განმარტებითი ბარათი

წინამდებარე სამშენებლო დოკუმენტის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი დამუშავებულია შპს „მიქსორი“ს მიერ გადმოცემული არქიტექტურული პროექტის მიხედვით. დასაპროექტებელია სასაწყობე დანიშნულების შენობა ზომებით: მაქსიმალური სიგრძე-34,55მ; მინიმალური სიგრძე-32,94მ; მაქსიმალური სიგანე-25,32მ; მინიმალური სიგანე-11,74მ; სიმაღლე გადახურვის კონსტრუქციის ქვედა დონემდე-6,10მ. გადამოწმებული იქნა საწყობის შენობის კომპიუტერული ანგარიში სასრული ელემენტების მეთოდით საანგარიშო პროგრამა лира Сапр-ში (სივრცული სასრულ ელემენტოვანი მათემატიკური ანგარიში) მოდელის აგებისას გამოყენებულია ღეროვანი გარსის და სივრცული სასრული ელემენტები. ანგარიში ჩატარებულია შემდეგი სახის დატვირთვაზე:

1. კონსტრუქციების საკუთარი წონა (п=1,1)
2. ქარის დატვირთვა (п=1,2)
3. თოვლის დატვირთვა (п=1,4)
4. გრუნტის დატვირთვა(п=1,2)
5. ტერიტორია მიეკუთვნება 8 ბალიან სეისმურ რაიონს. თოვლის დატვრითვა მიღებულია 50კგ/მ2, ქარის დატვირთვა 85კგ/მ2.

შენობა გადაწყვეტილია ლითონის კარკასში; ძირითადი საძირკვლები ლითონის კოლონების ქვეშ ლენტურ წერტილოვანი ტიპისაა, მონოლითური რკინაბეტონის 23,4X0,8 კოლონებად გამოყენებულია ორტესებრი კოჭები (N30). გადახურვის კონსტრუქციას წარმოადგენს ლითონის ტრაპეციული ფორმის ფერმები, ხოლო გრძივებად შეიძლება გამოყენებული იქნას ორტესებრი კოჭები (N14). სახურავი და კედლები შემოფარგლული იქნება პროფილირებული, მოთუთიებული თუნუქის ფურცლით. მონტაჟის შემდეგ ყველა ლითონის კონსტრუქცია უნდა შეიღებოს ანტიკოროზიული საღებავით 2-ჯერ. შედუღება შესრულდეს ელექტროდით 3-42A, შედუღების ნაკერის სიმაღლე მიღებული იქნას შესადუღებელი ელემენტის მინიმალური სისქის გათვალისწინებით.



დამკვეთი: შპს „მიქსორი

ობიექტი: ქ. თბილისი, ავჭალა, ხანძთელის ქუჩა N 1

(ს.კ.01.11.04.003.005) სასაწყობე დანიშნულების შენობა

ს ა ე ქ ს პ ე რ ტ ო დ ა ს კ ვ ნ ა

სამშენებლო დოკუმენტის პროექტი

კონსტრუქციულ ნაწილზე

ქ.რუსთავი

2022 წელი

საექსპერტო დასკვნა პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილზე

ობიექტის დასახელება:	სასაწყობე დანიშნულების ობიექტი
ობიექტის მისამართი:	ქ. თბილისი, ავჭალა, ხანძთელის ქუჩა N 1 (ს.კ.01.11.04.003.005)
საპროექტო ორგანიზაცია:	შპს „დემე“
ინჟინერ-კონსტრუქტორი:	რ. აბდუშელიშვილი
ექსპერტი:	ინჟინერ-კონსტრუქტორი გ. ამბროლაძე

ჩემს მიერ 2022 წლის ივლისის თვეში ექსპერტიზა ჩაუტარდა ქ. თბილისი, ავჭალა, ხანძთელის ქუჩა N 1 (ს.კ.01.11.04.003.005) შპს „მიქსორი“-ს კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე, ასაშენებელი სასაწყობე დანიშნულების შენობის პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილს.

ექსპერტიზისთვის გადმომეცა პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი, არქიტექტურული ნაწილის რამდენიმე ნახაზი და საინჟინრო გეოლოგიური კვლევის შედეგები.

1. სატიტულო გვერდი ხელმოწერებით;
2. საერთო მონაცემები;
3. კონსტრუქციული პროექტი;
4. არქიტექტურული პროექტი;
5. საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების ანგარიშების ტექსტური ნაწილი;

პროექტი დამუშავებულია შპს „დემე“-ს მიერ (ინჟინერ-კონსტრუქტორი რ. აბდუშელიშვილი) 2022 წლის ივნისში, იგი ითვალისწინებს ქ. თბილისი, ავჭალა, ხანძთელის ქუჩა N 1 (ს.კ.01.11.04.003.005) სასაწყობე დანიშნულების შენობის მშენებლობას.

შენობის ზომები გეგმაში:

სიგრძე-35,88 მ; სიგანე-25,39 მ;

შენობის სიმაღლე-8,3 მ;

საქართველოს ზოგადი დარაიონების რუკის მიხედვით მშენებლობისათვის განკუთვნილი ტერიტორია იმყოფება 8 ბალიან სეისმურ ზონაში.

საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგად, ანალოგების და არსებული გამოყენებული მასალების მონაცემები მიღებულია ანალოგის მიხედვით

შემდეგი ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლები P=1,92გ/სმ³; f=19°; C=0,27კგძ/სმ²; E=105 კგძ/სმ²; R0=1,90კგძ/სმ².

საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით სამშენებლო უბანი მიეკუთვნება კატეგორიას (მარტივი). საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების თვალსაზრისით სამშენებლო უბანი იმყოფება დამაკმაყოფილებელ პირობებში. უარყოფითი საინჟნრო-გეოლოგიური პროცესები არ აღინიშნება

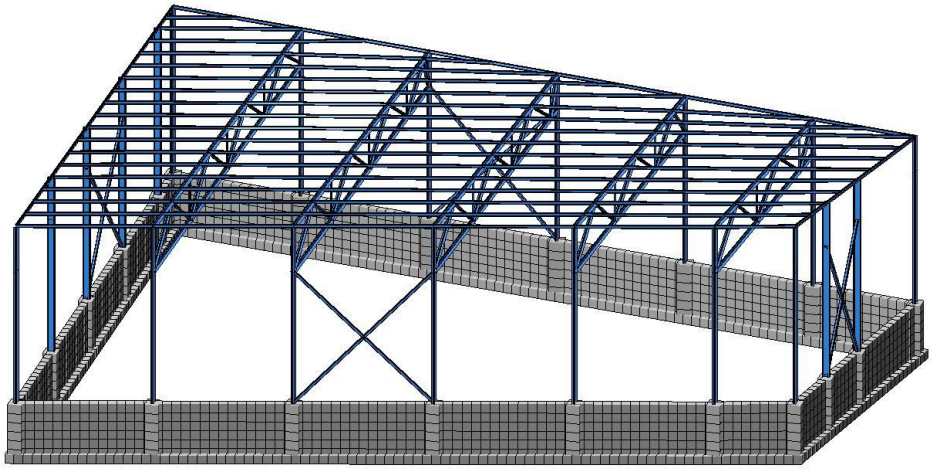
საპროექტო სასაწყობე დანიშნულების შენობა ერთსართულიანია, ზომებით გეგმაში: სიგრძე- 35,88 მ. მაქსიმალური სიგანე-25,39 მ. მინიმალური სიგანე-11,74 შენობის სიმაღლე ± 0,000 დან გადახურვის კონსტრუქციის ქვედა დონემდე -6,1მ. იატაკის დონე მიწის ზედაპირიდან აწეულია ზემოთ 1,10მ-თ.

