

1. Obsah

1. Obsah	1
2. Materiály	1
3. Prierezy	1
4. Výpočtový model	3
5. Výpočtový model	4
6. Prvok 1D	4
7. Uzol	4
8. Podpery v uzle	5
9. Zaťažovacie stavy	5
10. Zaťažovacie skupiny	5
11. Kombinácie	5
12. LC2 / Celková hodnota	6
13. LC3 / Celková hodnota	6
14. 1D vnútorné sily; N	7
15. 1D vnútorné sily; V_z	7
16. 1D vnútorné sily; M_y	8
17. Posudok dreva podľa MSÚ; Jednotkový posudok	8
18. Posudok dreva podľa MSÚ; Jednotkový posudok	9
19. Posudok dreva podľa MSÚ	9
20. 3D premiestnenie; U_total	10
21. 3D premiestnenie; U_total	11
22. Reakcie; R_z	11
23. Reakcie; R_z	12

2. Materiály

Oceľ EC3

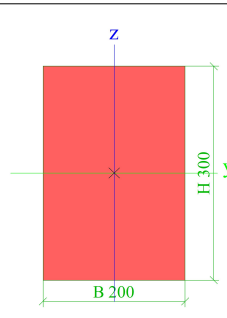

Názov	ρ [kg/m³]	E_{mod} [MPa]	μ	Spodný limit [mm]	Horný limit [mm]	F_y [MPa]	F_u [MPa]	Farba
		G_{mod} [MPa]	α [m/mK]					
S 235	7850,0	2,1000e+05	0.3	0	40	235,0	360,0	
		8,0769e+04	0,00	40	80	215,0	360,0	

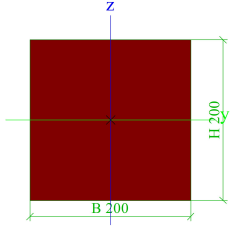
Drevo EC5


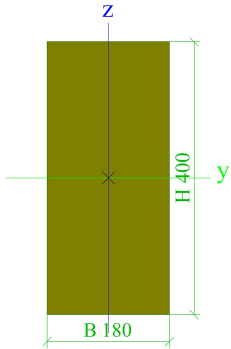
Názov	Typ dreva	μ	E_{mod} [MPa]	$f_{m,k}$ [MPa]	$f_{t,0,k}$ [MPa]	$f_{t,90,k}$ [MPa]	$f_{c,0,k}$ [MPa]	$f_{c,90,k}$ [MPa]	$f_{v,k}$ [MPa]	Farba
	ρ [kg/m³]	α [m/mK]	G_{mod} [MPa]							
C24 (EN 338)	Rastené	0	1,1000e+04	24,0	14,5	0,4	21,0	2,5	4,0	
	420,0	0,00	6,9000e+02							
GL 28h (EN 14080)	Lepené, lamelové	0	1,2600e+04	28,0	22,3	0,5	28,0	2,5	3,5	
	460,0	0,00	6,5000e+02							


3. Prierezy

CS2		
Typ	RECT	
Detailný	200; 300	
Typ tvaru	Hrubostenný	
Materiálová položka	C24 (EN 338)	
Výroba	drevo	
Farba		
A [m²]	6,0000e-02	
A _y [m²], A _z [m²]	5,0078e-02	5,0035e-02
A _L [m²/m], A _D [m²/m]	1,0000e+00	1,0000e+00
c _{y,UCS} [mm], c _{z,UCS} [mm]	100	150
α [deg]	0,00	
I _y [m⁴], I _z [m⁴]	4,5000e-04	2,0000e-04
i _y [mm], i _z [mm]	87	58
W _{el,y} [m³], W _{el,z} [m³]	3,0000e-03	2,0000e-03
W _{pl,y} [m³], W _{pl,z} [m³]	3,6761e-03	2,4507e-03
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	7,72e+04	7,72e+04
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	5,15e+04	5,15e+04
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m⁴], I _w [m⁶]	4,6913e-04	2,3929e-07
β _y [mm], β _z [mm]	0	0

