შ.პ.ს. “დიდგორი-2011” “Didgori-2011” Ltd
საქართველო, ქ. თბილისი, სოფელი დიღომი, ს/კ 404901111. ტელ.: 551147980
Village Dighomi, Tbilisi, Georgia, I/d: 404901111. Tel.: 551147980

ქ. თბილისი, ღვინის აღმართი №17,

ქ. თბილისი ურბნისის ქუჩა №14,

ქ. თბილისი ფერისცვალების შესახვევი №2

ს/კ: 01.17.01.092.019

კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლის რეკონსტრუქციის პროექტი

განხორციელებული პროექტის მდგრადობის შეფასება

დირექტორი ნ. სილაგაძე

თბილისი 2021 წელი

ქ. თბილისი, ღვინის აღმართი №17,

ქ. თბილისი ურბნისის ქუჩა №14,

ქ. თბილისი ფერისცვალების შესახვევი №2

ს/კ: 01.17.01.092.019

კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლის რეკონსტრუქციის პროექტი

განხორციელებული პროექტის მდგრადობის შეფასება

ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის საჯარო სამართლის იურიდიული პირი. ქ. თბილისის არქიტექტურის სამსახური, ბრძანება №3663095 (07.11.2017) გაცემულია მშენებლობის ნებართვა შემდეგი ნომენკლატურით:

1. სარეაბილიტაციო სამუშაოები (დაზვერვა, გაწმენდა, კონსერვაცია, რეკონსტრუქცია, რესტავრაცია, ადაპტაცია, უძრავი ძეგლის ცვლილება);
2. II კლასი;
3. ძეგლზე ჩასატარებელი სამუშაოები;
4. მშენებლობის ნებართვა.

პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი შესრულებულია არქიტექტურულ-გეგმარებითI გადაწყვეტისა და საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევის საფუძველზე შენობა დაფუძნებულია ბურჟვა-დასატენი ხიმინჯებით, დიამეტრით 800 მმ.

საშუალო სიგრძით L=8 მ.

როსტვერკის ფილა – მონოლითური რკინა-ბეტონი სისქით 50 სმ;

კოლონები – მონოლითური რკინა-ბეტონი განიკვეთით 50X50 (სმ.);

რიგელები - მონოლითური რკინა-ბეტონი განიკვეთით 50X50 (სმ.);

გადახურვის ფილები - მონოლითური რკინა-ბეტონი სისქით 200 მმ;

დიაფრაგმები და სარდაფის კედლები - მონოლითური რკინა-ბეტონი სისქით 200 მმ;

კიბეები - მონოლითური რკინა-ბეტონი სისქით 200 მმ;

კედლების შევსება და ტიხრები – წვრილი საკედლე ბლოკი მოცულობითი წონით არაუმეტეს 1000 კგძ/მ^3;

სახურავი – რულონური მინიმალური ქანობით;

მზიდ კონსტრუქციებში გამოყენებულია: ბეტონი B25; არმატურა A500c და A240.

კონსტრუქციული ანგარიში შესრულებულია პროგრამა LIRA_SAPR 2013-ის გამოყენებით, საქართველოში მოქმედი (პნ 01.01-09) “სეისმომედეგი მშენებლობა” მოთხოვნათა სრული დაცვით.

ანგარიშის ილუსტრაციები თან ერთვის.

განხორციელებული პროექტი ადგილზე დათვალიერებულია და კვეთები შემოწმებულია ძირითადად (სვეტები, რიგელები, გადახურვის ფილები), გაბარიტული ზომები შეესაბამება საპროექტოს.

ბეტონის მომწოდებლისგან არმატურის სერთიფიკატი შეესაბამება საპროექტო მოთხოვნებს და თან ერთვის ანგარიშს.

დასკვნა: ჩატარებული ანგარიშის საფუძველზე ცალსახად შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ შენობა დაპროექტებულია და აშენებულია საქართველოს რესპუბლიკაში მოქმედი სამშენებლო ნორმებით, რომელიც უზრუნველყოფს შენობის მდგრადობას.

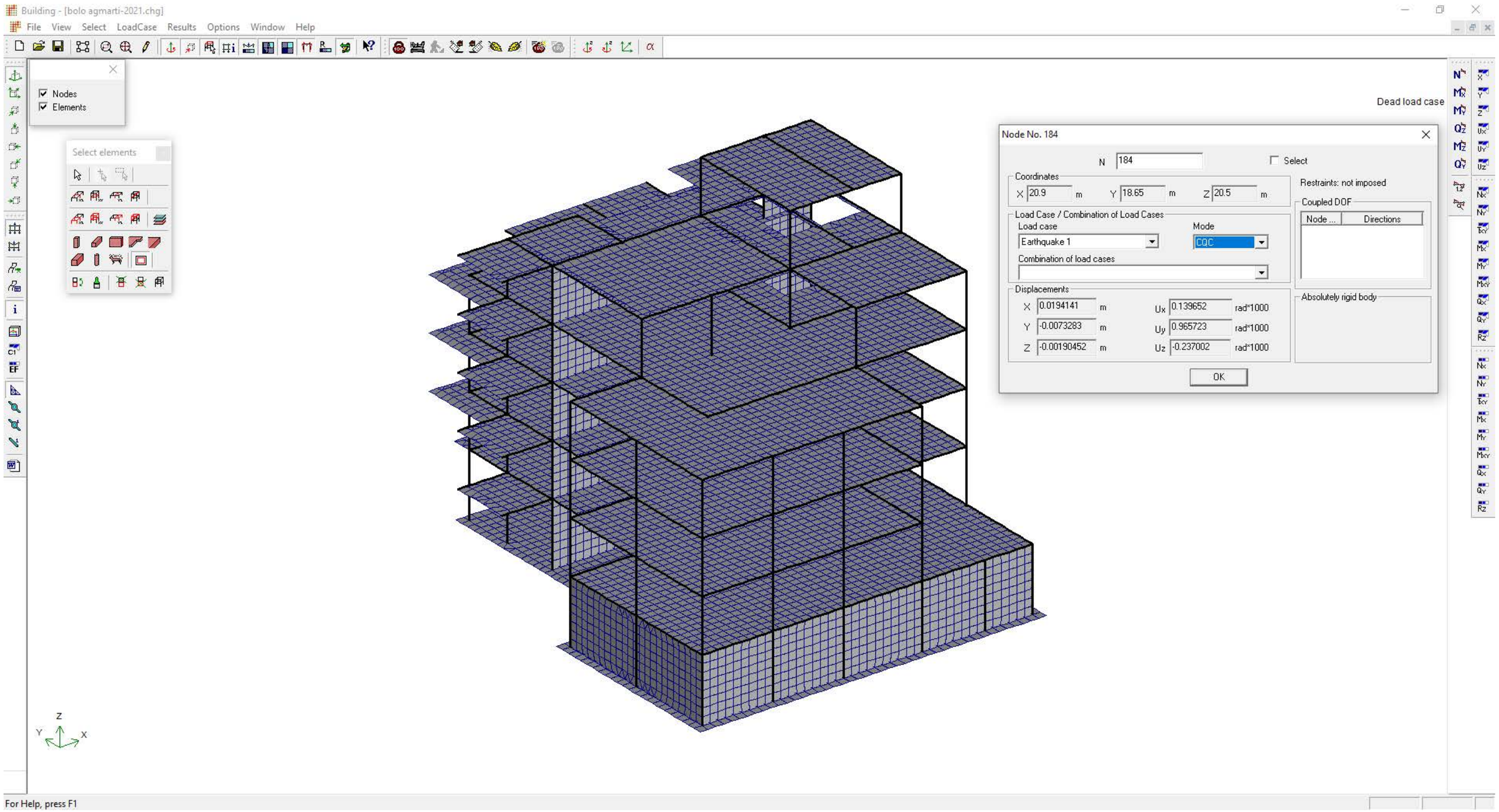
კონსტრუქტორი ზ. სილაგაძე

ქ. თბილისი, ღვინის აღმართი №17/ურბნისის ქ №4/ფერიცვალების შესახვევი №2 (ნაკვეთი №92/19) 01.17.01.092.019 სასტუმროს კონსტრუქციული პროექტი

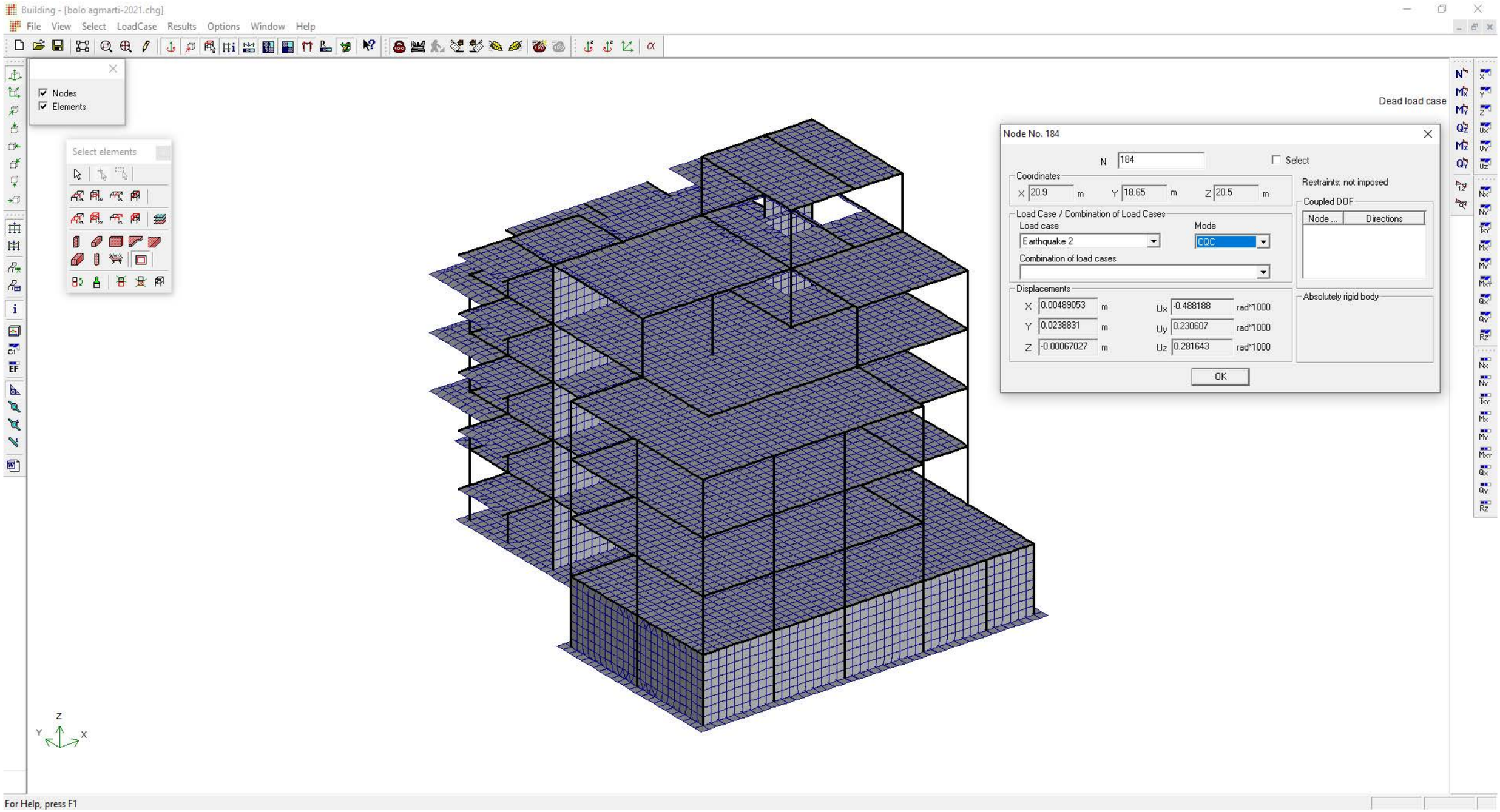
კონსტრუქციული ანგარიში

1. თავფურცელი - კ-1
2. შენობის დინამიური მაჩვენებლები - კ-2-კ-8;
3. საძირკვლის ფილა - კ-9-კ-12;
4. გადახურვის ფილები - კ-13-კ-17;
5. კოლონები - კ-18-კ-19;
6. რიგელები - კ-20-კ-21.