სასაწყობე შენობის კონსტრუქციების კომპიუტერული ანგარიში სასრული ელემენტების მეთოდით შესრულებულია საანგარიშო პროგრამა ЛИРа САПР-ში . მოდელის აგებისას ღეროვანი, გარსის და სივრცული სასრული ელემენტები.

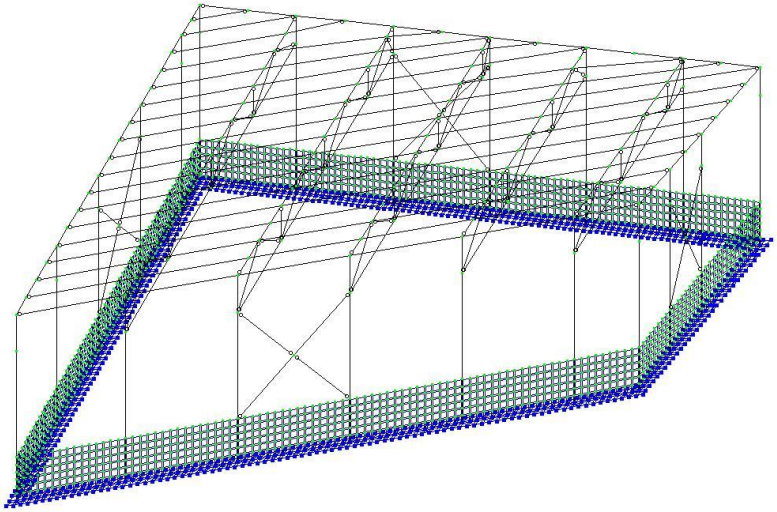
შენობის პერიმეტრზე ±0,00მ ნიშნულამდე ეწყობა ლენტური საძირკვლები: სიმაღლით-2,4მ, სისქით-0,3მ; ლენტური საძირკვლის სიგანე ქვედა დონეზე 0,8მ; კოლონების ადგილებში მოწყობილია გაფართოებული „ბანკეტი“ ზომებით 0,6X0.6მ. ლითონის კოლონების განივი კვეთია: ძირითადი კოლნები დამზადებული ორტესებრი კოჭებით (N30), ხოლო ფახვერკის კოლონების კვეთია (I24,0). შენობა გეგმაში წარმოდგენილია არაწესიერი ოთხკუთხედის სახით, ამიტომ გადახურვის ფერმების მალი ყველა ღერძზე განსხვავებულია და იცვლება 25,32მ- დან 11,74 მეტრამდე. მისი ელემენტები (სარტყლები, დგარები და ირიბნები) დამზადებულია სხვადასხვა პროფილის შეწყვილებული კუთხოვანებისაგან. გადახურვის გრძივები მოწყობილია ორტესებრი კოჭებისაგან (N14). კავშირები დამზადებულია კუთხოვანებისგან. სახურავის ფენილი და კედლების შემოსაზღვრა მოწყობილია თუნუქის პროფილირებული ფურცლით. ყველა ლითონის კონსტრუქცია დამზადებული იქნას ფოლადით. Вст3пс6. შედუღება შესრულდეს ელექტროდით 3-42А. მონტაჟის შემდეგ ლითონის კონსტრუქცია შეიღებოს ანტი კოროზიული საღებავით.