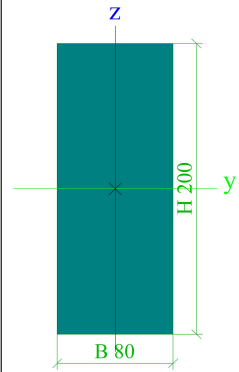
Obrázok		
CS3		
Typ	RECT	
Detailný	200; 200	
Typ tvaru	Hrubostenný	
Materiálová položka	C24 (EN 338)	
Výroba	drevo	
Farba		
A [m ²]	4,0000e-02	
A _y [m ²], A _z [m ²]	3,3385e-02	3,3385e-02
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	8,0000e-01	8,0000e-01
c _{y,ucs} [mm], c _{z,ucs} [mm]	100	100
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	1,3333e-04	1,3333e-04
i _y [mm], i _z [mm]	58	58


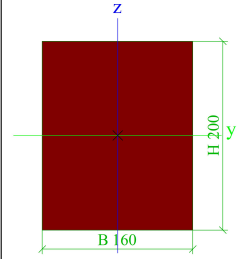
$W_{el,y}$ [m ³], $W_{el,z}$ [m ³]	1,3333e-03	1,3333e-03
$W_{pl,y}$ [m ³], $W_{pl,z}$ [m ³]	1,6338e-03	1,6338e-03
$M_{pl,y,+}$ [Nm], $M_{pl,y,-}$ [Nm]	3,43e+04	3,43e+04
$M_{pl,z,+}$ [Nm], $M_{pl,z,-}$ [Nm]	3,43e+04	3,43e+04
d_y [mm], d_z [mm]	0	0
I_t [m ⁴], I_w [m ⁶]	2,2445e-04	7,8093e-09
β_y [mm], β_z [mm]	0	0
Obrázok		

CS4		
Typ	RECT	
Detailný	180; 400	
Typ tvaru	Hrubostenný	
Materiálová položka	GL 28h (EN 14080)	
Výroba	drevo	
Farba		
A [m ²]	7,2000e-02	
A_y [m ²], A_z [m ²]	6,0116e-02	6,0023e-02
A_L [m ² /m], A_D [m ² /m]	1,1600e+00	1,1600e+00
$c_{y,UCS}$ [mm], $c_{z,UCS}$ [mm]	90	200
α [deg]	0,00	
I_y [m ⁴], I_z [m ⁴]	9,6000e-04	1,9440e-04
i_y [mm], i_z [mm]	115	52
$W_{el,y}$ [m ³], $W_{el,z}$ [m ³]	4,8000e-03	2,1600e-03
$W_{pl,y}$ [m ³], $W_{pl,z}$ [m ³]	6,3841e-03	2,8728e-03
$M_{pl,y,+}$ [Nm], $M_{pl,y,-}$ [Nm]	1,79e+05	1,79e+05
$M_{pl,z,+}$ [Nm], $M_{pl,z,-}$ [Nm]	8,04e+04	8,04e+04
d_y [mm], d_z [mm]	0	0
I_t [m ⁴], I_w [m ⁶]	5,5667e-04	1,1366e-06
β_y [mm], β_z [mm]	0	0
Obrázok		

CS5		
Typ	RECT	
Detailný	80; 200	
Typ tvaru	Hrubostenný	
Materiálová položka	C24 (EN 338)	
Výroba	drevo	
Farba		
A [m ²]	1,6000e-02	
A_y [m ²], A_z [m ²]	1,3370e-02	1,3339e-02
A_L [m ² /m], A_D [m ² /m]	5,6000e-01	5,6000e-01
$c_{y,UCS}$ [mm], $c_{z,UCS}$ [mm]	40	100
α [deg]	0,00	
I_y [m ⁴], I_z [m ⁴]	5,3333e-05	8,5333e-06
i_y [mm], i_z [mm]	58	23
$W_{el,y}$ [m ³], $W_{el,z}$ [m ³]	5,3333e-04	2,1333e-04
$W_{pl,y}$ [m ³], $W_{pl,z}$ [m ³]	6,5352e-04	2,6141e-04
$M_{pl,y,+}$ [Nm], $M_{pl,y,-}$ [Nm]	1,37e+04	1,37e+04
$M_{pl,z,+}$ [Nm], $M_{pl,z,-}$ [Nm]	5,49e+03	5,49e+03
d_y [mm], d_z [mm]	0	0
I_t [m ⁴], I_w [m ⁶]	2,5484e-05	1,4719e-08
β_y [mm], β_z [mm]	0	0