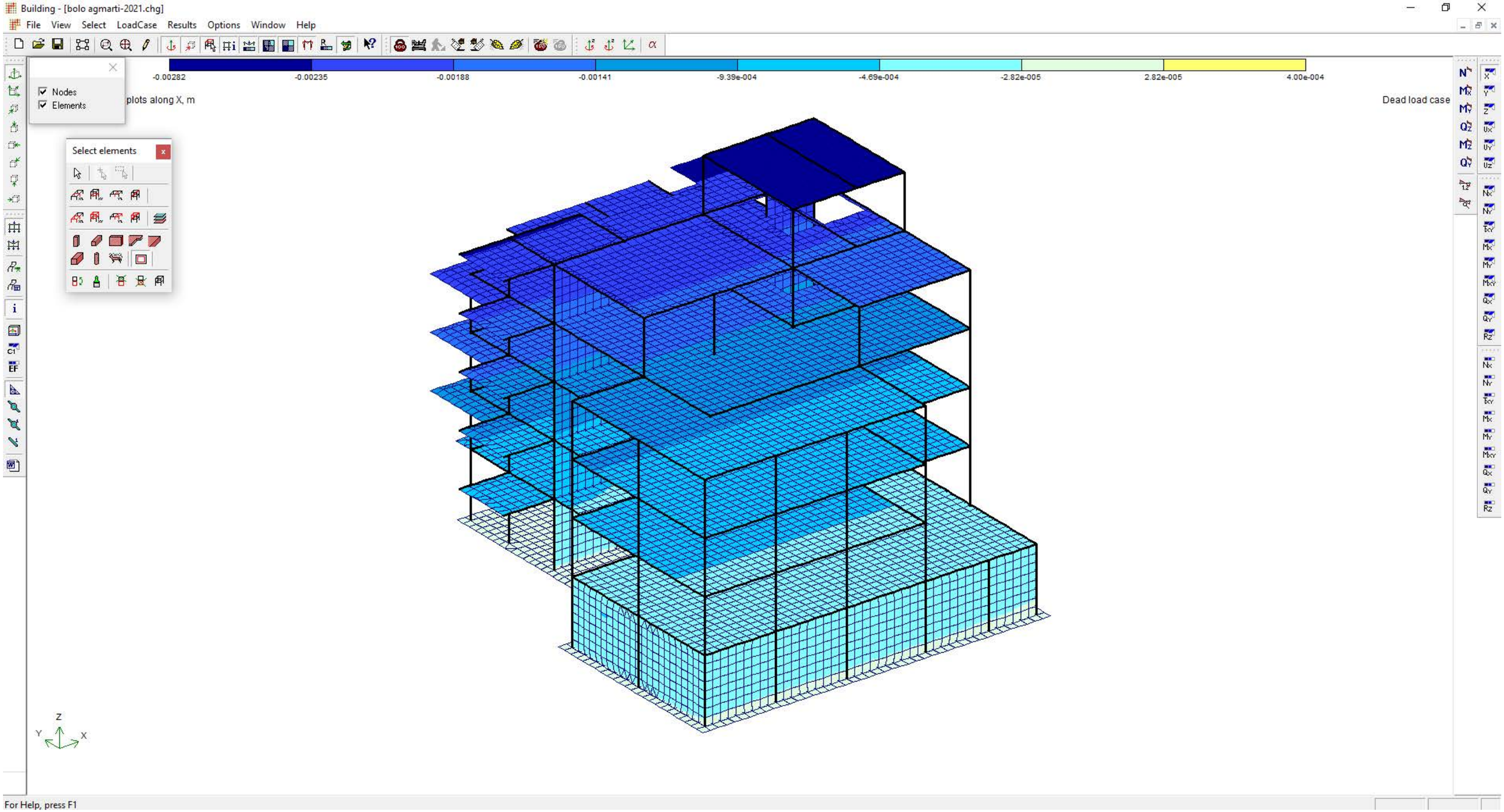
ქ. თბილისი, ღვინის აღმართი №17/ურბნისის ქ №4/ფერიცვალების შესახვევი №2 (ნაკვეთი №92/19) 01.17.01.092.019 სასტუმროს კონსტრუქციული პროექტი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-1	
დირექტორი	თ. მურვანიძე				შ.პ.ს. "არქიკოლეგიუმი"	
პრ. მთ. არქიტ.	თ. მურვანიძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		თავფურცელი	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					



ქ. თბილისი, ღვინის აღმართი №17/ურბნისის ქ №4/ფერიცვალების შესახვევი №2 (ნაკვეთი №92/19) 01.17.01.092.019 სასტუმროს კონსტრუქციული პროექტი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-2	
დირექტორი	თ. მურვანიძე				შ.პ.ს. "არქიკოლეგიუმი"	
პრ. მთ. არქიტ.	თ. მურვანიძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		დინამიური მაჩვენებლები	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					



ქ. თბილისი, ღვინის აღმართი №17/ურბნისის ქ №4/ფერიცვალების შესახვევი №2 (ნაკვეთი №92/19) 01.17.01.092.019 სასტუმროს კონსტრუქციული პროექტი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-4	
დირექტორი	თ. მურვანიძე				შ.პ.ს. "არქიკოლეგიუმი"	
პრ. მთ. არქიტ.	თ. მურვანიძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		დინამიური მაჩვენებლები	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					



ქ. თბილისი, ღვინის აღმართი №17/ურბნისის ქ №4/ფერიცვალების შესახვევი №2 (ნაკვეთი №92/19) 01.17.01.092.019 სასტუმროს კონსტრუქციული პროექტი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-5	
დირექტორი	თ. მურვანიძე				შ.პ.ს. "არქიკოლეგიუმი"	
პრ. მთ. არქიტ.	თ. მურვანიძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		დინამიური მაჩვენებლები	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

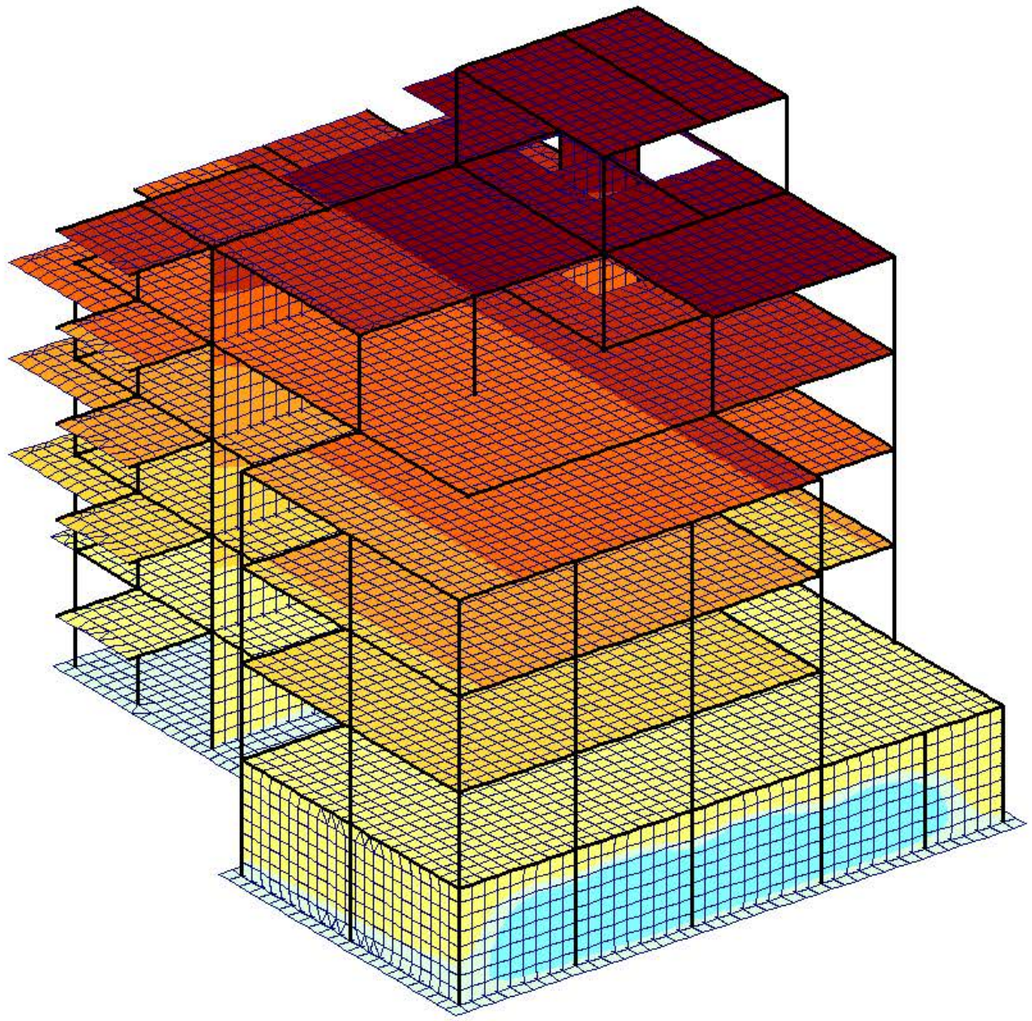
Building - [bolo agmarti-2021.chg]

File View Select LoadCase Results Options Window Help

-1.98e-004 -3.29e-005 3.29e-005 5.49e-004 0.00110 0.00165 0.00220 0.00275 0.00330

Displacement contour plots along Y, m

Dead load case



Z Y X

For Help, press F1

ქ. თბილისი, ღვინის აღმართი №17/ურბნისის ქ №4/ფერიცვალების შესახვევი №2 (ნაკვეთი №92/19) 01.17.01.092.019 სასტუმროს კონსტრუქციული პროექტი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-6	
დირექტორი	თ. მურვანიძე				შ.პ.ს. "არქიკოლეგიუმი"	
პრ. მთ. არქიტ.	თ. მურვანიძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		დინამიური მაჩვენებლები	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

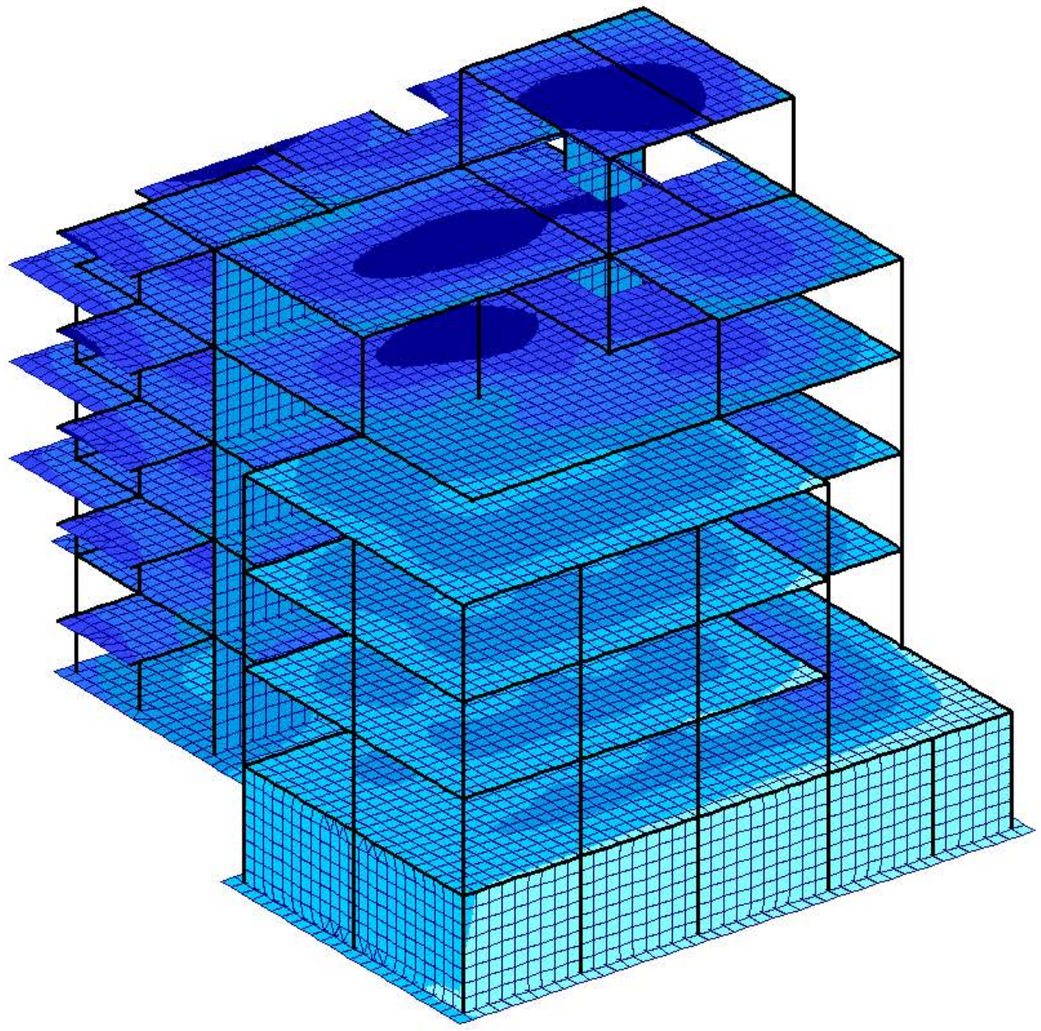
Building - [bolo agmarti-2021.chg]

