასვლელით უკავშირდებიან. მისი ძირითადი კონსტრუქციული ჩოჩხედი გადაწყვეტილია რკ/ბეტონის რკ/ბეტონის საძირკვლებისა და ლითონ-კონსტრუქციები შეჯერებით, რომლებიც ერთმანეთთან დაკავშირებულია ხისტი გადაბმებით. შენობა გეგმაში მართკუთხა ფორმის კონფიგურაციისაა, მაქსიმალური გაბარიტული ღერძულა ზომებით 78,85მ.X15,05მ.

წარმოდგენილ პროექტში მოცემულია კონსტრუქციების სქემები, დეფორმაციული და საანგარიშო სქება და მათი ანგარიშის საფუძველზე მომზადებული შენობის მზიდი რკ/ბეტონის კოსტრუქციები.

საძირკველი - რკ/ბეტონის წერტილოვანი ტიპის საძირკვლები (1,50X1,50X0,40მ.), რომელიც - გრძივად და განივად - შეკრულია რანდ-კოჭებით; განივკვეთით 0,40X0,40მ.
ლენტური ტიპის განივკვეთით 0,60X0,40(h)მ.
ვერტიკალური მზიდი კონსტრუქციები ლითონის რკ/ბეტონის სვეტები 0,40X0,40მ.
და მილკვადრატის სვეტები ბაქნის სახურავის საყრდენებად განივკვეთი 120X120X4მ. ბიჯით 6,00 მეტრით. სვეტების საძირკვლებთან გადაბმა ხორციელდება ჩასატანებელი დეტალების საშიუალებით.
ბაქნის გადახურვა გადახურვის კოჭებად გამოყენებულია - ორტესებრი კოჭი N20, ჰორიზონტალურ შემკრავებად N20 და გრძივების კოჭები შველერი N16.
ძირიტადი შნობის გადახურვა ხორციელდება წამწეებით
წამწეების ზედა სარტყელი - მილკვადრატი 120x80x4მმ.
ქვედა სარტყელი - მილკვადრატი 120x80x4მმ.
დგარები - 800x60x4მმ.
ირიბანები - 600x60x4მმ.
შენობის ლითონკონსტრუქციებში გათვალისწინებულია დიაფრაგმები (ვერტიკალური კავშირები) - მილკვადრატი 120X120X6მმ. - როგორც გრძივი, ასევე განივი მიმართულებით.
დიაფრაგმებით გახისტებულია გადახურვის კონსტრუქციებიც, როგორც ვერტიკალური, ასევე ჰორიზონტალური მიმართულებით.
ბაქანი მოწყობილია მონოლითური კედლებით სისქით 0,20მ. საწყობის და ბაქნის ერთიანი იატაკის ფილა (h=0,15მ.) ერთშრედ არმირებული - გამოყენებულია არმატურა 12A500c ბ200მმ, ორივე X და Y მიმართულებით.

შენობის მზიდი კონსტრუქციების სივრცითი მოდელის საანგარიშო სქემა შედგენილია პროგრამული კოპლექსი "Лира"-ს მეშვეობით. სასრული ელემენტების მეთოდის საფუძველზე.. სივრცით ანგარიშებში მოცემულია რკ/ბეტონის ღეროვან-ფირფიტოვანი სივრცითი სისტემა, რომლის გადაადგილება სივრცეში შეზღუდულია საძირკვლის ძირის დონეზე არსებული X,Y ,Z მიმართულების ბმებით.საერთო ჯამში შენობის სივრცითი კარკასი გაანგარიშებულია შემდეგი სახის დატვირთვებზე:№1 სტატიკური დატვირთვა - მუდმივი მოქმედების; №2 სტატიკური დატვირთვა დროებითი, ხანმოკლე მოქმედების; №3 სეისმური დატვირთვები X,Y,Z მიმართულებებით;

მონოლითური რკ/ბეტონის ელემენტების არმირება შემოწმდა სნ და წ 2.03.01-84-ის „ბეტონი და რკ/ბეტონის კონსტრუქციები“ მოთხოვნების გათვალისწინებით. მზიდი კონსტრუქციების არმირებაში პროექტით მოცემულია A500C, A240C კლასის არმატურა, ბეტონი - B25 კლასის.