სასაწყობე დანიშნულების საწყობი

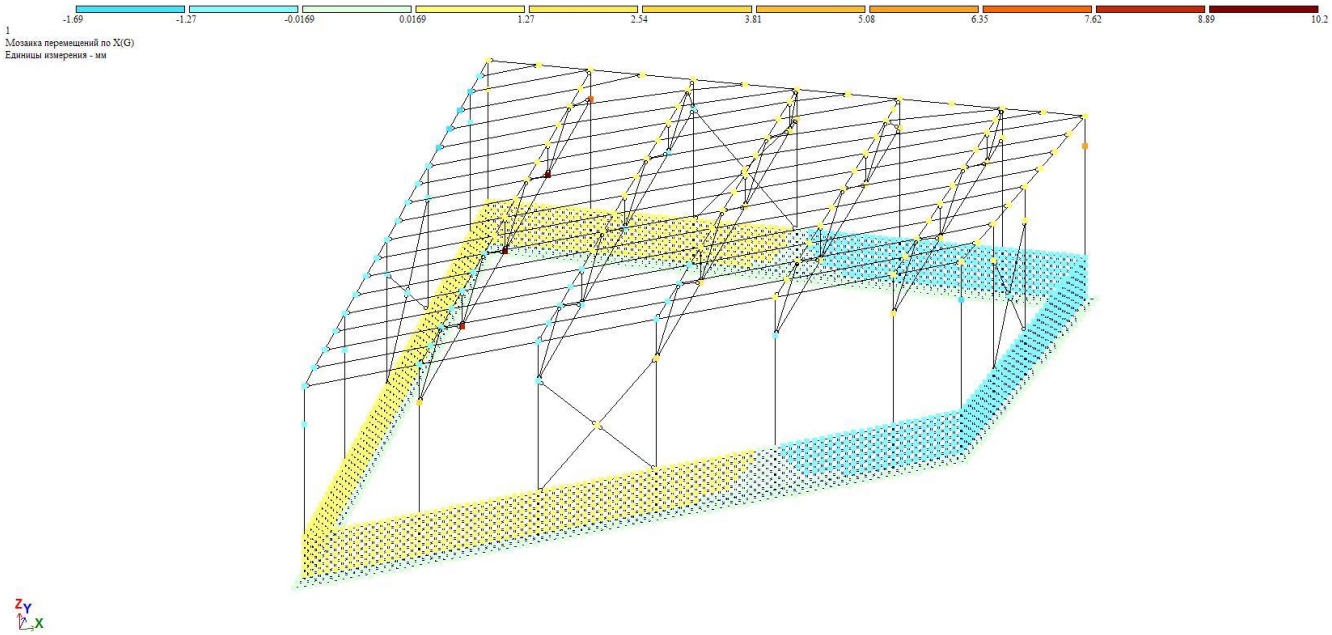
sawyobi I.l3d

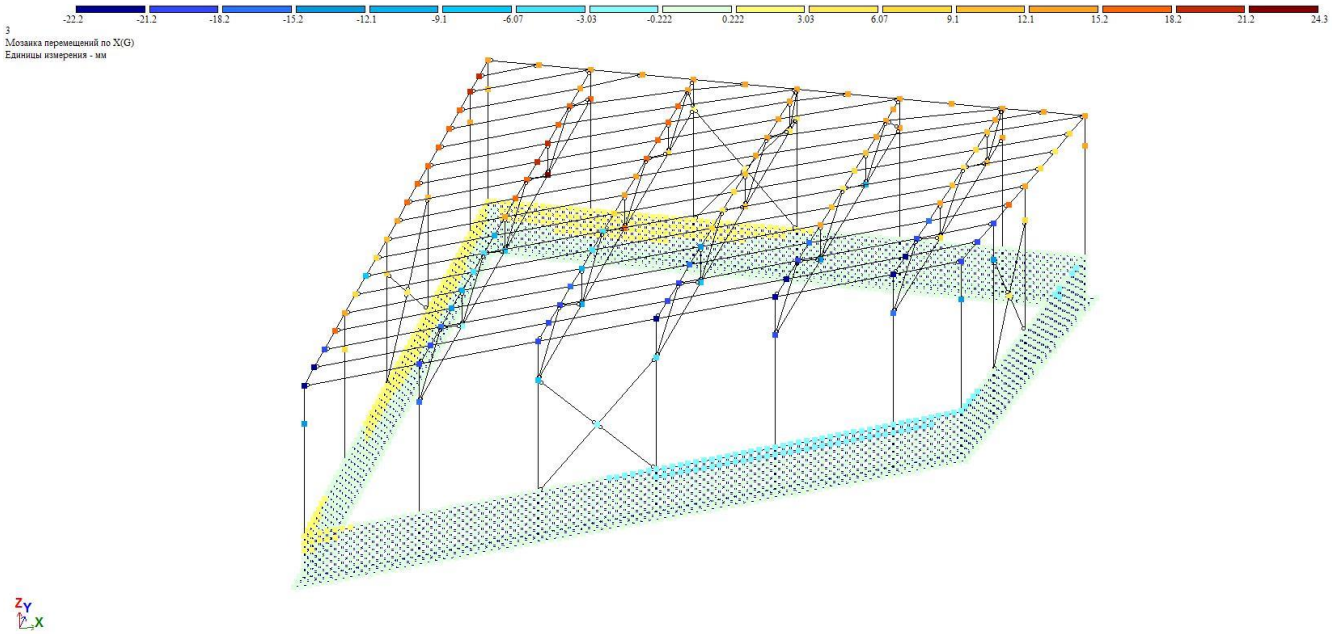


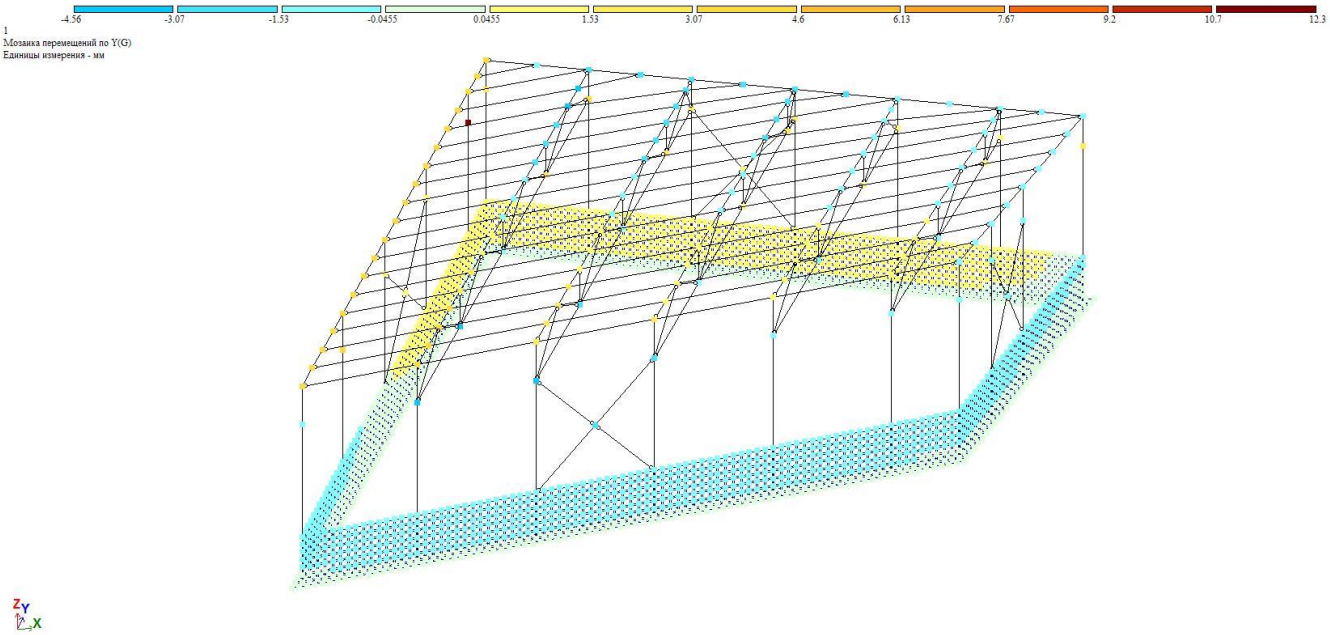
Загружение 1

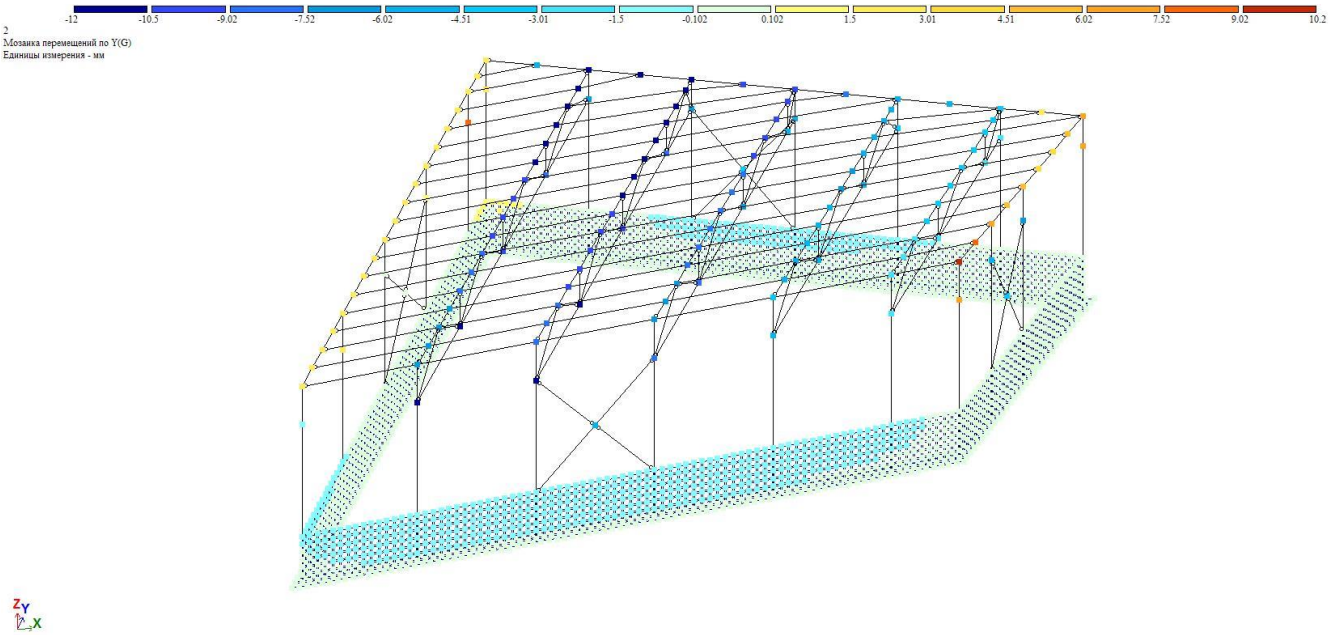


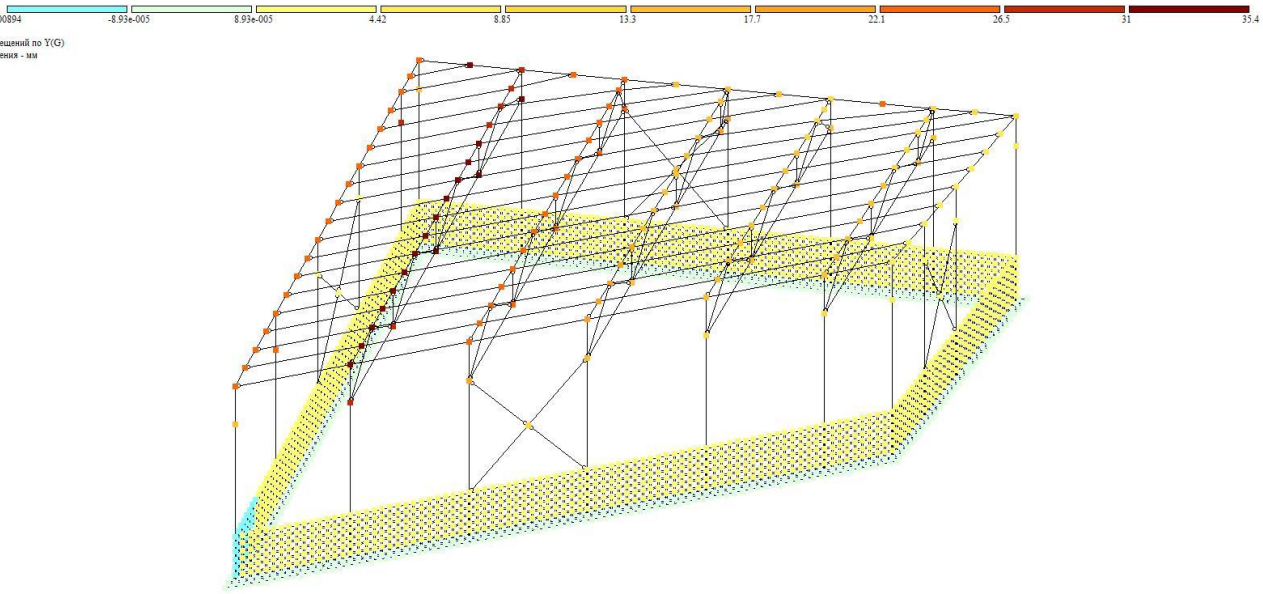


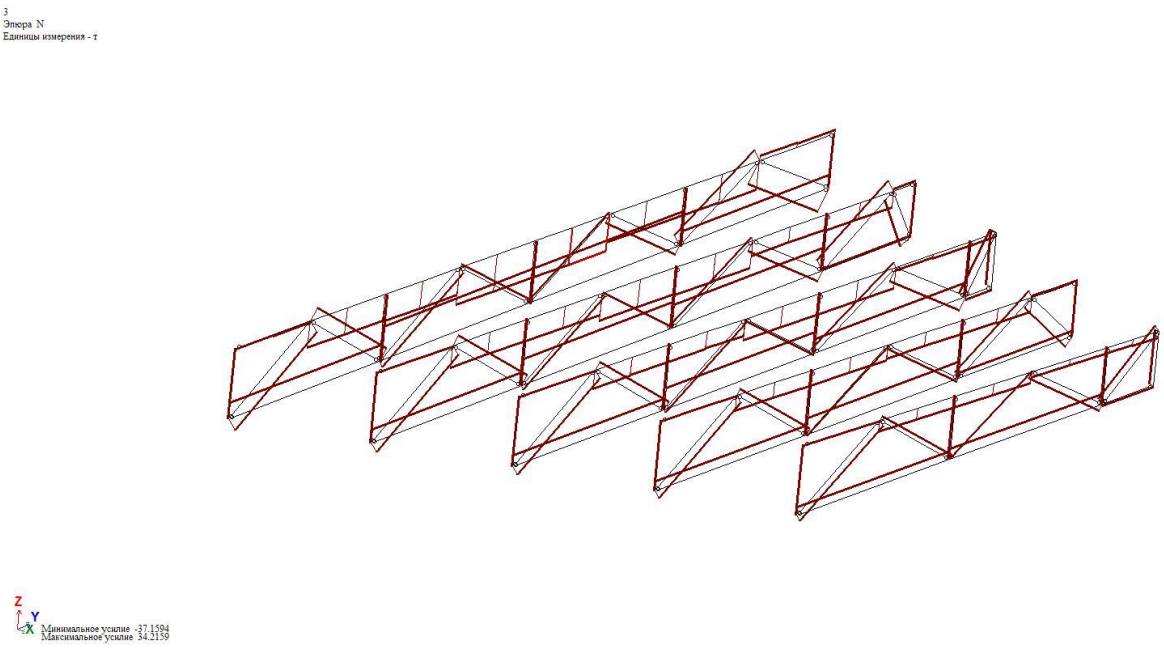

-1.69
-1.27
-0.0169
0.0169
1.27
2.54
3.81
5.08
6.35
7.62
8.89
10.2
1
Мозаика перемещений по X(G)
Единицы измерения - мм
Z
Y
X


-22.2
-21.2
-18.2
-15.2
-12.1
-9.1
-6.07
-3.03
-0.222
0.222
3.03
6.07
9.1
12.1
15.2
18.2
21.2
24.3
3
Мозаика перемещений по X(G)