File View Select LoadCase Results Options Window Help

-0.0103 -0.00908 -0.00783 -0.00658 -0.00532 -0.00407 -0.00282

Displacement contour plots along Z, m

Dead load case



Z Y X

For Help, press F1

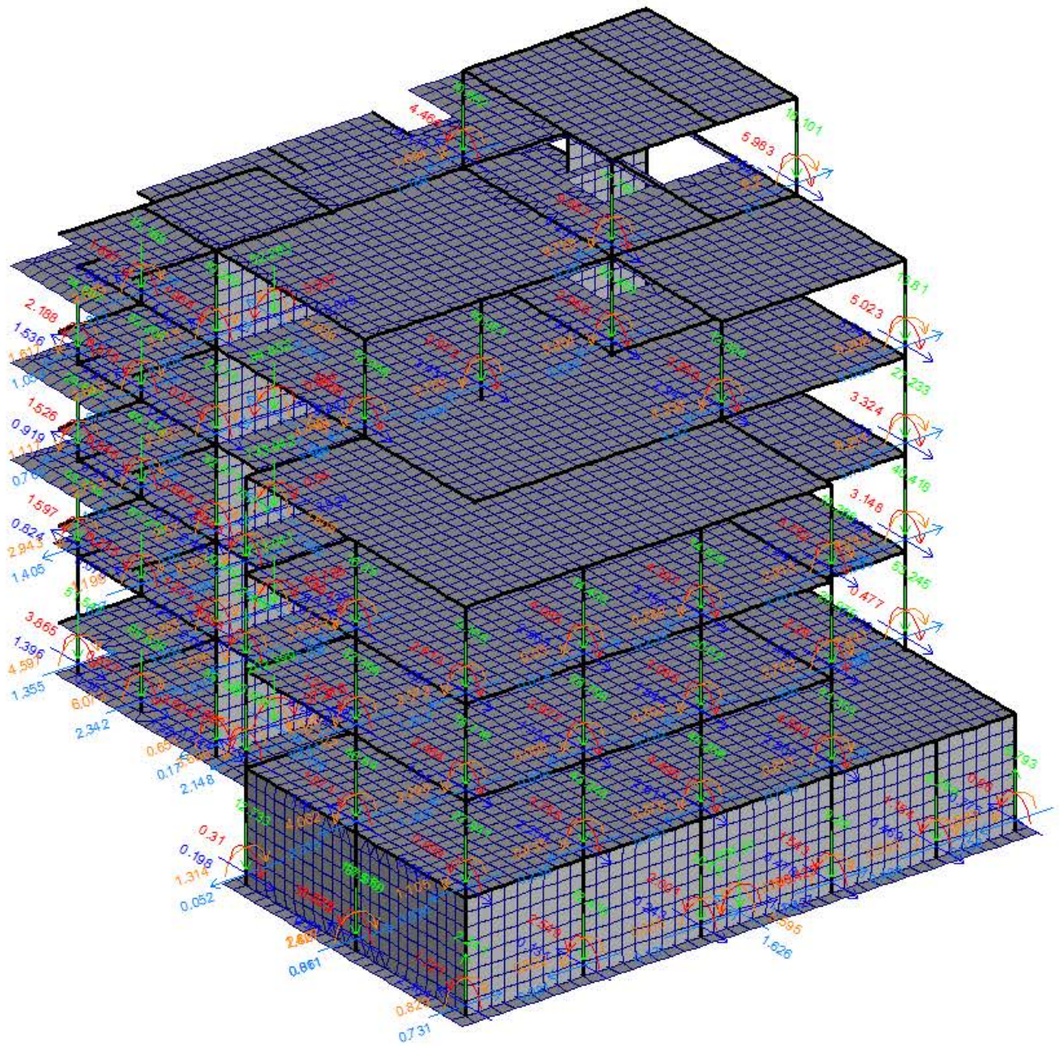
ქ. თბილისი, დვინის აღმართი №17/ურბნისის ქ №4/ფერიცვალების შესახვევი №2 (ნაკვეთი №92/19) 01.17.01.092.019 სასტუმროს კონსტრუქციული პროექტი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-7	
დირექტორი	თ. მურვანიძე				შ.პ.ს. "არქიკოლეგიუმი"	
პრ. მთ. არქიტ.	თ. მურვანიძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		დინამიური მაჩვენებლები	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

Building - [bolo agmarti-2021.chg]

File View Select LoadCase Results Options Window Help

Total loads on walls and columns, tf, tf*m

Dead load case



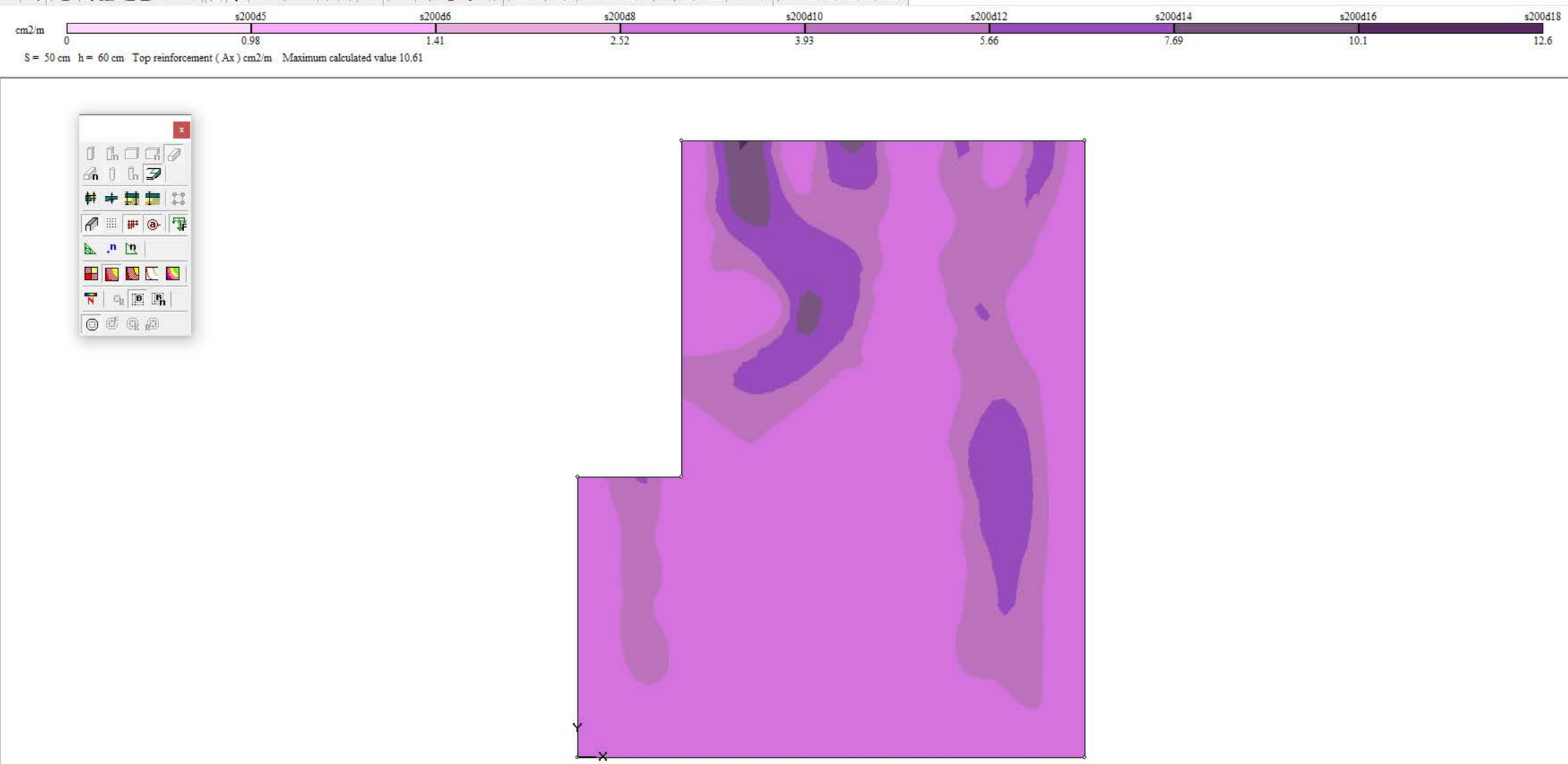
Z
Y X

For Help, press F1

ქ. თბილისი, ღვინის აღმართი №17/ურბნისის ქ №4/ფერიცვალების შესახვევი №2 (ნაკვეთი №92/19) 01.17.01.092.019 სასტუმროს კონსტრუქციული პროექტი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-8	
დირექტორი	თ. მურვანიძე					შ.პ.ს. "არქიკოლეგიუმი"
პრ. მთ. არქიტ.	თ. მურვანიძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		დინამიური მაჩვენებლები	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

Slab - [1_1_bolo agmarti-2021.chg]

File Edit View Materials Geometry Loads Analysis Results Design Options Window Help

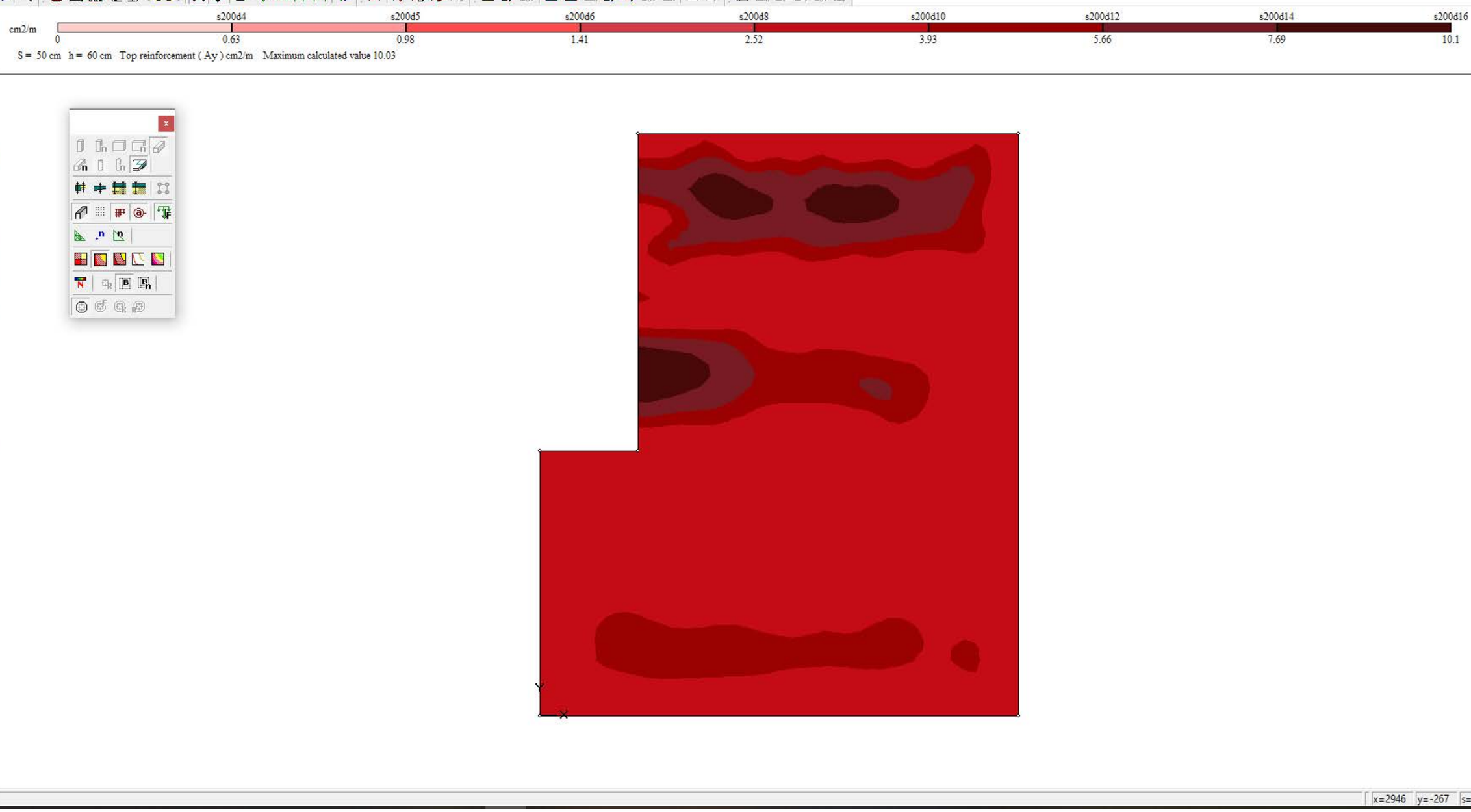


x=3224 y=-321 s=50.00 h=60.00

ქ. თბილისი, ღვინის აღმართი №17/ურბნისის ქ №4/ფერიცვალების შესახვევი №2 (ნაკვეთი №92/19) 01.17.01.092.019 სასტუმროს კონსტრუქციული პროექტი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-9	
დირექტორი	თ. მურვანიძე				შ.პ.ს. "არქიკოლეგიუმი"	
პრ. მთ. არქიტ.	თ. მურვანიძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		საძირკვლის ფილა	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

Slab - [1_1_bolo agmarti-2021.chg]