სქემატურად პროექტში ნახაზები შესრულებულია მარალკვალიფიციურ პროფესიულ დონეზე. როგორც კონსტრუქციული სქემები, ასევე მოცემული კვანძები და დეტალები ელემენტების არმირება, ჩაღუნვები, ღეროების გადადება, საკიდების განლაგება, შედუღების კვანძები აკმაყოფილებენ ქვეყანაში მოქმედ ნორმატიულ მოთხოვნებს.

დასკვნა - დამკვეთის დავალების საფუძველზე წარმოდგენილი მასალების მიხედვით, ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზ.N25 (ს/კ 01.17.11.008.053) საპროექტო საწყობის შენობის პროექტის ფუძეების, საძირკვლების და სხვა ძირითადი კონსტრუქციული ელემენტები შერჩეულია საანგარიშო მოდელის დაძაბულ-დეფორმირებული მდგომარეობის საფუძველზე, ისინი აკმაყოფილებენ მდგრადობისა, სიმტკიცისა და დეფორმაციის შესაბამისი ნორმატიული კანონმდებლობით გათვალისწინებულ მოთხოვნებს. გამომდინარე აქედან, პროექტს დასამტკიცებლად ეძლევა ერთმნიშვნელოვნად დადებითი შეფასება.

ინჟინერ-ექსპერტი: **ალ.ყურაშვილი**

სამუშაო გამოცდილება

გვარი, სახელი, მამის სახელი: - ყურაშვილი ალექსანდრე

მისამართი: - ქ.თბილისი, იპ. ხვიჩიას ქუჩა №16, ბინა 11

ტელეფონი: - ტელ: 2 37 55 77
მობ: 5 99 05 70 94
პ/ნ 01024034907

განათლება: - 2002 წელს ჩავაბარე და 2008 წელს დავამთავრე საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტის სამშენებლო ფაკულტეტი, სპეციალობით სამრეწველო და სამოქალაქო მშენებლობა (მაგისტრი)

- მშნებელ-ინჟინერის სამუშაო საქმიანობა და გამოცდილება 2006 წლიდან დღემდე.

-შპს "ვალენტია ინდუსტრია" 2005-2006წწ.

-"სახელმწიფო უზრუნველყოფის სამსახური" თანამდებობა: ქონების განვითარების სამსახურის სპეციალისტი 2006-2009 წწ. (ავლაბრის ადმინისტრაციული კომპლექსის მშენებლობაზე)

- 2009 წლიდან 2011 წლამდე ვმუშაობდი საპროექტო ორგანიზაცია შპს "დიტრიხ"-ში კონსტრუქტორის პოზიციაზე მის: ქ.თბილისის, ბახტრიონის ქუჩა №28

- 2011 წლიდან შპს "ლილეო"– ს დირექტორი თანამდებობა: ინჟინერ-კონსტრუქტორი
- 2018 წლიდან დღემდე შპს "ექსპერტ დეველოპმენტი"-ს დირექტორი, თანამდებობა : ინჟინერ-ექსპერტი

ენების ცოდნა: - ქართული– მშობლიური
- რუსული-კარგად
- ინგლისური-კარგად

სხვა მონაცემები:

კომპიუტერული პროგრამები:
OS: Auto cad; ArchiCAD; Windows XP; Microsoft Office; Internet Explorer; საინჟინრო-გამოთვლითი პროგრამა Lira