Единицы измерения - мм
Z
Y
X

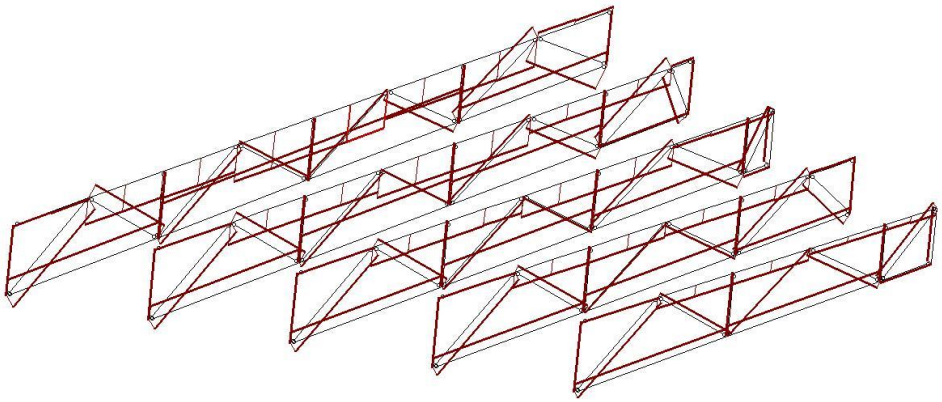

-4.56
-3.07
-1.53
-0.0455
0.0455
1.53
3.07
4.6
6.13
7.67
9.2
10.7
12.3
1
Мозаика перемещений по Y(G)
Единицы измерения - мм
Z
Y
X


-12
-10.5
-9.02
-7.52
-6.02
-4.51
-3.01
-1.5
-0.102
0.102
1.5
3.01
4.51
6.02
7.52
9.02
10.2
2
Мозаика перемещений по Y(G)
Единицы измерения - мм
Z
Y
X


-0.00894
-8.93e-005
8.93e-005
4.42
8.85
13.3
17.7
22.1
26.5
31
35.4
3
Мозаика перемещений по Y(G)
Единицы измерения - мм
Z
Y
X


3
Эпюра N
Единицы измерения - т
Z
Y
X
Минимальное усилие -37.1594
Максимальное усилие 34.2159