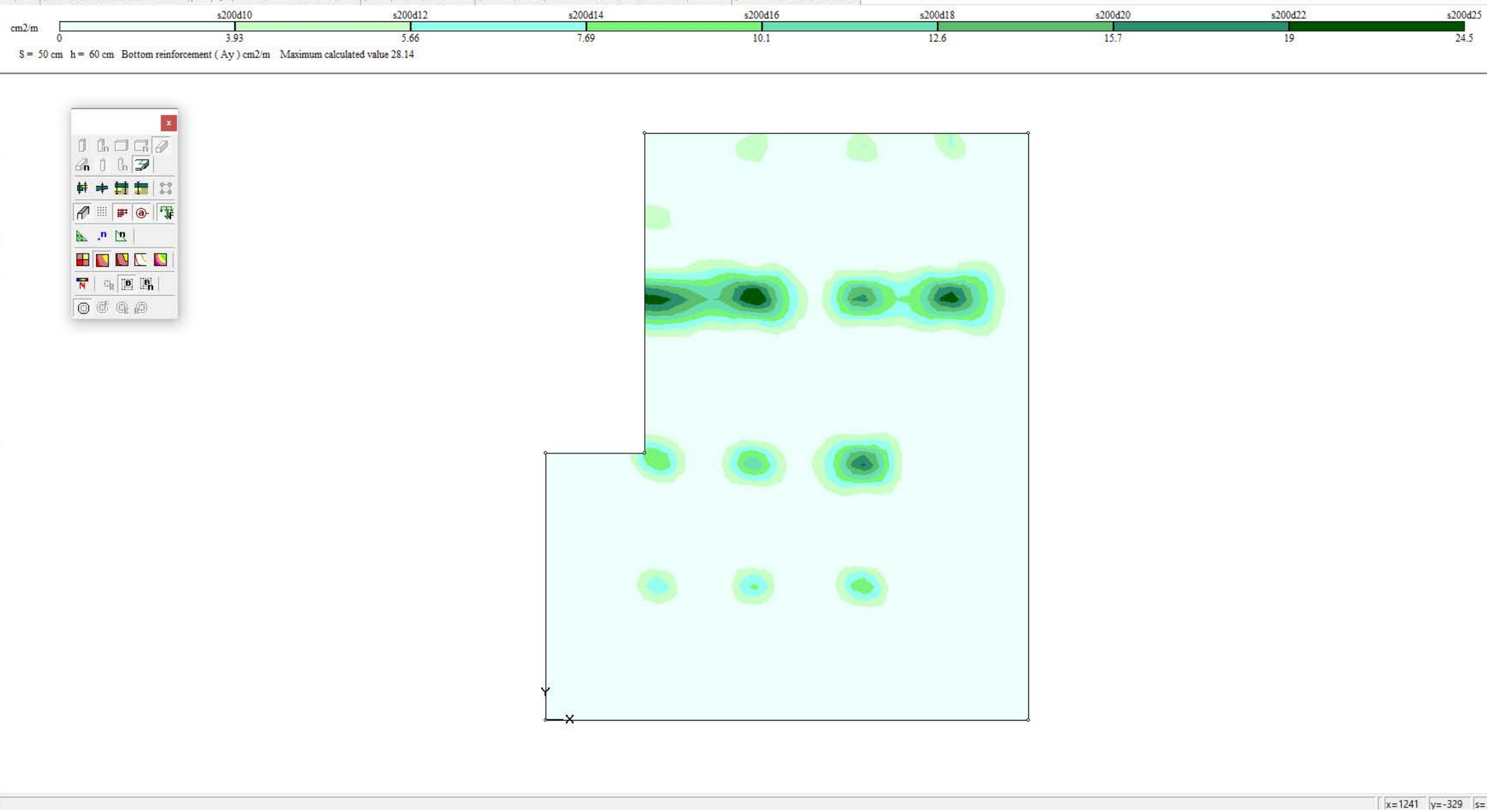
File Edit View Materials Geometry Loads Analysis Results Design Options Window Help



ქ. თბილისი, ღვინის აღმართი №17/ურბნისის ქ №4/ფერიცვალების შესახვევი №2 (ნაკვეთი №92/19) 01.17.01.092.019 სასტუმროს კონსტრუქციული პროექტი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-10	
დირექტორი	თ. მურვანიძე				შ.პ.ს. "არქიკოლეგიუმი"	
პრ. მთ. არქიტ.	თ. მურვანიძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		საძირკვლის ფილა	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

Slab - [1_1_bolo agmarti-2021.chg]

File Edit View Materials Geometry Loads Analysis Results Design Options Window Help

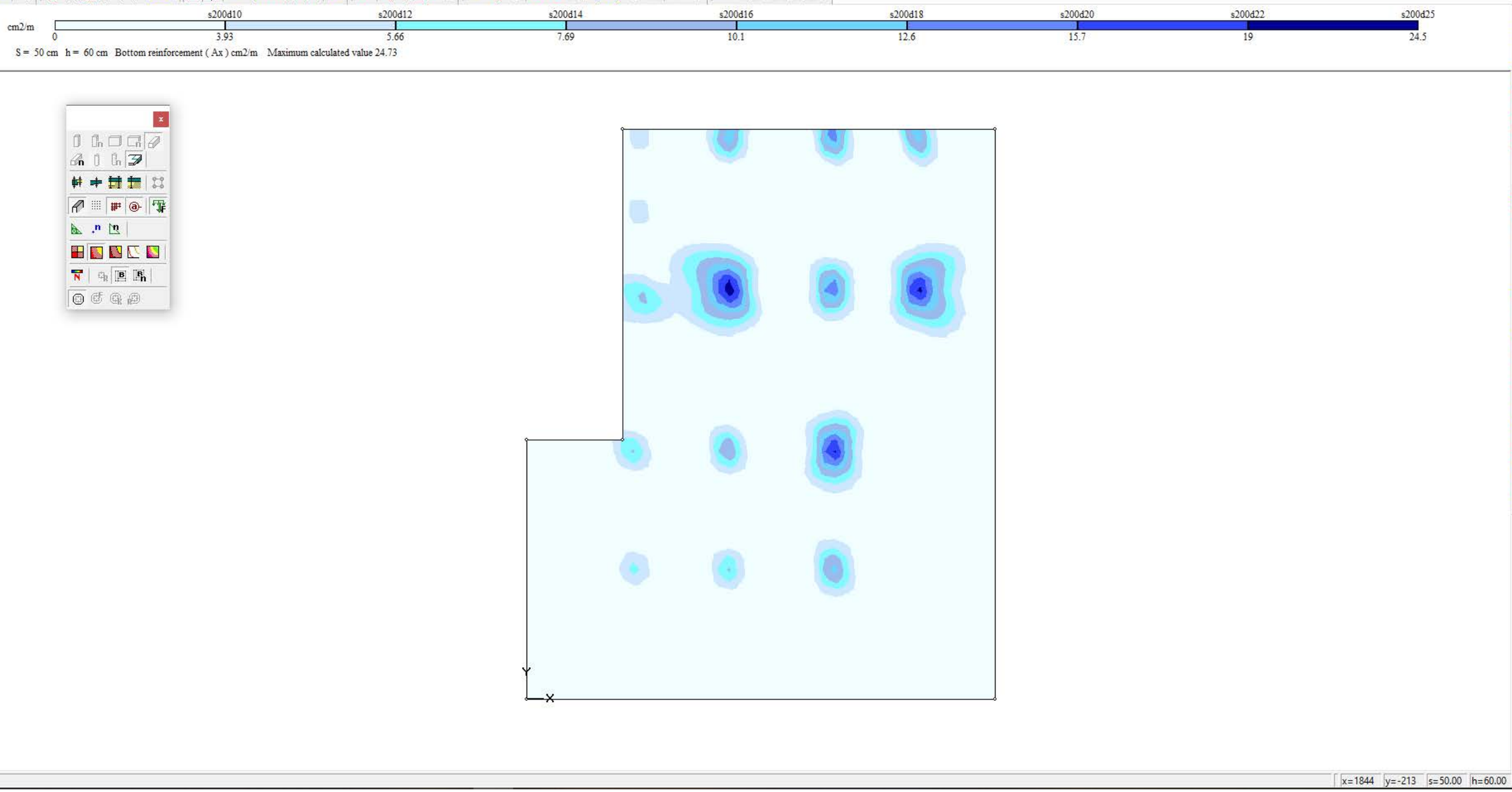


x=1241 y=-329 s=50.00 h=60.00

ქ. თბილისი, ღვინის აღმართი №17/ურბნისის ქ №4/ფერიცვალების შესახვევი №2 (ნაკვეთი №92/19) 01.17.01.092.019 სასტუმროს კონსტრუქციული პროექტი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-11	
დირექტორი	თ. მურვანიძე				შ.პ.ს. "არქიკონლეგიუმი"	
პრ. მთ. არქიტ.	თ. მურვანიძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		საძირკვლის ფილა	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

Slab - [1_1_bolo agmarti-2021.chg]

File Edit View Materials Geometry Loads Analysis Results Design Options Window Help



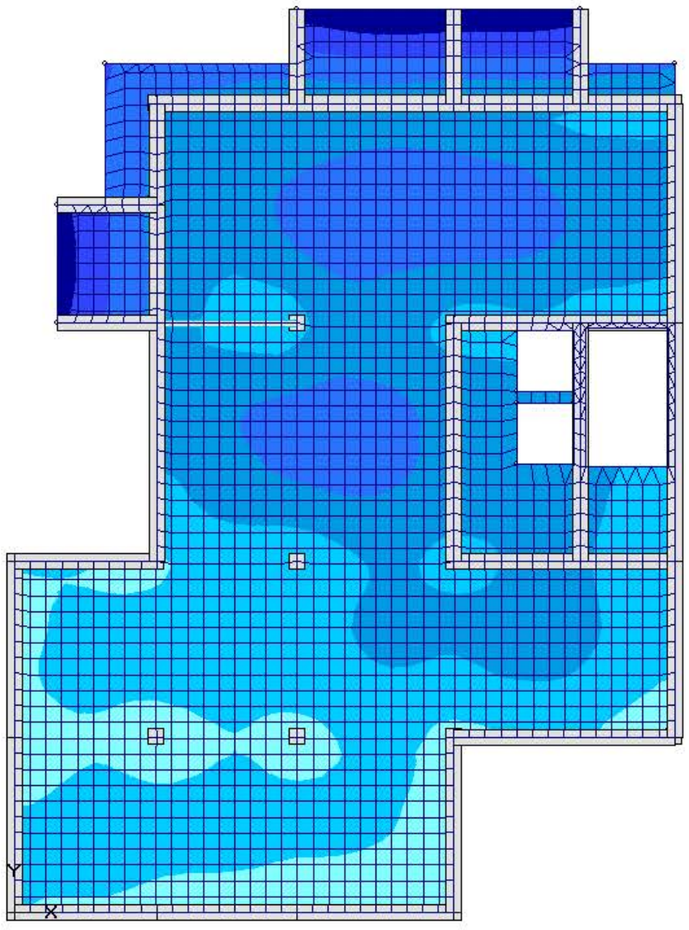
x=1844 y=-213 s=50.00 h=60.00

ქ. თბილისი, ღვინის აღმართი №17/ურბნისის ქ №4/ფერიცვალების შესახვევი №2 (ნაკვეთი №92/19) 01.17.01.092.019 სასტუმროს კონსტრუქციული პროექტი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-12	
დირექტორი	თ. მურვანიძე				შ.პ.ს. "არქიკონლებიუმი"	
პრ. მთ. არქიტ.	თ. მურვანიძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		საძირკვლის ფილა	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

Slab - [2_1_bolo agmarti-2021.chg]

File Edit View Materials Geometry Loads Analysis Results Design Options Window Help

mm
-18.2 -15.9 -13.7 -11.5 -9.35 -7.15 -4.95
S = 0 cm h = 20 cm Displacements mm



Presents displacements

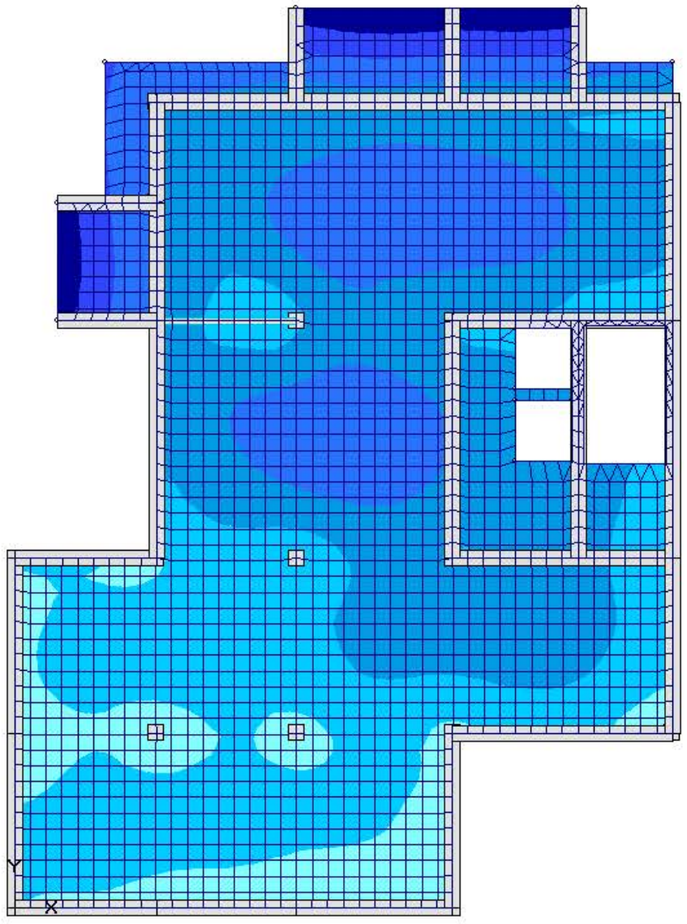
x=-672 y=-315 s=0.00 h=20.00

ქ. თბილისი, ღვინის აღმართი №17/ურბნისის ქ №4/ფერიცვალების შესახვევი №2 (ნაკვეთი №92/19) 01.17.01.092.019 სასტუმროს კონსტრუქციული პროექტი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-13	
დირექტორი	თ. მურვანიძე				შ.პ.ს. "არქიკონლებიუმი"	
პრ. მთ. არქიტ.	თ. მურვანიძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		გადახურვის ფილა	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