2009 წლიდან - დღემდე, თბილისსა და საქართველოს სხვადასხვა რეგიონებში, შესწავლილი მაქვს 200 ერთეულამდე ავარიული ან/და სარეკონსტრუქციო 1-ლი, მე-2, მე-3 და მე-4 კლასის შენობა-ნაგებობა, რაზედაც გაცემულია შესაბამისი ნახაზები, საექსპერტო დასკვნები და რეკომენდაციები. თბილისსა და საქართველოს სხვადასხვა რეგიონებში დაპროექტებული მაქვს 600-ზე მეტი 1-ლი, მე-2, მე-3, მე-4 კლასის შენობების კონსტრუქციული პროექტი. თბილისსა და საქართველოს სხვადასხვა რეგიონებში შესრულებული მაქვს 4000 მეტ ობიექტზე საექსპერტო დასკვნები, სადემონტაჟო-სამშენებლო ობიექტების ექსპერტიზა, შენობა-ნაგებობების ტექნიკური მდგომარეობების ექსპერტიზა, სარეკონსტრუქციო ნაგებობების ექსპერტიზა, შენობა-ნაგებობებზე ზემოქმედებასა და მე-4 კლასის შენობებისთვის ფუძე-საძირკვლებისა და სხვა კონსტრუქციული ელემენტების საექსპერტო შეფასების შესახებ. ჩემს მიერ, თბილისში მომზადებულია რამოდენიმე ათეული მეოთხე კლასის მრავალბინიანი საცხოვრებელი და მრავალფუნქციური კომპლექსების, საწარმო ტიპის ნაგებობების პროექტის კონსტრუქციული ნაწილები.

Georgia

IDENTITY CARD

GEO

საქართველო

საქართველოს პირადობის მოწმობა



სახელი / FIRST NAME

ალექსანდრე

ALEKSANDRE

გვარი / LAST NAME

ყურაშვილი

KURASHVILI

მოქ. / CIT: GEO

სქესი / SEX: მ / M

პირადი No / PERSONAL No: 01024034907

დაბადების თარიღი / DATE OF BIRTH: 21.02.1985

მოქმედების ვადა / DATE OF EXPIRY: 15.10.2029

ბარათის No / CARD No

19IA43611

ხელმოწერა / SIGNATURE

დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH

თბილისი

TBILISI

გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE

15.10.2019

გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY

იუსტიციის სამინისტრო

MINISTRY OF JUSTICE

დამკვეთი: სრს; დამამზადებელი: MB-IDS 2019

სტან. რეგისტრაციის No 26-3184

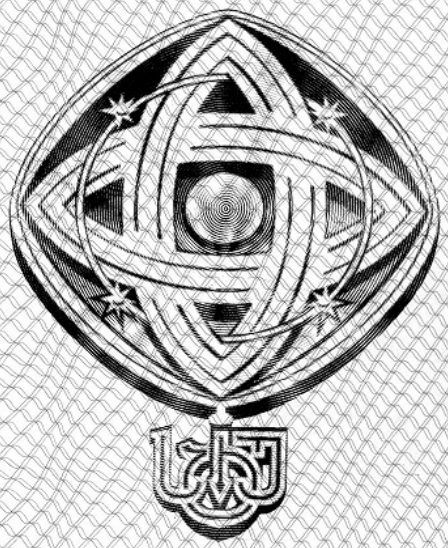




IDGE019IA4361130102403490 7<<<<

8502212M2910150GE0<<<<<<<<<<<8

KURASHVILI<<ALEKSANDRE<<<<<<<<<



დამკვეთი: საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
შემსრულებელი: საგამომცემლო პოლიგრაფიული სახლი კაბადონი
ს.ფ.ს. რეგისტრაციის № 7 - 0158