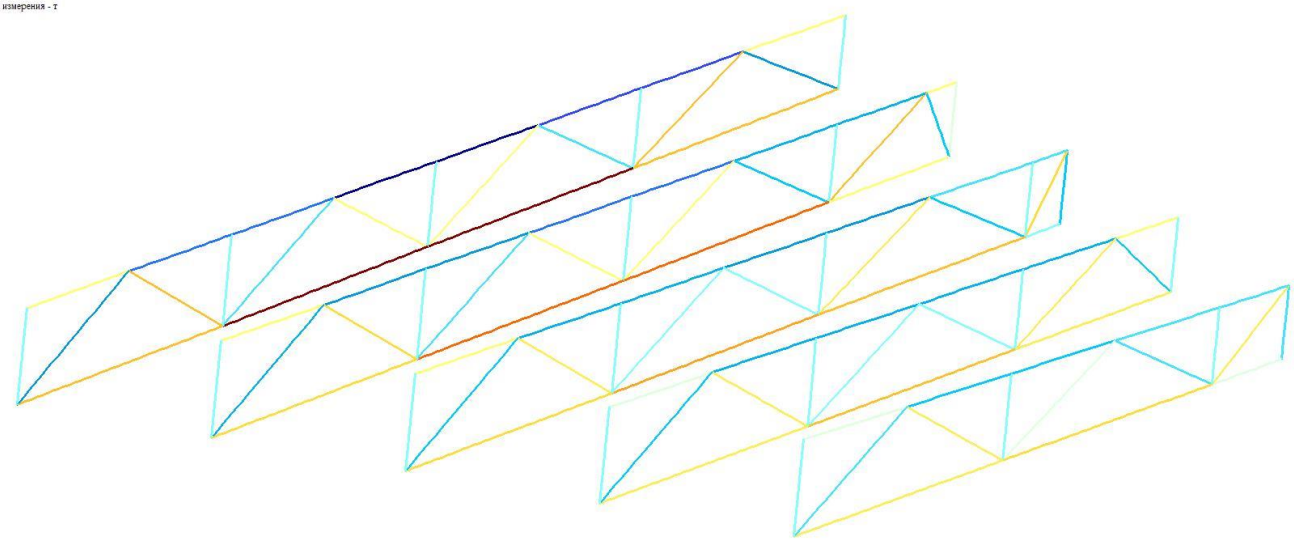
3
Эпюра N
Единицы измерения - т



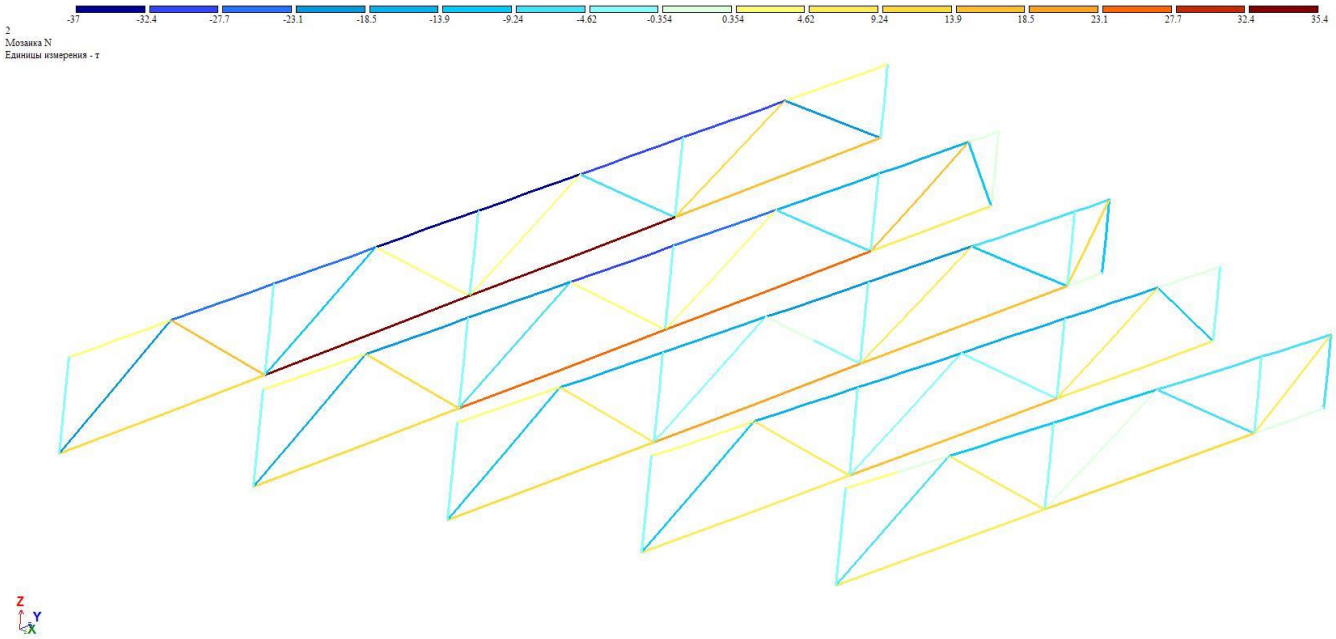
Z
Y
X
Минимальное усилие -37.1594
Максимальное усилие 34.2159

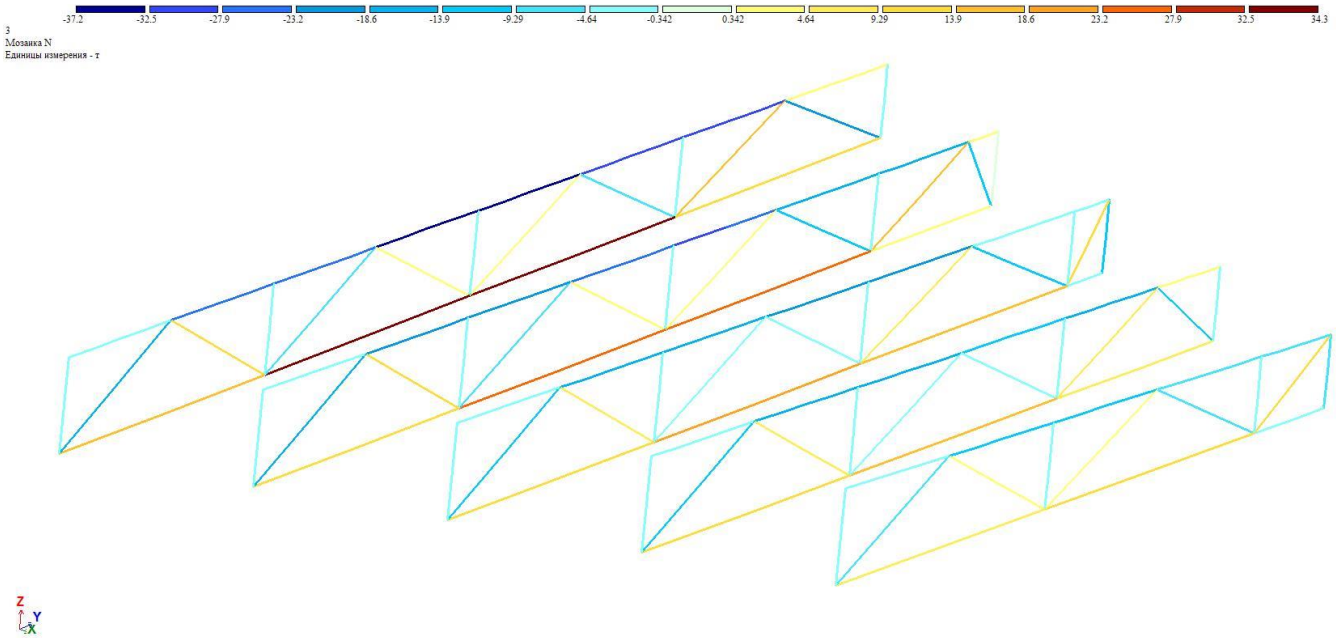
-57 -49.8 -42.7 -35.6 -28.5 -21.4 -14.2 -7.12 -0.544 0.544 7.12 14.2 21.4 28.5 35.6 42.7 49.8 54.4