Slab - [3_1_bolo agmarti-2021.chg]

File Edit View Materials Geometry Loads Analysis Results Design Options Window Help

mm
-18.1 -15.9 -13.8 -11.6 -9.47 -7.3 -5.14
S = 0 cm h = 20 cm Displacements mm



Presents displacements

x=-590 y=-258 s=0.00 h=20.00

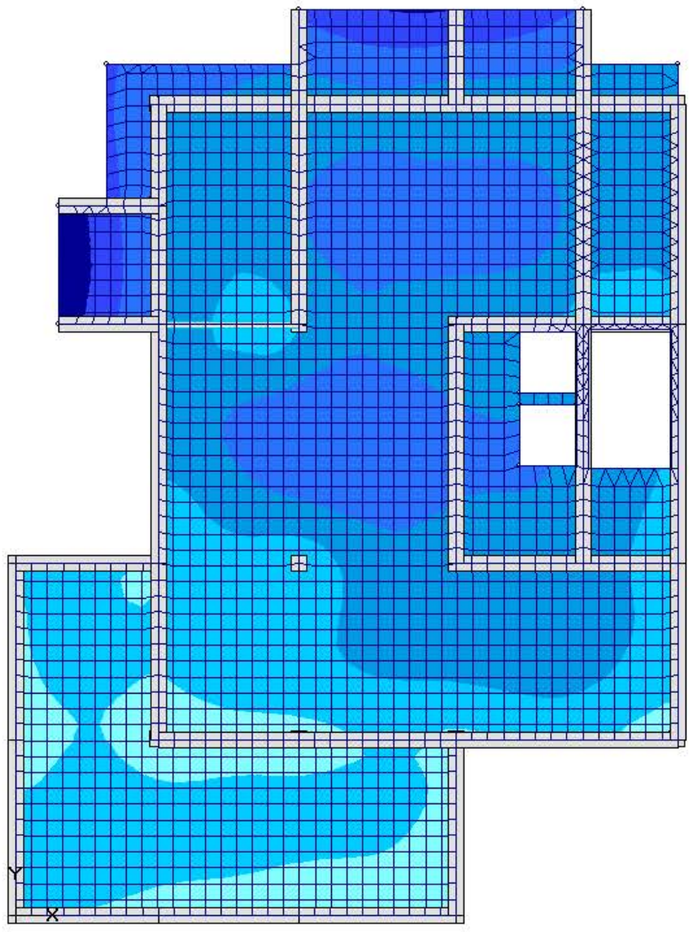
ქ. თბილისი, ღვინის აღმართი №17/ურბნისის ქ №4/ფერიცვალების შესახვევი №2 (ნაკვეთი №92/19) 01.17.01.092.019 სასტუმროს კონსტრუქციული პროექტი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-14	
დირექტორი	თ. მურვანიძე				შ.პ.ს. "არქიკოლეგიუმი"	
პრ. მთ. არქიტ.	თ. მურვანიძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		გადახურვის ფილა	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

Slab - [4_1_bolo agmarti-2021.chg]

File Edit View Materials Geometry Loads Analysis Results Design Options Window Help

mm
-17.7 -15.6 -13.5 -11.5 -9.38 -7.3 -5.22

S = 0 cm h = 20 cm Displacements mm

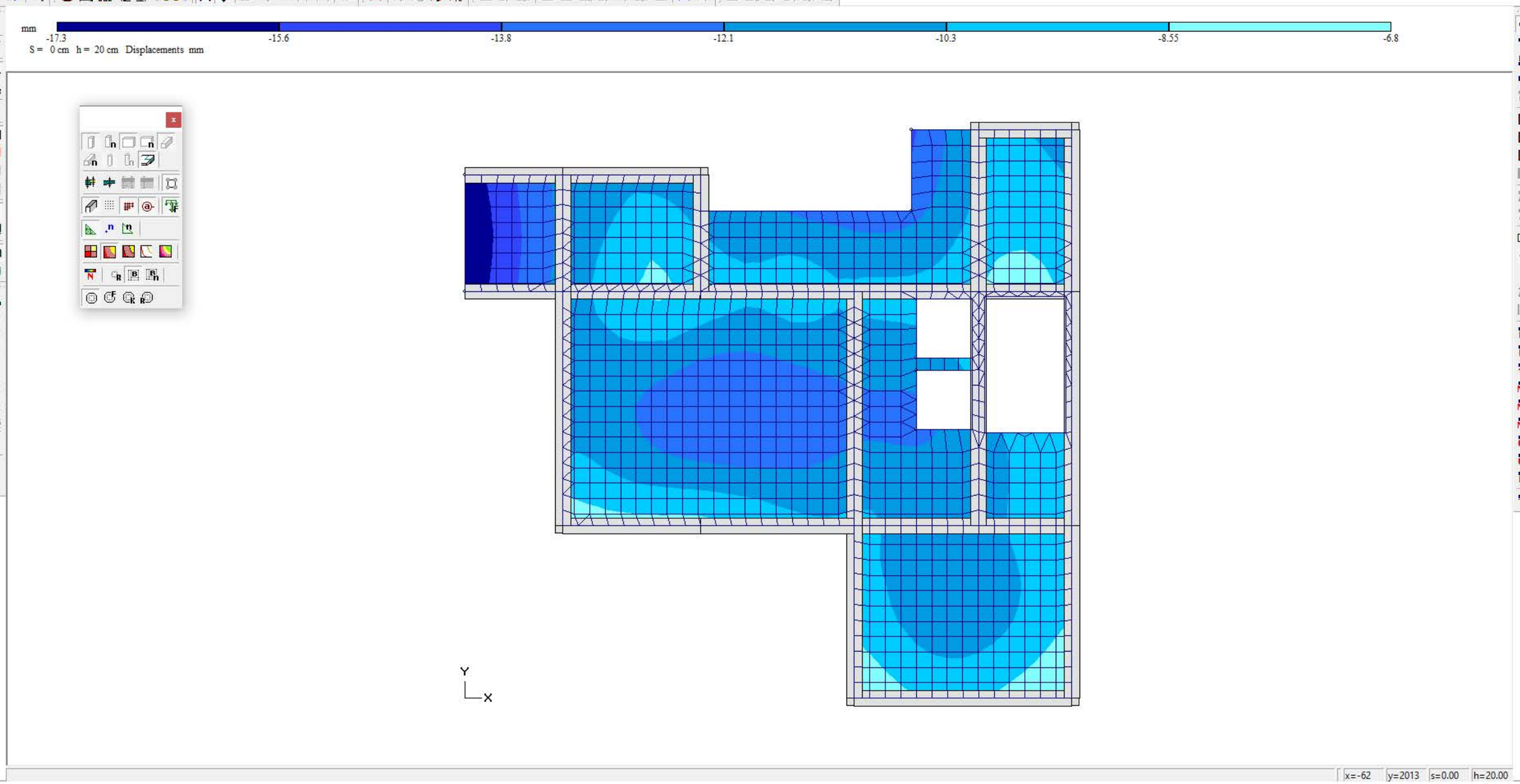


x=-1773 y=3107 s=0.00 h=20.00

ქ. თბილისი, დვინის აღმართი №17/ურბნისის ქ №4/ფერიცვალების შესახვევი №2 (ნაკვეთი №92/19) 01.17.01.092.019 სასტუმროს კონსტრუქციული პროექტი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-15	
დირექტორი	თ. მურვანიძე					შ.პ.ს. "არქიკოლეგიუმი"
პრ. მთ. არქიტ.	თ. მურვანიძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		გადახურვის ფილა	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

Slab - [5_1_bolo agmarti-2021.chg]

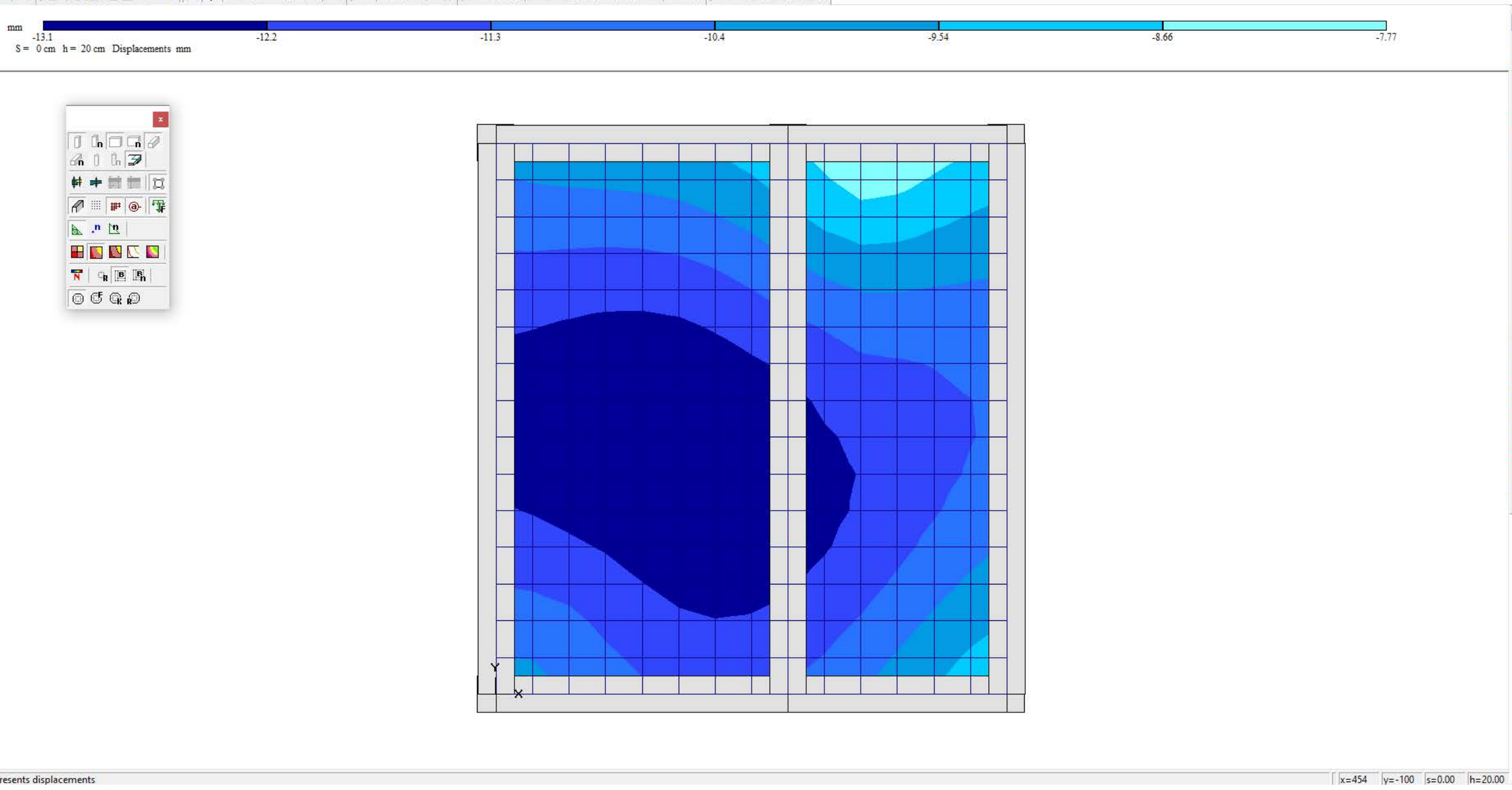
File Edit View Materials Geometry Loads Analysis Results Design Options Window Help



ქ. თბილისი, ღვინის აღმართი №17/ურბნისის ქ №4/ფერიცვალების შესახვევი №2 (ნაკვეთი №92/19) 01.17.01.092.019 სასტუმროს კონსტრუქციული პროექტი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-16	
დირექტორი	თ. მურვანიძე				შ.პ.ს. "არქიკოლეგიუმი"	
პრ. მთ. არქიტ.	თ. მურვანიძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		გადახურვის ფილა	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

Slab - [6_1_bolo agmarti-2021.chg]

File Edit View Materials Geometry Loads Analysis Results Design Options Window Help

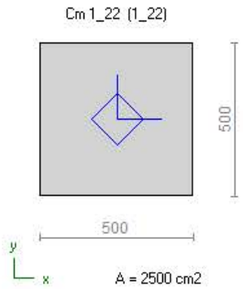


Presents displacements

x=454 y=-100 s=0.00 h=20.00

ქ. თბილისი, დვინის აღმართი №17/ურბნისის ქ №4/ფერიცვალების შესახვევი №2 (ნაკვეთი №92/19) 01.17.01.092.019 სასტუმროს კონსტრუქციული პროექტი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-17	
დირექტორი	თ. მურვანიძე				შ.პ.ს. "არქიკონლეგიუმი"	
პრ. მთ. არქიტ.	თ. მურვანიძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		გადახურვის ფილა	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