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY



ბაკალავრის დიპლომი

BACHELOR'S DIPLOMA

GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY

DIPLOMA

With honours

STU № 000839

This is to certify that Mr./Ms. Alexander
Name, Surname
Kurashvili

was enrolled in 2002 in Georgian Technical University and in 2006

completed the requirements of Faculty of

Civil Engineering

Bachelor's Degree of the University

with major in Industrial and Civil Engineering

By the decision of the State Qualification Commission, September
Month, Day, Year
18, 2006, Mr. Alexander Kurashvili
Name, Surname

was awarded the Academic Degree of

Bachelor of Civil Engineering

Seal

Rector

Dean

City: Tbilisi

Registration # 06535

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

დიპლომი

წარჩინებით

STU № 000839

ეძლევა ალექსანდრე ყურაშვილს

მასზედ, რომ იგი 2002 წელს ჩაირიცხა და 2006

წელს დაამთავრა საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის

სამშენებლო

ფაკულტეტის

ბაკალავრიატის სრული კურსი სამრეწველო და სამოქალაქო

მშენებლობის

სპეციალობით

საკვალიფიკაციო კომისიის 2006 18. 9
(წელი, რიცხვი, თვე)
გადაწყვეტილებით

ალექსანდრე ყურაშვილს მიენიჭა

ბაკალავრის აკადემიური ხარისხი და მშენებლის

კვალიფიკაცია

რექტორი

დეკანი

ქალაქი თბილისი

სარეგისტრაციო ნომერი 06535



მაგისტრის
დიპლომი

MASTER'S
DIPLOMA

დამკვეთი: საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
დამამზადებელი: შპს „ფორმა“
სფს რეგისტრაციის № 04-1599

GEORGIA

LEGAL ENTITY OF PUBLIC LAW

TECHNICAL UNIVERSITY OF GEORGIA

MASTER'S

DIPLOMA

MA № 000505

This is to certify that by the decision June 26, 2008.

of the Civil Engineering faculty

of the **Technical University of Georgia**

Mr. Alexander Kurashvili

born on February 21, 1985.

was awarded an academic Degree of Master with a Major in

Civil Engineering

seal

Dean of the faculty

Rector

Tbilisi September 18, 2008. Registration No 00504

საქართველო

საჯარო სამართლის იურიდიული პირი

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

მაგისტრის

დიპლომი

MA № 000505

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის

საინჟინრო

ფაკულტეტის 2008 წლის 26. 6 გადაწყვეტილებით,

ალექსანდრე ყურაშვილს

დაბადებულს 1985 წლის 21 თებერვალს

მიენიჭა მშენებლობის

მაგისტრის აკადემიური ხარისხი.

ბ. ა.

ფაკულტეტის დეკანი

რექტორი

თბილისი 18/09/2008 სარეგისტრაციო # 00504

საქართველო

ორი ათას ჩვიდმეტი წლის ექვს დეკემბერს მე, საქართველოს ნოტარიუსს თეა მაღალდაძეს, ჩემს სანოტარო ბიუროში, რომელიც მდებარეობს მისამართზე: თბილისი, მტკვრის ქ. N6, მომმართა: **ალექსანდრე ყურაშვილმა**, რომელმაც წარმოადგინა მის მიერ შედგენილი **სამუშაო გამოცდილების** ერთი ეგზემპლარი და მოითხოვა მასზე მისი ხელმოწერის სანოტარო წესით დამოწმება.

მე დავადგინე მისი პირადობა წარმოდგენილი პირადობის დამადასტურებელი დოკუმენტით და დავრწმუნდი, რომ მე ნამდვილად **ალექსანდრე ყურაშვილმა** (დაბად.21.02.1985წ. პ/ნ 01024034907, პ/მ დ1428509) მომმართა.