Vysvetlivky symbolov	
A	Plocha
A_y	Šmyk. plocha v hlavnom smere y - Vypočítané výpočtom 2D MKP

Obrázok		
---------	---	--

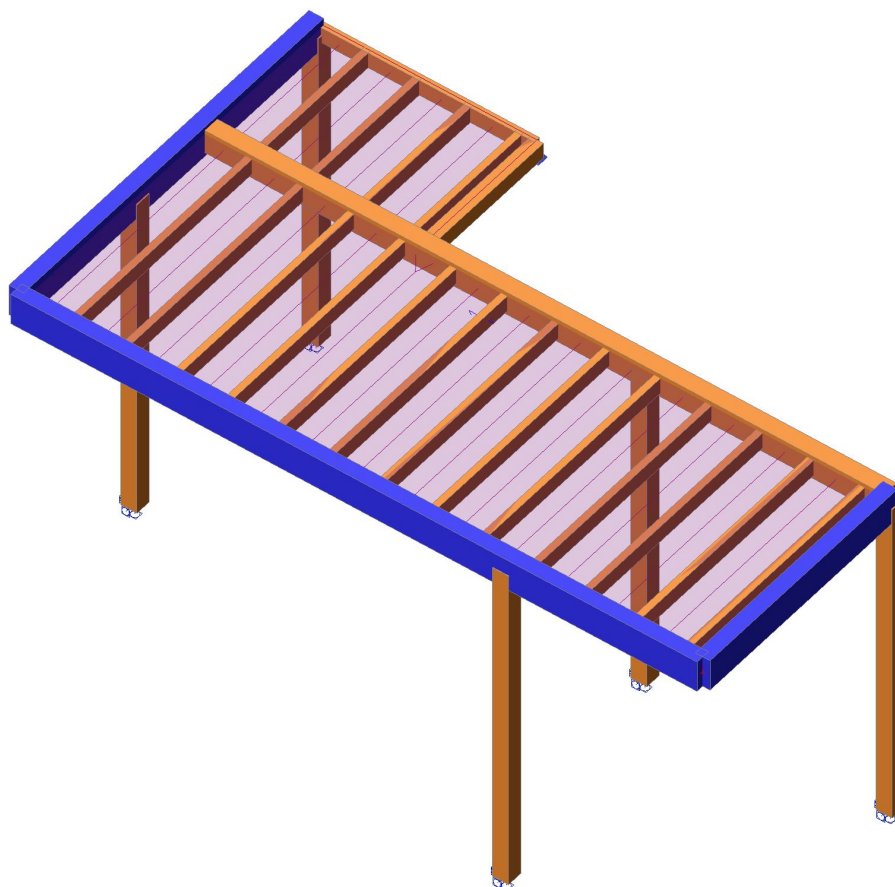
CS6		
Typ	RECT	
Detailný	160; 200	
Typ tvaru	Hrubostenný	
Materiálová položka	C24 (EN 338)	
Výroba	drevo	
Farba		
A [m ²]	3,2000e-02	
A_y [m ²], A_z [m ²]	2,6696e-02	2,6685e-02
A_L [m ² /m], A_D [m ² /m]	7,2000e-01	7,2000e-01
$c_{y,UCS}$ [mm], $c_{z,UCS}$ [mm]	80	100
α [deg]	0,00	
I_y [m ⁴], I_z [m ⁴]	1,0667e-04	6,8267e-05
i_y [mm], i_z [mm]	58	46
$W_{el,y}$ [m ³], $W_{el,z}$ [m ³]	1,0667e-03	8,5333e-04
$W_{pl,y}$ [m ³], $W_{pl,z}$ [m ³]	1,3070e-03	1,0456e-03
$M_{pl,y,+}$ [Nm], $M_{pl,y,-}$ [Nm]	2,74e+04	2,74e+04
$M_{pl,z,+}$ [Nm], $M_{pl,z,-}$ [Nm]	2,20e+04	2,20e+04
d_y [mm], d_z [mm]	0	0
I_t [m ⁴], I_w [m ⁶]	1,4052e-04	1,4678e-08
β_y [mm], β_z [mm]	0	0
Obrázok		