File Edit View Data Analysis Results Options Window Help



SNIP 52-01-2003
Concrete B25
Longitudinal reinforcement A500
Transverse reinforcement A500
Rebar Catalogue: 12,14,16,18,20,22,25,28,32,36,40; a = a' = 40.0 mm

Loads. FEA results, tf, tf*m:

Load case	N	Mx	My	Qx	Qy	T	Section

List of loads - see Report. Num.sect. 16. Num. of rows 96

Coefficients to loads:
safety factor = 1

Load case	load.f.	durat.	sh.durat.	1 comb.	2 comb.	3 comb.
Dead	1.10	1.00	1.00	1.00	1.00	0.90
Live	1.20	1.00	1.00	1.00	0.95	0.80
Wind	1.40	0.00	0.00	1.00	0.90	0.00
Earthquake	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00

Design combinations of loads, tf, tf*m:

Line No.		N	Mx	My	Qx	Qy	T	Section
Gr. 1	1	14.8	-3.13	0.13	0.24	-0.55	-0.06	1_22.1
	2	27.7	-3.35	-0.03	0.27	-1.83	0.32	1_22.15
	3	28.5	-0.44	-1.06	1.68	-3.06	0.26	1_22.16
	4	30.4	-0.99	0.00	-0.06	-3.95	0.27	1_22.15
	5	17.0	-2.85	1.21	2.26	0.03	-0.03	1_22.1
Gr. 2	1	15.5	-8.52	-2.93	4.82	2.85	0.34	1_22.16
	2	20.6	2.25	-3.46	5.46	-3.78	0.04	1_22.16
	3	19.1	-8.74	-2.97	4.89	2.46	0.38	1_22.16
	4	27.1	-3.31	3.39	-5.34	-0.98	0.44	1_22.16
	5	32.4	3.66	0.50	-4.70	-7.61	0.15	1_22.15
	6	24.5	-0.05	-0.74	5.52	-4.17	0.08	1_22.15
Gr. 3	1	13.7	-2.80	0.57	1.08	-0.15	-0.08	1_22.1
	2	29.3	-2.20	-0.01	0.11	-2.91	0.30	1_22.15
	3	29.0	-0.74	-0.07	0.11	-2.91	0.30	1_22.16
	4	15.6	-2.89	0.77	1.44	-0.01	-0.08	1_22.1

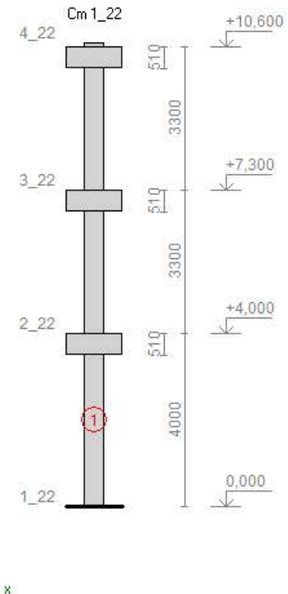
Numbers of columns from DCL table:
1_22

Description of lines from DCL list

Line No.		Criteria	Components
Gr. 1	1	Sbt	1.1De-1.4Wd2
	2	Sbc, Sblc	1.1De+1.14Li+1.26Wd2
	3	Slc	1.1De+1.14Li+1.26Wd1
	4	Nc, Ty	1.1De+1.14Li-1.26Wd2
	5	Tx, Sblt	1.1De+1.14Li-1.26Wd1
Gr. 2	1	Sbt, Sblt	0.99De+Eq2
	2	Slt	0.99De+Eq1
	3	Sbc, Sblc	0.99De+0.96Li+Eq2
	4	Slc	0.99De+0.96Li-Eq1
	5	Nc, Ty	0.99De+0.96Li-Eq2
	6	Tx	0.99De+0.96Li+Eq1
Gr. 3	1	Sbt	1.1De
	2	Sbc, Nc, Ty	1.1De+1.2Li
	3	Slc	1.1De+1.2Li
	4	Tx, Sblt, Sblc	1.1De+1.2Li

Automatically generate combinations
Combinations for general case of analysis (case a and case b)
Select corner rebars

Concrete cover for longitudinal reinforcement 32.0 mm, transverse 22.0 mm

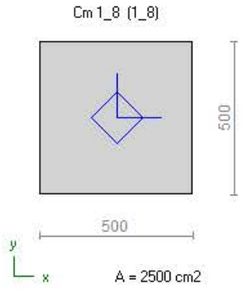


File: C:\Users\Public\Documents\Monomakh-SAPR\Port\bolo agmarti-2021\1_22.pot
File of structure model: bolo agmarti-2021
Column No.:
1_22

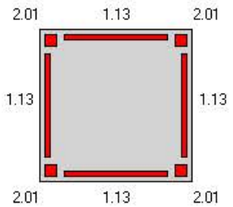
For Help, press F1 Constr. Analysis NUM

ქ. თბილისი, ღვინის აღმართი №17/ურბნისის ქ №4/ფერიცვალების შესახვევი №2 (ნაკვეთი №92/19) 01.17.01.092.019 სასტუმროს კონსტრუქციული პროექტი				სტადია	ფურც. / რაოდ
					კ-18
დირექტორი	თ. მურვანიძე				
პრ. მთ. არქიტ.	თ. მურვანიძე				
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კოლონის არმირება	მასშტაბი	შ.პ.ს. "არქიკოლეგიუმი"
შეასრულა	რ. სილაგაძე				
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე				

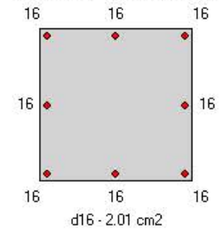
File Edit View Data Analysis Results Options Window Help



Design reinforcement:
d40, Asum = 12.57 cm2, 0.50 %

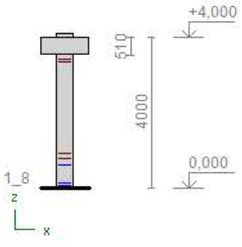


Arrangement: 8d16
Asum actual = 16.08 cm2, 0.64 %



d16 - 2.01 cm2

Transverse: d10 spacing 150/100 mm
50+6x100+18x150+90+50=3490 mm
Asw = 0.47 cm2/m <= 10.47 cm2/m



SNIP 52-01-2003
Concrete B25
Longitudinal reinforcement A500
Transverse reinforcement A500
Rebar Catalogue: 12,14,16,18,20,22,25,28,32,36,40; a = a' = 40.0 mm

Loads. FEA results, tf, tf*m:

Load case	N	Mx	My	Qx	Qy	T	Section

List of loads - see Report. Num. of rows 12

Coefficients to loads:
safety factor = 1

Load case	load.f.	durat.	sh.durat.	1 comb.	2 comb.	3 comb.
Dead	1.10	1.00	1.00	1.00	1.00	0.90
Live	1.20	1.00	1.00	1.00	0.95	0.80
Wind	1.40	0.00	0.00	1.00	0.90	0.00
Earthquake	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00

Design combinations of loads, tf, tf*m:

Line No.		N	Mx	My	Qx	Qy	T	Section
Gr. 1	1	213.8	4.83	-1.83	1.35	-1.91	0.04	1_8.2
	2	225.1	-2.65	6.83	2.74	-1.57	0.08	1_8.1
	3	191.6	-2.19	7.06	2.90	-1.31	0.08	1_8.1
	4	216.6	-2.81	3.56	1.35	-1.91	0.04	1_8.1
Gr. 2	1	127.4	-4.03	-13.6	-5.88	-2.43	-0.29	1_8.1
	2	184.5	9.07	-4.79	3.05	-2.92	0.15	1_8.2
	3	232.2	-0.96	18.8	7.84	-0.42	0.32	1_8.1
	4	187.0	-2.21	7.41	3.05	-2.92	0.15	1_8.1
Gr. 3	1	217.1	3.88	-1.38	1.10	-1.72	0.01	1_8.2
	2	219.8	-3.01	3.03	1.10	-1.72	0.01	1_8.1

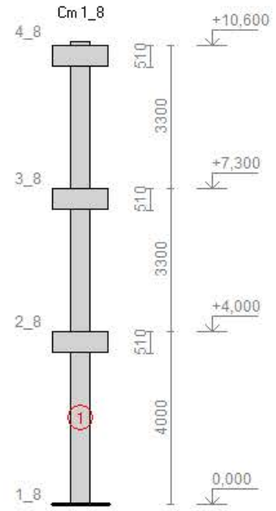
Numbers of columns from DCL table:
1_8

Description of lines from DCL list

Line No.		Criteria	Components
Gr. 1	1	Sbc	1.1De+1.14Li-1.26Wd2
	2	Slc, Nc, Sblc	1.1De+1.14Li-1.26Wd1
	3	Tx	1.1De-1.4Wd1
	4	Ty	1.1De+1.14Li-1.26Wd2
Gr. 2	1	Slt, Sblt	0.99De+Eq1
	2	Sbc	0.99De+0.96Li-Eq2
	3	Slc, Nc, Tx, Sblc	0.99De+0.96Li-Eq1
	4	Ty	0.99De+0.96Li-Eq2
Gr. 3	1	Sbc	1.1De+1.2Li
	2	Slc, Nc, Tx, Ty, Sblc	1.1De+1.2Li

Automatically generate combinations
Combinations for general case of analysis (case a and case b)
Select corner rebars

Concrete cover for longitudinal reinforcement 32.0 mm, transverse 22.0 mm



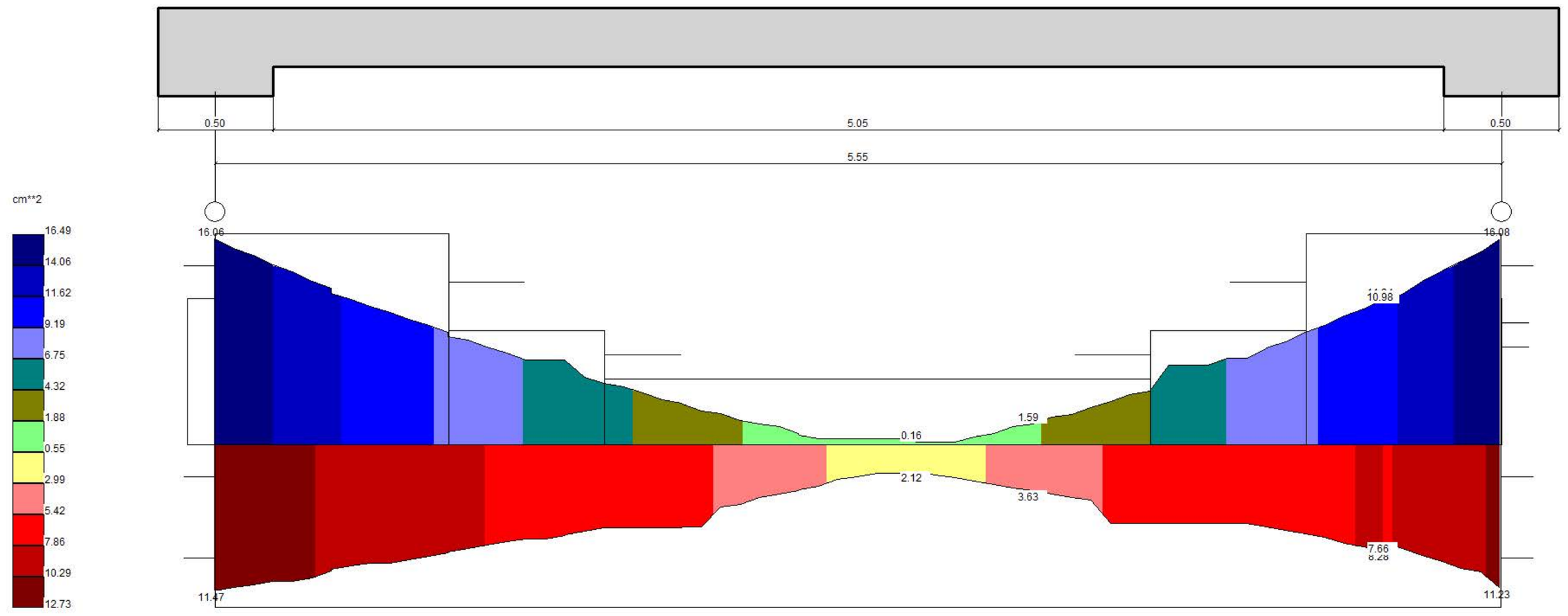
File: C:\Users\Public\Documents\Monomakh-SAPR\Port\bolo agmarti-2021\1_8.pot
File of structure model: bolo agmarti-2021
Column No.:
1_8

For Help, press F1

Constr. Analysis NUM

ქ. თბილისი, ღვინის აღმართი №17/ურბნისის ქ №4/ფერიცვალების შესახვევი №2 (ნაკვეთი №92/19) 01.17.01.092.019 სასტუმროს კონსტრუქციული პროექტი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-19	
დირექტორი	თ. მურვანიძე					
პრ. მთ. არქიტ.	თ. მურვანიძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კოლონის არმირება	მასშტაბი	შ.პ.ს. "არქიკოლეგიუმი"	
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