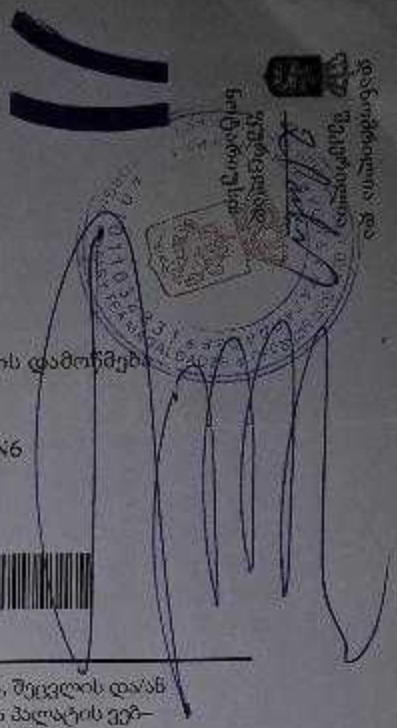
მე შევამოწმე მისი ქმედუნარიანობა და ვადასტურებ, რომ მის ქმედუნარიანობაში ეჭვის შეტანის საფუძველი არ მაქვს.

მან განაცხადა, რომ მისთვის ცნობილია სამუშაო გამოცდილების შინაარსი და მასზე ხელმოწერის სამართლებრივი შედეგი, რომ იგი სრულად გამოხატავს მის ნებასა და სურვილს, რის შემდეგაც მან ჩემი თანდასწრებით, პირადად მოაწერა ხელი **სამუშაო გამოცდილებას**, რომელიც თან ერთვის სანოტარო აქტს.

ნოტარიუსმა მას განუმარტა, რომ იგი ამოწმებს მხოლოდ **სამუშაო გამოცდილებაზე** მისი ხელმოწერის ნამდვილობას და არა **სამუშაო გამოცდილებაში** მოყვანილი ფაქტის სიზუსტეს და ნამდვილობას. მე მას აგრეთვე განუმარტე, რომ ნოტარიუსს არ ეკისრება პასუხისმგებლობა კერძო აქტის კანონმდებლობასთან შეუსაბამობის, ან კერძო აქტში ხელმომწერის ნების არაადეკვატურად ასახვის გამო და შესაბამისად, პასუხს არ აგებს მის ნამდვილობაზე.

დამოწმებულია ერთი ხელმოწერის ნამდვილობა **სამუშაო გამოცდილების** ერთ ეგზემპლარზე და შესაბამისად გადახდილია სანოტარო საზღაური: "სანოტარო მოქმედებათა შესრულებისათვის საზღაურისა და საქართველოს ნოტარიუსთა პალატისათვის დადგენილი საფასურის ოდენობების, მათი გადახდევინების წესისა და მომსახურების ვადების დამტკიცების შესახებ" საქართველოს მთავრობის #507-ე დადგენილების (29.12.2011 წ.) 31-ე მუხლის საფუძველზე 2.00 ლარი, 39-ე მუხლის საფუძველზე 2.00 ლარი და საგადასახადო კოდექსის 169-ე მუხლის საფუძველზე დ.ღ.გ. 0.36 ლარი, ჯამში: 4.36 ლარი.

საქართველოს ნოტარიუსი
თეა მაღალდაძე



სანოტარო მოქმედების რეგისტრაციის ნომერი	N171419327
სანოტარო მოქმედების რეგისტრაციის თარიღი	06.12.2017 წ
სანოტარო მოქმედების დასახელება	ხელმოწერის ნამდვილობის დამოწმება
სრულიად	თეა მაღალდაძე
სანოტარო ბიუროს მისამართი	თბილისი, მტკვრის ქუჩა N6
სანოტარო ბიუროს ტელეფონი	0322931887
სანოტარო მოქმედების ინდივიდუალური ნომერი	31278100086917

სანოტარო მოქმედებისა და სანოტარო აქტის შესახებ ინფორმაციის (მისი შექმნის, შეცვლის და/ან გაუქმების შესახებ) მიღება–გადამოწმება შეგიძლიათ საქართველოს ნოტარიუსთა პალატის ვებ–გვერდზე: www.notary.ge ასევე შეგიძლიათ დარეკოთ ტელეფონზე: +995(32) 2 66 19 18