Vysvetlivky symbolov	
A_z	Šmyk. plocha v hlavnom smere z - Vypočítané výpočtom 2D MKP
A_L	Obvod na jednotku dĺžky

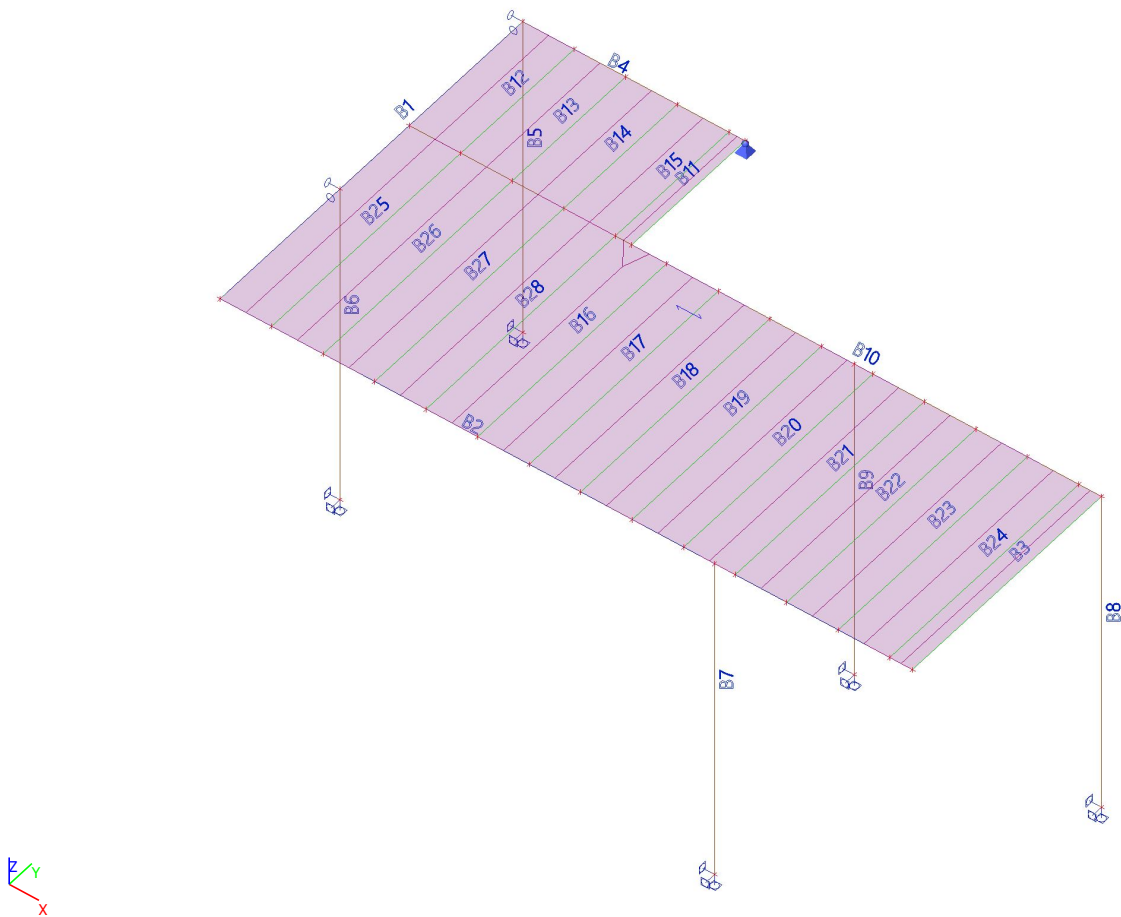
Vysvetlivky symbolov	
A_D	Vysychajúci obvod na jednotku dĺžky
$C_{Y,UCS}$	Súradnica ťažiska v smere Y zadaného osového systému
$C_{Z,UCS}$	Súradnica ťažiska v smere Z zadaného osového systému
$I_{Y,LCS}$	Moment zotrvačnosti k osi YLSS
$I_{Z,LCS}$	Moment zotrvačnosti k osi ZLSS
$I_{YZ,LCS}$	Deviačný moment plochy v systéme LSS
α	Uhlové pootočenie hlavného osového systému
I_y	Moment zotrvačnosti k hlavnej osi y
I_z	Moment zotrvačnosti k hlavnej osi z
i_y	Polomer zotrvačnosti k hlavnej osi y
i_z	Polomer zotrvačnosti k hlavnej osi z
$W_{el,y}$	Pružný prierezový modul k hlavnej osi y
$W_{el,z}$	Pružný prierezový modul k hlavnej osi z