File Edit View Materials Geometry Loads Analysis Results Options Window Help

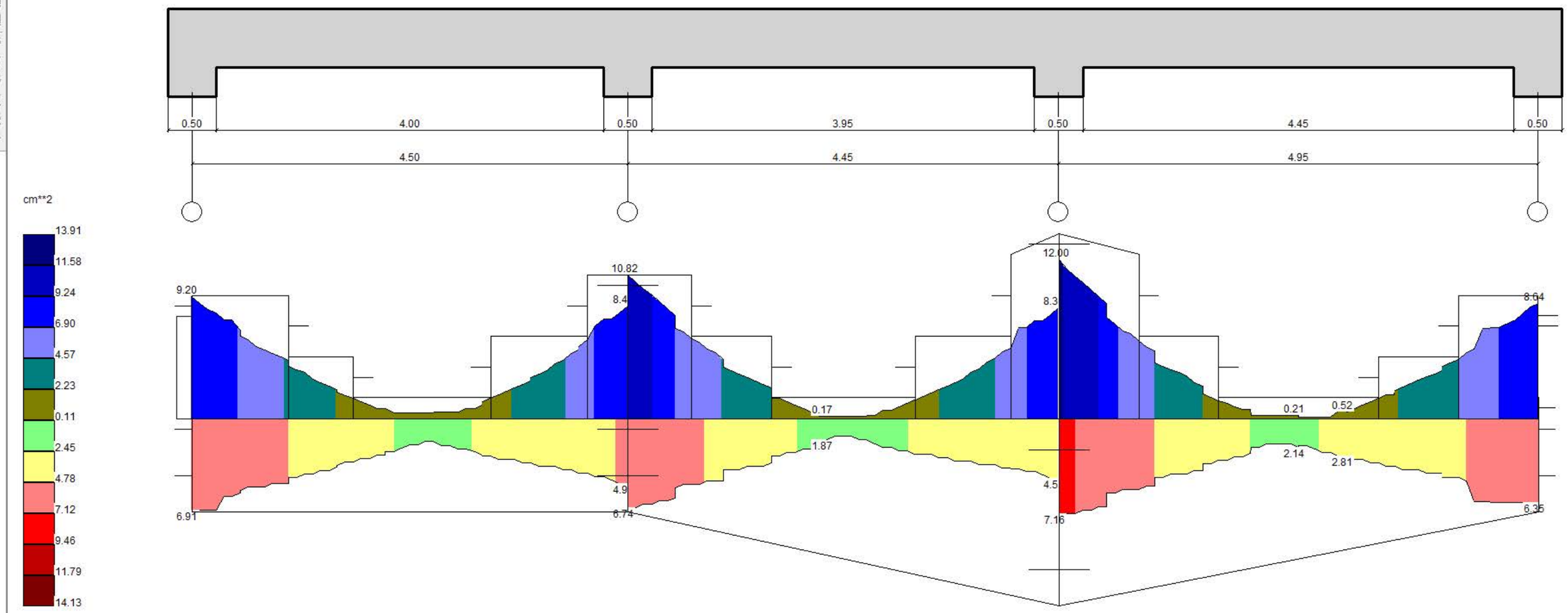


For Help, press F1

X= 0.000

ქ. თბილისი, ღვინის აღმართი №17/ურბნისის ქ №4/ფერიცვალების შესახვევი №2 (ნაკვეთი №92/19) 01.17.01.092.019 სასტუმროს კონსტრუქციული პროექტი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-20	
დირექტორი	თ. მურვანიძე					
პრ. მთ. არქიტ.	თ. მურვანიძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		რიგელის არმირება	მასშტაბი	შ.პ.ს. "არქიკონლეგიუმი"	
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

File Edit View Materials Geometry Loads Analysis Results Options Window Help



For Help, press F1

X= 0.000

ქ. თბილისი, ღვინის აღმართი №17/ურბნისის ქ №4/ფერიცვალების შესახვევი №2 (ნაკვეთი №92/19) 01.17.01.092.019 სასტუმროს კონსტრუქციული პროექტი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-21	
დირექტორი	თ. მურვანიძე				შ.პ.ს. "არქიკოლეგიუმი"	
პრ. მთ. არქიტ.	თ. მურვანიძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		რიგელის არმირება	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認證證書 ◆ СЕРТИФИКАТ ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT

Management Service

CERTIFICATE

The Certification Body
of TÜV SÜD Management Service GmbH

certifies that

"Mixori" Ltd
Khandzteli str. 1
0117 Tbilisi
Georgia

has established and applies
a Quality Management System for

Production and delivery of
liquid concrete.

An audit was performed, Report No. **70760058**.

Proof has been furnished that the requirements
according to

ISO 9001:2015

are fulfilled.

The certificate is valid from **2018-09-12** until **2021-10-22**.

Certificate Registration No.: **12 100 37453 TMS**.

Product Compliance Management
Munich, 2018-09-18

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-ZM-14143-01-00

TÜV SÜD Management Service GmbH • Zertifizierungsstelle • Ridlerstraße 65 • 80339 München • Germany

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認證證書 ◆ СЕРТИФИКАТ ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT

Management Service

СЕРТИФИКАТ

Орган по сертификации
общества TÜV SÜD Management Service GmbH

удостоверяет, что предприятие

"Mixori" Ltd
Khandzteli str. 1
0117 Tbilisi
Грузия

в следующей области действия

Производство и доставка
жидкого бетона

внедрило и применяет
систему менеджмента качества.

В результате аудита, номер отчёта **70760058**
получено подтверждение, что требования

ISO 9001:2015

выполнены.

Данный сертификат действителен с **12.09.2018 г.** по **22.10.2021 г.**

Регистрационный номер сертификата: **12 100 37453 TMS**.

Product Compliance Management
Мюнхен, 18.09.2018 г.

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-ZM-14143-01-00

MS01-07/10

GEOSTEEL LLC
David Gareji street 36, Rustavi, Georgia

შპს ჯეოსთილი
დავით გარეჯის ქუჩა 36, რუსთავი, საქართველო

Tel: +995 34 14 10 07, Fax: +995 34 14 10 07

Certificate №:IST6011783

Certificate №: 14.10.02/TSE-32095

An ISO 9001:2008 Certified Company and "The First UK CARES & TSE Acredited Company in The Caucasus Region."
ISO 9001:2008 სერტიფიცირებული კომპანია და პირველი UK CARES & TSE აკრედიტირებული კომპანია კავკასიის რეგიონში

F/QA/RM/01 A

MILL TEST CERTIFICATE №
ნაგლინის გამოცდის სერთიფიკატი №

14382

REINFORCING STEEL BAR ფოლადის არმატურა	AS PER STANDARD სტანდარტის მიხედვით	GRADE/CLASS ხარისხი/კლასი
	GOST R52544: 2006	A500C

Customer Name დამკვეთი	Sample MTC	Contract No or PO No and Date კონტრაქტის ან შესყიდვის ორდერის ნომერი და თარიღი	Printing Time: 24-Jan-15 / 12:22:18
	TRUCK/TRAILER/WAGON NUMBER = SAMPLE		

PRODUCT CHEMICAL ANALYSIS, ნაწარმის ქიმიური ანალიზი

Attribute მახასიათებელი	Heat No	%C	%Mn	%Si	%P	%S	%P & %S	%Cr	%Ni	%Cu	%Mo	%V	N (ppm)	Carbon Equivalent ნახშირბადის ეკვივალენტი
Standards → სტანდარტები		Min/Max მინ/მაქს	Min/Max მინ/მაქს	Min/Max მინ/მაქს	Min/Max მინ/მაქს	Min/Max მინ/მაქს	Min/Max მინ/მაქს						Max მაქს	Min/Max მინ/მაქს
		- / **0.24**	- / **1.7**	- / **0.95**	- / **0.055**	- / **0.055**				- / -			- / -	**0.26 / 0.4**
Actual Value ფაქტიური მნიშვნელობა	12464	0.21	0.72	0.21	0.032	0.024		0.090	0.120	0.250	0.009	0.006	113	0.376
	12105	0.18	0.63	0.20	0.027	0.026		0.090	0.100	0.200	0.008	0.005	93	0.326
	12722	0.18	0.69	0.21	0.024	0.027		0.090	0.110	0.200	0.010	0.005	76	0.337
	11920	0.21	0.66	0.20	0.031	0.030		0.140	0.100	0.200	0.011	0.007	84	0.372

MECHANICAL AND OTHER ASSOCIATED PROPERTIES, მექანიკური და სხვა დასასიათებები

Bundle შეკვრის No	Heat დნობის No	Diameter დიამეტრი (mm)	Actual Section Area ფაქტიური კვეთის ფართობი (mm^2)	Actual Mass per Meter ფაქტიური წონა ერთ მეტრზე (kg/m)	YS დენადობის ზღვარი R_e (N/mm^2)	TS სიმტკიცის ზღვარი R_m (N/mm^2)	R_m/R_e	% A_{gt}	%A_5 (Total Elongation) სრული წელვადობა	Rebend Test ღუნვადობის ტესტი
0	12464	8	49.9363	0.392	544	636				ok
					556	645	1.16	7.48	17.86	
0	12105	10	76.6879	0.602	539	641				ok
					551	649	1.18	7.86	17.94	
0	12722	12	112.229	0.881	551	638				ok
					558	648	1.16	8.72	18.92	
0	11920	14	153.121	1.202	542	640	1.18	8.94	19.12	ok
					554	649				

Remarks/ შენიშვნები:

This Material also complies with GOST R52544:2006 Grade "A500C" and GOST 10884:1994 Grade "At500C".

EXTRA- Bonding Properties
EXTRA- Bending Properties
EXTRA- Weldability Properties
EXTRA- Corrosion Resistance Properties

Process Route: EAF → LRF → CCM → ROLLING MILL → QST ტექნოლოგიური ციკლი: ერო → ციცხვი ღუმელი → უჩდ → გაგლინვა → ფოლადის წრთობა

ISSUE DATE გაცემის თარიღი: 24 1 2015

შპს ჯეოსთილი ს/კ 216425919 GEOSTEEL LLC RUSTAVI, GEORGIA

QUALITY ASSURANCE
ხარისხის გარანტია

FOR ANY QUERY / COMPLAINTS PLEASE CONTACT:
ნებისმიერი კითხვების / პრეტენზიების შემთხვევაში დაგვიკავშირდით:

sales@geosteel.com.ge
website: www.geosteel.com.ge
Tel: +995 34 14 10 07
Fax: +995 34 14 10 07

UK CARES BAR MARK
ღეროს მარკირება
UK CARES



GEOSTEEL LLC
David Gareji street 36, Rustavi, Georgia

შპს ჯეოსთილი
დავით გარეჯის ქუჩა 36, რუსთავი, საქართველო

Tel: +995 34 14 10 07, Fax: +995 34 14 10 07

Certificate №:IST6011783

Certificate №: 14.10.02/TSE-32095

An ISO 9001:2008 Certified Company and "The First UK CARES & TSE Acredited Company in The Caucasus Region."
ISO 9001:2008 სერტიფიცირებული კომპანია და პირველი UK CARES & TSE აკრედიტირებული კომპანია კავკასიის რეგიონში

F/QA/RM/01 A

MILL TEST CERTIFICATE №
ნაგლინის გამოცდის სერთიფიკატი №

14383

REINFORCING STEEL BAR ფოლადის არმატურა	**AS PER STANDARD** სტანდარტის მიხედვით	**GRADE/CLASS** ხარისხი/კლასი
	GOST R52544: 2006	A500C

Customer Name დამკვეთი	*Sample MTC*	Contract No or PO No and Date კონტრაქტის ან შესყიდვის ორდერის ნომერი და თარიღი	*Printing Time: 24-Jan-15 / 12:24:24*
	TRUCK/TRAILER/WAGON NUMBER = SAMPLE		

PRODUCT CHEMICAL ANALYSIS, ნაწარმის ქიმიური ანალიზი

Attribute მახასიათებელი	Heat No	%C	%Mn	%Si	%P	%S	%P & %S	%Cr	%Ni	%Cu	%Mo	%V	N (ppm)	Carbon Equivalent ნახშირბადის ეკვივალენტი
Standards → სტანდარტები		Min/Max მინ/მაქს	Min/Max მინ/მაქს	Min/Max მინ/მაქს	Min/Max მინ/მაქს	Min/Max მინ/მაქს	Min/Max მინ/მაქს						Max მაქს	Min/Max მინ/მაქს
		- / 0.24	- / 1.7	- / 0.95	- / 0.055	- / 0.055				- / -			- / -	0.26 / 0.4
Actual Value ფაქტიური მნიშვნელობა	12543	0.22	0.61	0.18	0.017	0.043		0.060	0.100	0.210	0.009	0.005	98	0.357
	11872	0.23	0.63	0.20	0.018	0.028		0.070	0.090	0.200	0.008	0.004	101	0.371
	12667	0.24	0.66	0.20	0.025	0.025		0.100	0.100	0.220	0.008	0.006	102	0.394
	9010	0.22	0.69	0.17	0.025	0.040		0.050	0.110	0.250	0.008	0.002	82	0.371

MECHANICAL AND OTHER ASSOCIATED PROPERTIES, მექანიკური და სხვა დახასიათებები

Bundle შეკვრის No	Heat დნობის No	Diameter დიამეტრი (mm)	Actual Section Area ფაქტიური კვეთის ფართობი (mm^2)	Actual Mass per Meter ფაქტიური წონა ერთ მეტრზე (kg/m)	YS დენადობის ზღვარი R_e (N/mm^2)	TS სიმტკიცის ზღვარი R_m (N/mm^2)	R_m/R_e	% A_{gt}	%A_5 (Total Elongation) სრული წელვადობა	Rebend Test ღუნვადობის ტესტი
0	12543	16	196.943	1.546	534	635				ok
					548	644	1.18	9.24	20.42	
0	11872	18	252.739	1.984	544	638				ok
					551	655	1.18	8.91	21.24	
0	12667	20	311.083	2.442	548	651				ok
					556	660	1.19	9.62	20.96	
0	9010	22	375.541	2.948	549	642	1.17	9.84	21.68	ok
					558	651				

Remarks/ შენიშვნები:

This Material also complies with GOST R52544:2006 Grade "A500C" and GOST 10884:1994 Grade "At500C".