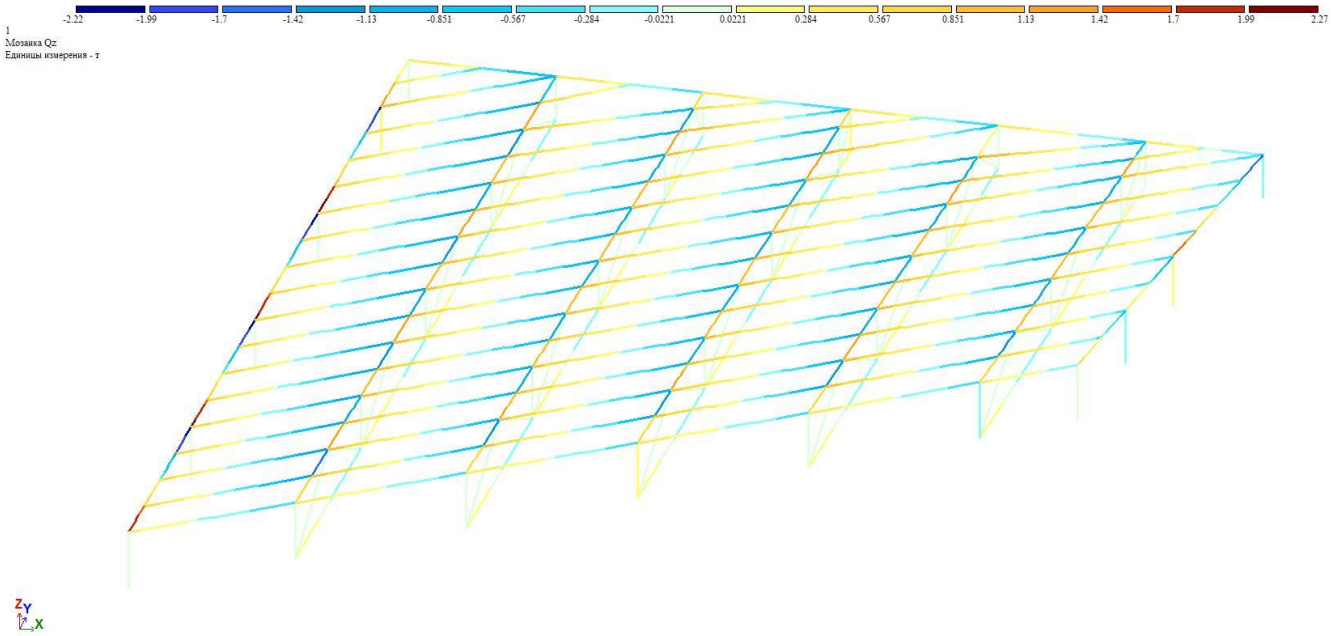
1
Мозаика N
Единицы измерения - т

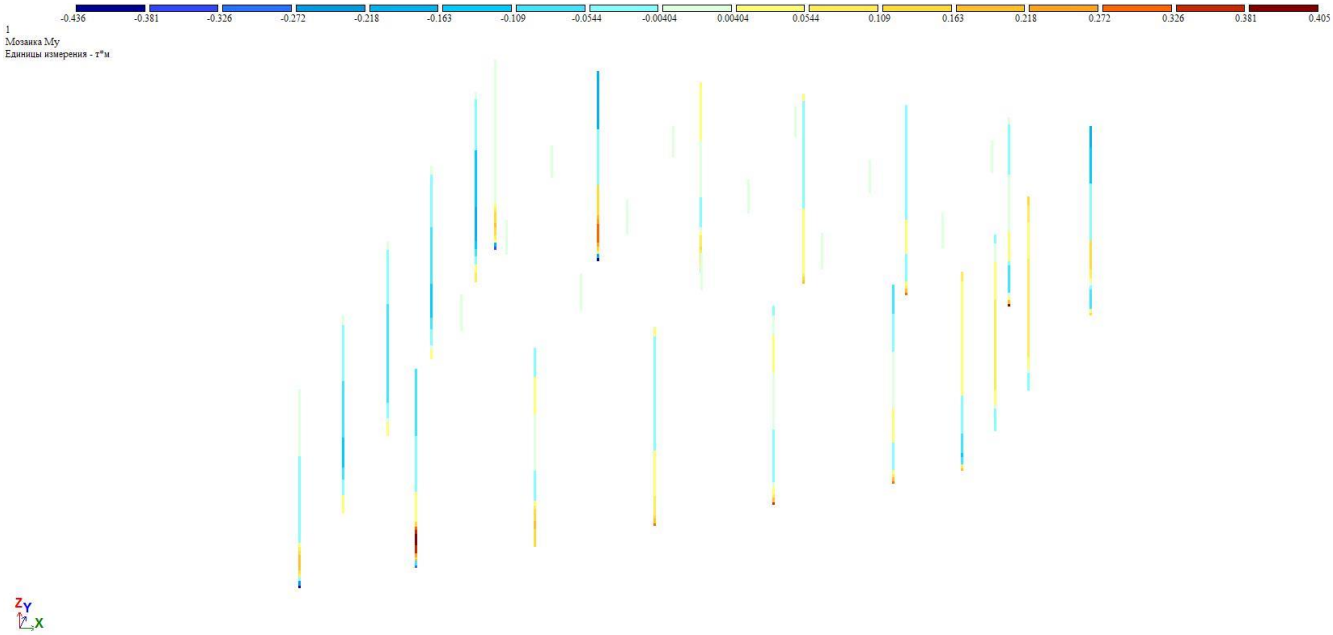


Z
Y
X

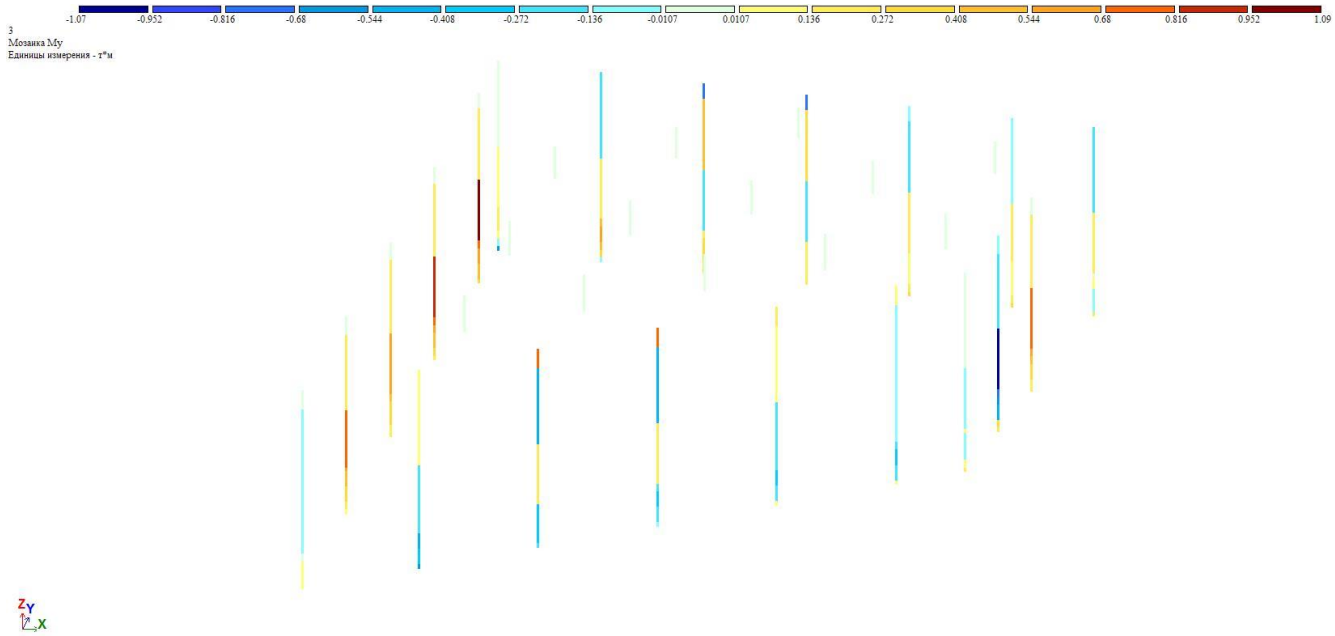

-37 -32.4 -27.7 -23.1 -18.5 -13.9 -9.24 -4.62 -0.354 0.354 4.62 9.24 13.9 18.5 23.1 27.7 32.4 35.4
2
Мозаика N
Единицы измерения - т
Z
Y
X

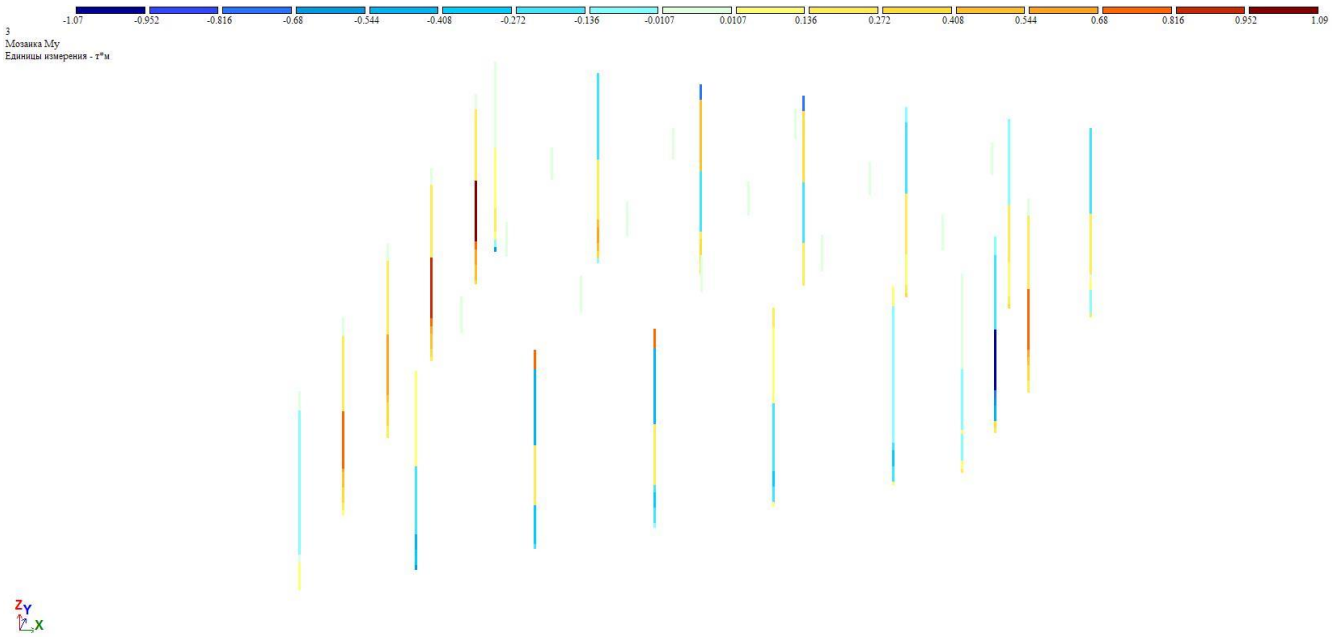

-37.2 -32.5 -27.9 -23.2 -18.6 -13.9 -9.29 -4.64 -0.342 0.342 4.64 9.29 13.9 18.6 23.2 27.9 32.5 34.3
3
Мозаика N
Единицы измерения - т
Z
Y
X


-2.22 -1.99 -1.7 -1.42 -1.13 -0.851 -0.567 -0.284 -0.0221 0.0221 0.284 0.567 0.851 1.13 1.42 1.7 1.99 2.27
1
Мозаика Qz
Единицы измерения - т
Z
Y
X


-0.436 -0.381 -0.326 -0.272 -0.218 -0.163 -0.109 -0.0544 -0.00404 0.00404 0.0544 0.109 0.163 0.218 0.272 0.326 0.381 0.405
1
Мозаика My
Единицы измерения - т*м
Z
Y
X


-2.25 -2.24 -1.8 -1.35 -0.898 -0.449 -0.0224 0.0224 0.449 0.898 1.35 1.8 2.24 2.69 3.14 3.59
2
Мозаика My
Единицы измерения - т*м
Z
Y
X


-1.07 -0.952 -0.816 -0.68 -0.544 -0.408 -0.272 -0.136 -0.0107 0.0107 0.136 0.272 0.408 0.544 0.68 0.816 0.952 1.09
3
Мозаика My
Единицы измерения - т*м
Z
Y
X


-1.07
-0.952
-0.816
-0.68
-0.544
-0.408
-0.272
-0.136
-0.0107
0.0107
0.136
0.272
0.408
0.544
0.68
0.816
0.952
1.09
3
Мозаика My
Единицы измерения - т*м
Z
Y
X

დ ა ს კ ვ ნ ა :

ქ. თბილისი, ავჭალა, ხანძთელის ქუჩა N 1 (ს.კ.01.11.04.003.005) შპს „მიქსორი“-ს კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე სასაწყობე დანიშნულების შენობის სამშენებლო დოკუმენტის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილები დამუშავებულია შპს „დემე“-ს მიერ (ინჟინერ-კონსტრუქტორი რ. აბდუშელიშვილი) შესრულებულია საქართველოში დღეს მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების დაცვით და დამაკმაყოფილებელი ხარისხით, რის გამოც პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილს ვაძლევ დადებით შეფასებას.