Vysvetlivky symbolov	
$W_{pl,y}$	Plastický prierezový modul k hlavnej osi y
$W_{pl,z}$	Plastický prierezový modul k hlavnej osi z
$M_{pl,y,+}$	Plastický moment k hlavnej osi y pre kladný moment M_y
$M_{pl,y,-}$	Plastický moment k hlavnej osi y pre záporný moment M_y
$M_{pl,z,+}$	Plastický moment k hlavnej osi z pre kladný moment M_z
$M_{pl,z,-}$	Plastický moment k hlavnej osi z pre záporný moment M_z
d_y	Súradnica stredu šmyku v hlavnom smere y meraná od ťažiska - Vypočítané výpočtom 2D MKP
d_z	Súradnica stredu šmyku v hlavnom smere z meraná od ťažiska - Vypočítané výpočtom 2D MKP
I_t	Konštanta krútenia - Vypočítané výpočtom 2D MKP
I_w	Konštanta deplanácie - Vypočítané výpočtom 2D MKP
β_y	Konštanta monosymetrie k hlavnej osi y
β_z	Konštanta monosymetrie k hlavnej osi z

4. Výpočtový model



5. Výpočtový model



6. Prvok 1D

Názov	Prierez	Materiál	Dĺžka [mm]	Poč. uzol	Konc. uzol	Typ
B1	CS4 - RECT (180; 400)	GL 28h (EN 14080)	4800,000	N1	N2	všeobecný (0)
B2	CS4 - RECT (180; 400)	GL 28h (EN 14080)	8400,000	N2	N3	všeobecný (0)
B3	CS4 - RECT (180; 400)	GL 28h (EN 14080)	3000,000	N11	N3	všeobecný (0)
B4	CS5 - RECT (80; 200)	C24 (EN 338)	2700,000	N1	N15	všeobecný (0)
B5	CS3 - RECT (200; 200)	C24 (EN 338)	4200,000	N1	N5	všeobecný (0)
B6	CS3 - RECT (200; 200)	C24 (EN 338)	4200,000	N6	N7	všeobecný (0)
B7	CS3 - RECT (200; 200)	C24 (EN 338)	4200,000	N9	N8	všeobecný (0)
B8	CS3 - RECT (200; 200)	C24 (EN 338)	4200,000	N11	N10	všeobecný (0)
B9	CS3 - RECT (200; 200)	C24 (EN 338)	4200,000	N12	N13	všeobecný (0)
B10	CS2 - RECT (200; 300)	C24 (EN 338)	8400,000	N11	N14	všeobecný (0)
B11	CS6 - RECT (160; 200)	C24 (EN 338)	1800,000	N15	N16	všeobecný (0)
B12	CS5 - RECT (80; 200)	C24 (EN 338)	1800,000	N17	N43	všeobecný (0)
B13	CS5 - RECT (80; 200)	C24 (EN 338)	1800,000	N19	N44	všeobecný (0)
B14	CS5 - RECT (80; 200)	C24 (EN 338)	1800,000	N21	N45	všeobecný (0)
B15	CS5 - RECT (80; 200)	C24 (EN 338)	1800,000	N23	N46	všeobecný (0)
B16	CS5 - RECT (80; 200)	C24 (EN 338)	3000,000	N25	N26	všeobecný (0)
B17	CS5 - RECT (80; 200)	C24 (EN 338)	3000,000	N27	N28	všeobecný (0)
B18	CS5 - RECT (80; 200)	C24 (EN 338)	3000,000	N29	N30	všeobecný (0)
B19	CS5 - RECT (80; 200)	C24 (EN 338)	3000,000	N31	N32	všeobecný (0)
B20	CS5 - RECT (80; 200)	C24 (EN 338)	3000,000	N33	N34	všeobecný (0)
B21	CS5 - RECT (80; 200)	C24 (EN 338)	3000,000	N35	N36	všeobecný (0)
B22	CS5 - RECT (80; 200)	C24 (EN 338)	3000,000	N37	N38	všeobecný (0)
B23	CS5 - RECT (80; 200)	C24 (EN 338)	3000,000	N39	N40	všeobecný (0)
B24	CS5 - RECT (80; 200)	C24 (EN 338)	3000,000	N41	N42	všeobecný (0)
B25	CS5 - RECT (80; 200)	C24 (EN 338)	3000,000	N43	N18	všeobecný (0)
B26	CS5 - RECT (80; 200)	C24 (EN 338)	3000,000	N44	N20	všeobecný (0)
B27	CS5 - RECT (80; 200)	C24 (EN 338)	3000,000	N45	N22	všeobecný (0)
B28	CS5 - RECT (80; 200)	C24 (EN 338)	3000,000	N46	N24	všeobecný (0)