EXTRA- Bonding Properties
EXTRA- Bending Properties
EXTRA- Weldability Properties
EXTRA- Corrosion Resistance Properties

შპს ჯეოსთილი 216425919 GEOSTEEL "GEOSTEEL" LLC RUSTAVI GEORGIA

Process Route: EAF → LRF → CCM → ROLLING MILL → QST **ტექნოლოგიური ციკლი:** ერღ → ციცხვი ღუმელი → უჩდ → გაგლინვა → ფოლადის წრთობა

ISSUE DATE გაცემის თარიღი: 24 / 1 / 2015

QUALITY ASSURANCE ხარისხის გარანტია

FOR ANY QUERY / COMPLAINTS PLEASE CONTACT:
ნებისმიერი კითხვების / პრეტენზიების შემთხვევაში დაგვიკავშირდით:

sales@geosteel.com.ge
website: www.geosteel.com.ge
Tel: +995 34 14 10 07
Fax: +995 34 14 10 07

UK CARES BAR MARK
ღეროს მარკირება
UK CARES



GEOSTEEL LLC
David Gareji street 36, Rustavi, Georgia
შპს ჯეოსთილი
დავით გარეჯის ქუჩა 36, რუსთავი, საქართველო
Tel: +995 34 14 10 07, Fax: +995 34 14 10 07

Certificate №:IST6011783 001 120702 1330 Certificate №: 14.10.02/TSE-32095

An ISO 9001:2008 Certified Company and "The First UK CARES & TSE Acredited Company in The Caucasus Region."
ISO 9001:2008 სერტიფიცირებული კომპანია და პირველი UK CARES & TSE აკრედიტირებული კომპანია კავკასიის რეგიონში

F/QA/RM/01 A

MILL TEST CERTIFICATE №
ნაგლინის გამოცდის სერთიფიკატი №
14384

REINFORCING STEEL BAR ფოლადის არმატურა

AS PER STANDARD სტანდარტის მიხედვით: GOST R52544: 2006

GRADE/CLASS ხარისხი/კლასი: A500C

Customer Name დამკვეთი: *Sample MTC*

TRUCK/TRAILER/WAGON NUMBER = SAMPLE

Contract No or PO No and Date კონტრაქტის ან შესყიდვის ორდერის ნომერი და თარიღი

Printing Time: 24-Jan-15 / 12:26:57

PRODUCT CHEMICAL ANALYSIS, ნაწარის ქიმიური ანალიზი

Attribute მახასიათებელი	Heat No	%C	%Mn	%Si	%P	%S	%P & %S	%Cr	%Ni	%Cu	%Mo	%V	N (ppm)	Carbon Equivalent ნახშირბადის ეკვივალენტი
Standards → სტანდარტები		Min/Max მინ/მაქს	Min/Max მინ/მაქს	Min/Max მინ/მაქს	Min/Max მინ/მაქს	Min/Max მინ/მაქს	Min/Max მინ/მაქს						Max მაქს	Min/Max მინ/მაქს
		- / 0.24	- / 1.7	- / 0.95	- / 0.055	- / 0.055				- / -			- / -	0.26 / 0.4
Actual Value ფაქტიური მნიშვნელობა	12426	0.21	0.63	0.16	0.035	0.042		0.080	0.090	0.230	0.008	0.005	93	0.355
	11751	0.24	0.67	0.19	0.044	0.032		0.100	0.110	0.250	0.009	0.006	76	0.399
	12204	0.22	0.65	0.20	0.017	0.023		0.070	0.090	0.220	0.010	0.004	99	0.366

MECHANICAL AND OTHER ASSOCIATED PROPERTIES, მექანიკური და სხვა დახასიათებები

Bundle შეკვრის No	Heat დნობის No	Diameter დიამეტრი (mm)	Actual Section Area ფაქტიური კვეთის ფართობი (mm^2)	Actual Mass per Meter ფაქტიური წონა ერთ მეტრზე (kg/m)	YS დენადობის ზღვარი R_e (N/mm^2)	TS სიმტკიცის ზღვარი R_m (N/mm^2)	R_m/R_e	% A_{gt}	%A_5 (Total Elongation) სრული წელვადობა	Rebend Test ღუნვადობის ტესტი
0	12426	25	487.389	3.832	534	640				ok
					548	652	1.19	9.28	21.74	
0	11751	28	611.975	4.801	541	651				ok
					552	664	1.20	9.44	21.56	
0	12204	32	796.943	6.288	539	658				ok
					548	666	1.22	10.06	21.78	

Remarks/ შენიშვნები:

This Material also complies with GOST R52544:2006 Grade "A500C" and GOST 10884:1994 Grade "At500C".

EXTRA- Bonding Properties
EXTRA- Bending Properties
EXTRA- Weldability Properties
EXTRA- Corrosion Resistance Properties

შპს "ჯეოსთილი" 211842591 "GEOSTEEL" LLC RUSTAVI GEORGIA

Process Route: EAF → LRF → CCM → ROLLING MILL → QST ტექნოლოგიური ციკლი: ერე → ციცხვი ღუმელი → უჩდ → გაგლინვა → ფოლადის წრთობა

ISSUE DATE გაცემის თარიღი: 24 1 2015

FOR ANY QUERY / COMPLAINTS PLEASE CONTACT:
ნებისმიერი კითხვების / პრეტენზიების შემთხვევაში დაგვიკავშირდით:

sales@geosteel.com.ge
website: www.geosteel.com.ge
Tel: +995 34 14 10 07
Fax: +995 34 14 10 07

UK CARES BAR MARK
ღეროს მარკირება
UK CARES

QUALITY ASSURANCE
ხარისხის გარანტია

IDENTITY CARD

მოქალაქის პირადობის მოწმობა

საქართველო

GEO



სახელი / FIRST NAME

ზაური

ZAUR

გვარი / LAST NAME

სილაგაძე

SILAGADZE

მოქ. / CIT | სქესი / SEX | პირადი No / PERSONAL No

GEO | მმ / M | 01003008527

დაბადების თარიღი / DATE OF BIRTH

20.01.1951

მოქმედების ვადა / DATE OF EXPIRY

14.05.2029

ბარათის No / CARD No

18IE40012

ხელმოწერა / SIGNATURE

დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH

წყალტუბო

TSKALTUBO

გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE

14.05.2019

გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY

იუსტიციის სამინისტრო

MINISTRY OF JUSTICE

დამკვეთი: სრს; დამამზადებელი: MB-IDS 2018

სფს-ს რეგისტრაციის No 26-3184

IDGE018IE40012401003008527<<<<

5101201M2905143GE0<<<<<<<<<<<8

SILAGADZE<<ZAUR<<<<<<<<<<<<<<

დიპლომი

Г-I № 182323

ეს დიპლომი მიეცა სილაგაძე
ზაური აპოლონის ძეს
მასზე, რომ იგი 1971 წელს შევიდა
ვ.ი. ლენინის სახ. საქართველოს
პოლიტექნიკურ ინსტიტუტში
და 1976წელს დაამთავრა
ალნიშნული ინსტიტუტის
სრული კურსი სპეციალობით
სამრეწველო და სამოქალაქო
მშენებლობა
სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1976 წ.
„22“ ივნისის გადაწყვეტილებით
ზ.ა. სილაგაძეს მიენიჭა
ინჟინერ-მშენებლის კვალიფიკაცია.

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის თავმჯდომარე
რექტორი
მდივანი

ქალაქი თბილისი 1980წ. „17“ IV

სარეგისტრაციო № 4993-Сгр

Грузинский яз.

ДИПЛОМ

Г-I № 182323

Настоящий диплом выдан Силагадзе
Заури Аполлоновичу
в том, что он в 1971 году поступил
в Грузинский политехнический
ин-т им. В.И. Ленина
и в 1976 году окончил полный курс
названного института
по специальности
Промышленное и гражданское
строительство

Решением Государственной экзаменационной
комиссии от „22“ июня 1976 г.
Силагадзе З.А.
присвоена квалификация
инженера-строителя

Председатель Государственной
экзаменационной комиссии
Ректор
Секретарь

м. п.

Город Тбилиси „17“ IV 1980 г.

Регистрационный № 4993-Сгр.

Московская типография Гознака. 1976.

ზაურ სილაგაძე
(საპროექტო სამუშაოების გამოცდილება)

ქ. თბილისი, ვაკე-საბურთალოს რაიონი, სოფ. დიდგორი: (995 51)-14 79 80

დაბადების თარიღი: 2 იანვარი, 1951
ოჯახური მდგომარეობა: დაოჯახებული

განათლება:

1971 – 1976 ***საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტი.***
სამშენებლო ფაკულტეტი
ინჟინერ-მშენებლის სპეციალობა

სამუშაო გამოცდილება:

2/08/1976 – 15/02/1992 ***თბილისის ზონალური სამეცნიერო კვლევითი და საპროექტო ინსტიტუტი "თბილზნიეპი"***
ინჟინერ კონსტრუქტორი
უფროსი ინჟინერი
ჯგუფის ხელმძღვანელი
პროექტის მთავარი ინჟინერი
პროექტის მთავარი კონსტრუქტორი

15/09/1989 – 15/01/1990 ***მივლინება კამბოჯის სახალხო რესპუბლიკაში, საპროექტო და სამშენებლო სამუშაოები***

10/11/1999 – 24/03/2004 ***შპს "არქგეოზი"-ს მთავარი ინჟინერი***

- კოსტავას ქ. 47-ში აშენებული 16 სართულიანი საცხოვრებელი სახლისა და სასტუმრო ვარაზის მთავარი კონსტრუქტორი და მშენებელი.
- ხორავას ქ. 4-ში 9 სართულიანი საცხოვრებელი სახლის მთავარი კონსტრუქტორი და მშენებელი.

07/06/2005 – 12/05/2006 ***შპს "გიკსი"-ს მთავარი ინჟინერი***

- სააქციო საზოგადოება "ცოდნის" შენობაზე 1 სართულის დაშენების მთავარი კონსტრუქტორი და მშენებელი.

10/07/2007 – 01/06/2010 ***შპს "გასნიკკომპანი"-ს მთავარი ინჟინერი***

- საცხოვრებელი სახლი დოლიძის ქუჩა №46-ში და ბალანჩივაძის ქუჩა №41-ში მთავარი კონსტრუქტორი და მშენებელი.

02/01/2007 – 16/07/2010 *შპს "პროექტი 21"*

- სასჯელაღსრულებისა და პრობაციის სამინისტროს დაკვეთით რუსთავის №6, გეგუთის №8 და ქსნის №7 სასჯელაღსრულების დაწესებულების პროექტების მთავარი კონსტრუქტორი.

1/06/2009 – 2011 წ. *შპს "გონი 2009"*
მთავარი ინჟინერი
შ.პ.ს. „გუნსან ტრაფიქ ელექტრიკ ვე ინშაათ მუჰენდისლიკ სანაი თიჯარეთ ლიმიტედ შირქეთი"-ს ქვეკონტრაქტორი

- იმერეთის რეგიონში შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზებზე დასახლებული პუნქტების გადასახვევებთან ინდივიდუალური პროექტირების საინფორმაციო-საგზაო ნიშნების მოწყობის სამუშაოები.

- კახეთის რეგიონში შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზებზე დასახლებული პუნქტების გადასახვევებთან ინდივიდუალური პროექტირების საინფორმაციო-საგზაო ნიშნების მოწყობის სამუშაოები.

2010-2013 წლები *შპს "ერდო"*
მიწვეული სპეციალისტი კონტრაქტით,
ლაითურის სასჯელაღსრულების პროექტების
მთავარი კონსტრუქტორი (მიმდინარეობს მშენებლობა)
დოკუმენტაცია გრიფით საიდუმლო.

2011 წლიდან დღემდე *შპს "დიდგორი-2011"*
დამფუძნებელი და მთავარი კონსტრუქტორი
მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლების მთავარი კონსტრუქტორი

2014 წელი *მძლეოსნობის ოლიმპიური კომპლექსის მთავარი კონსტრუქტორი*

2014 წლიდან დღემდე *შპს "ბინექს"*
მთავარი კონსტრუქტორი
მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლების მთავარი კონსტრუქტორი

კომპიუტერი და ენები:

- კომპიუტერული უნარ-ჩვევები: MONOMAKH Sapr, LIRA Sapr (მომხმარებლის დონეზე)
- ენები: ქართული, რუსული (სრულყოფილად).