ექსპერტი,

ინჟინერ-კონსტრუქტორი /გ. ამბროლაძე/

47 წლიანი გამოცდილებით

შპს "არქიმედი" GEORGIA "ARKIMEDI" LTD 226561468

ლიტერატურა

1. *Бетонные* и железобетонные конструкции: СНиП 2.03.01-84.— М., 1985.— 89 с.
2. *Деревянные* конструкции: СНиП II-25-80.— М., 1982.—
3. *Жилые* здания: СНиП II-Л.1-71*.— М., 1978.— 32 с.
5. *Каменные* и армокаменные конструкции: СНиП II-22-81.— М., 1983.— 40 с.
6. *Нагрузки* и воздействия: СНиП 2.01.07-85.— М., 1986.— 57 с.
7. *Общественные* здания и сооружения. Общая часть: СНиП II-Л.2-72*.— М., 1978.— 20 с.
8. *Основания* зданий и сооружений: СНиП 2.02.01-83.— М., 1984.— 64 с.
9. *Противопожарные* нормы проектирования зданий и сооружений: СНиП II-2-30.— М., 1981.
10. Е.И. БЕЛЕНЯ. металлические конструкций
11. СНиП II-23-81 стальные конструкции.
12. справочник проектировщика. Расчетно-теоретический. Т.1 под ред. А.А. Уманского.
13. გ.ფხაკაძე, ო.ფალავა, ლითონის კონსტრუქციები.





ავტობიოგრაფია:

მე გენადი იასონის ძე ამბროლაძე, დავიბადე თერჯოლის რაიონის სოფელ ჭოგნარში 1952 წლის 6 იანვარს. 1958 წელს შევედი და 1968 წელს დავამთავრე ამავე სოფლის საშუალო სკოლა, 1959 წელს მისარები გამოცდები ჩავაბარე და 1975 წელს დავამტავრე საქართველოს ვ.ი.ლენინის სახელობის პოლიტექნიკური ისნტიტუტის სამშენებლო ფაკულტეტი და მომენიჭა მშენებელი ინჟინერის კვალიფიკაცია. 1968 წლიდან 1975 წლებში ვმუშაობდი ამიერკავკასიის #1 სამშენებლო ტრესტის ხის სგადამამუშავებელ კომბინატში. 1976 წლიდან დღემდე ვმუშაობ ყოფილი საპროექტო ინსტიტუ „გრუზგიპრომეზში“ სამშენებლო განყოფილებაში ინჟინრის, უფროსი ინჟინრის, წამყვანი ინჟინრის და მთავარი კონსტრუქტორის (სპეციალისტის) თანამდებობაზე. გარდა ამისა ვარ შპს „არქიმედის დირექტორი. ვარ დაოჯახებული და მყავს მეუღლე, ორი შვილი და ერთი შვილიშვილი.

ჩემს მიერ შესრულებული ზოგიერთი სამუშაოს ჩამონათვალი

1. ქ. ზესტაფონის ფეროშენადნობთა ქარხნის სამრეწველო დანიშნულების საწარმოები და საზოგადოებრივი შენობები (სამმართველო, სასტუმრო, კვების ობიექტი)
2. ქ. რუსთავის მეტალურგიული ქარხნის სამრეწველო დანიშნულების საწარმოები და საზოგადოებრივი შენობები.
3. ქ. სუმგაითის აზერბაიჯანის მილსაგლინავი ქარხნის სამრეწველო დანიშნულების საწარმოები და საზოგადოებრივი შენობები.
4. ქ. ბეკაბადის უზბეკეთის მეტალურგიული ქარხნის სამრეწველო დანიშნულების საწარმოები და საზოგადოებრივი შენობები.
5. ქ. რუსთავში შპს „ჯეოსტილი“-ს სამრეწველო დანიშნულების და საყოფაცხოვრებო შენობები.



6. ქ. ქუთაისის მეტალურგიული ქარხანა შპს „ევრაზიან სტილს“. ძირითადი საწარმოო კორპუსი.
7. ქ. თბილისი მიხეილ მესხის სახელობის საფეხბურთო სტადიონის დამხმარე მოედნის ტრიბუნების მოწყობა. ძრითად სტადიონზე კი გამაგრე-გაძლიერების სამუშაოები.
8. საქართველოს საფეხბურთო ბაზა „ბასა“-ს ტერიტორიაზე სასტუმროს და გასანათებელი შუქფარების ანძების პროექტირება.
9. ქ. თბილისი ახალი იპოდრომის მთავარი მანეჟისა და თავლების პროექტირება.
10. ქ. ლაგოდეხში საქართველოს საფეხბურთო ნაკრების ბაზაზე სასტუმროს გამაგრება-გაძლიერების პროექტის მომზადება.
11. ქ. რუსთავში შპს „ჯეომეტალ გრუპ“-ის ფეროშენადნობის მინი ქარხანა.
12. ქ. მცხეთა შპს „იწვეტ ფიდი“-ს ცხოველების და ფრინველების საკვების მწარმოებელი ქარხანა.
13. ქ. რუსთავში საერთაშორისო ავტოდრომის სხვადასხვა დანიშნულების ობიექტების პროექტირება.
14. ქ. მცხეთა წეროვნის ხილ-ბოსტნეულის შესანახი (სამაცივრე) შენობა.
15. ქ. რუსთავი ბავშვთა საფეხბურთო აკადემიის დაპროექტება . ძირითადი კორპუსი, სპორტული დარბაზი, საფეხბურთო მოედნის ტრიბუნებით.
16. მარტვილის რაიონში წყლის ჩამოსასხმელი ქარხანა.
17. რუსთავი-თბილისის ჩქაროსნული მაგისტრალისათვის ასფალტ-ბეტონის მინი ქარხანა. (ჩინური კომპანიის დაკვეთით)
18. ქ. რუსთავში შპს „რედკო“-ს ძირითადი საქარმოო კორპუსის, ადმინისტრაციული კორპუსის და საწყობის პროექტირება
19. მცხეთის რაიონი, სოფელი ნატახტარი შპს „სუფთა წყალი“-ს საინჟინრო კომუნიკაციების პროექტირება.
20. გარდაბნის რაიონის სოფელ მარტყოფში შპს „გ.ბ. კონსალტინგი“ საოფისე და ძირითადი სამრეწველო დანიშნულების ობიექტი.
21. პანკისის ხეობაში მდინარე იორზე გადასასვლელი საქანქარო ხიდის მოწყობა.
22. გარდაბნის რაიონი სოფელ მარტყოფში შპს „ამიგოზი“-ს კაბელის გადამამუშავებელი ქარხანა.
23. ქ. თბილისი. შპს „ფრანკო“-ს სასაწყობე და საოფის შენობების პროექტირება

24. ქ. რუსთავი შპს „სვით ჰოუმი“-ს სასაწყობე და სამაცივრე შენობა ნაგებობების პროეტირება.
25. საკულტო და სამონასტრო დანიშნულების ობიექტების პროექტირება.
26. უამრავი ინდივიდუალური ერთბინიანი და მრავალბინიანი საცხოვრებელი საცხოვრებელი სახლები, საზოგადოებრივი კვების ობიექტები, სავაჭრო ობიექტები და სხვადასხვა დანიშნულების საწარმოო, მომსახურების მცირე ზომის შენობა ნაგებობები.

ხარჯთაღრიცხვების შედგენა რესურსული მეთოდით.

27. ქ. თბილისის. ქ. რუსთავის. გარდაბნი მუნიციპალიტეტის მიერ გამოცხადებული სატენდერო წინადადებების მომზადება.
28. დამკვეთის სურვის შემთხვევაში, სამშენებლო დოკუმენტის პროექტის მომზადების შემდგომ სახარჯთაღრიცხვო ღირებულების შედგენა და მომზადება.

კონსტრუქციული დასკვნებისა და საექსპერტო კონსტრუქციული დასკვნის მომზადება..