7. Uzol

Názov	Súr. X [mm]	Súr. Y [mm]	Súr. Z [mm]	Názov	Súr. X [mm]	Súr. Y [mm]	Súr. Z [mm]
N1	34,318	-148,413	0,000	N2	34,318	-4948,413	0,000

Názov	Súr. X [mm]	Súr. Y [mm]	Súr. Z [mm]
N3	8434,318	-4948,413	0,000
N5	34,318	-148,413	-4200,000
N6	34,318	-3048,413	0,000
N7	34,318	-3048,413	-4200,000
N8	6034,318	-4948,413	-4200,000
N9	6034,318	-4948,413	0,000
N10	8434,318	-1948,413	-4200,000
N11	8434,318	-1948,413	0,000
N12	5434,318	-1948,413	0,000
N13	5434,318	-1948,413	-4200,000
N14	34,318	-1948,413	0,000
N15	2734,318	-148,413	0,000
N16	2734,318	-1948,413	0,000
N17	659,318	-148,413	0,000
N18	659,318	-4948,413	0,000
N19	1284,318	-148,413	0,000
N20	1284,318	-4948,413	0,000
N21	1909,318	-148,413	0,000
N22	1909,318	-4948,413	0,000
N23	2534,318	-148,413	0,000
N24	2534,318	-4948,413	0,000
N25	3159,318	-1948,413	0,000

Názov	Súr. X [mm]	Súr. Y [mm]	Súr. Z [mm]
N26	3159,318	-4948,413	0,000
N27	3784,318	-1948,413	0,000
N28	3784,318	-4948,413	0,000
N29	4409,318	-1948,413	0,000
N30	4409,318	-4948,413	0,000
N31	5034,318	-1948,413	0,000
N32	5034,318	-4948,413	0,000
N33	5659,318	-1948,413	0,000
N34	5659,318	-4948,413	0,000
N35	6284,318	-1948,413	0,000
N36	6284,318	-4948,413	0,000
N37	6909,318	-1948,413	0,000
N38	6909,318	-4948,413	0,000
N39	7534,318	-1948,413	0,000
N40	7534,318	-4948,413	0,000
N41	8159,318	-1948,413	0,000
N42	8159,318	-4948,413	0,000
N43	659,318	-1948,413	0,000
N44	1284,318	-1948,413	0,000
N45	1909,318	-1948,413	0,000
N46	2534,318	-1948,413	0,000

8. Podpery v uzle

Názov	Uzol	Systém	Typ	X	Y	Z	Rx	Ry	Rz
Sn1	N15	GSS	Štandard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Voľný	Voľný	Voľný
Sn2	N5	GSS	Štandard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn3	N7	GSS	Štandard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn4	N13	GSS	Štandard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn5	N8	GSS	Štandard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn6	N10	GSS	Štandard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn7	N6	GSS	Štandard	Tuhý	Tuhý	Voľný	Voľný	Voľný	Voľný
Sn8	N1	GSS	Štandard	Tuhý	Tuhý	Voľný	Voľný	Voľný	Voľný

9. Zaťažovacie stavy

Názov	Popis	Typ pôsobenia	Zaťažovacia skupina	Smer	Dĺžka trvania	Vzorový zaťažovací stav
	Spec	Typ zaťaženia				
LC1	Vlastná tiaž	Stále Vlastná tiaž	LG1	-Z		
LC2	stále	Stále Štandard	LG1			
LC3	úžitné Štandard	Premenné Statické	LG2		Krátkodobé	Žiadny

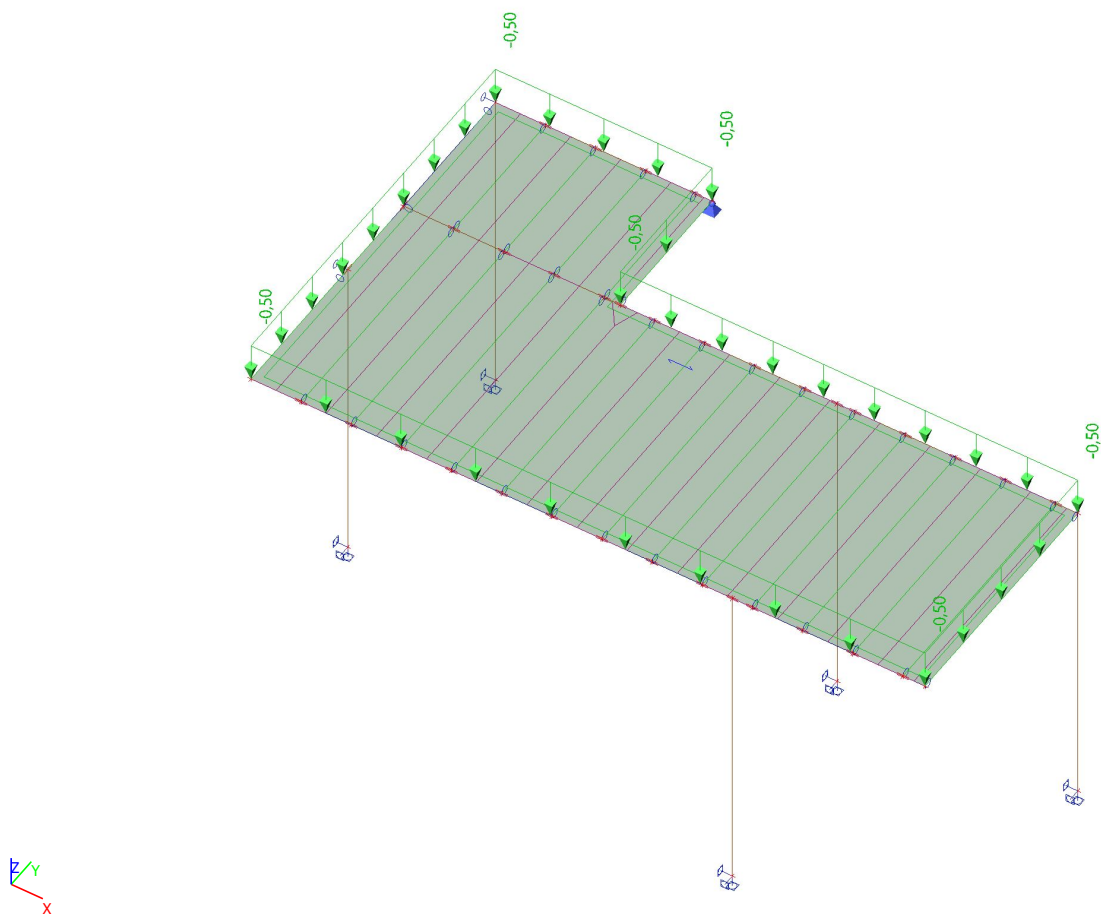
10. Zaťažovacie skupiny

Názov	Zaťaženie	Špecifikácia	Typ
LG1	Stále		
LG2	Premenné	Štandard	Kat A : obytné

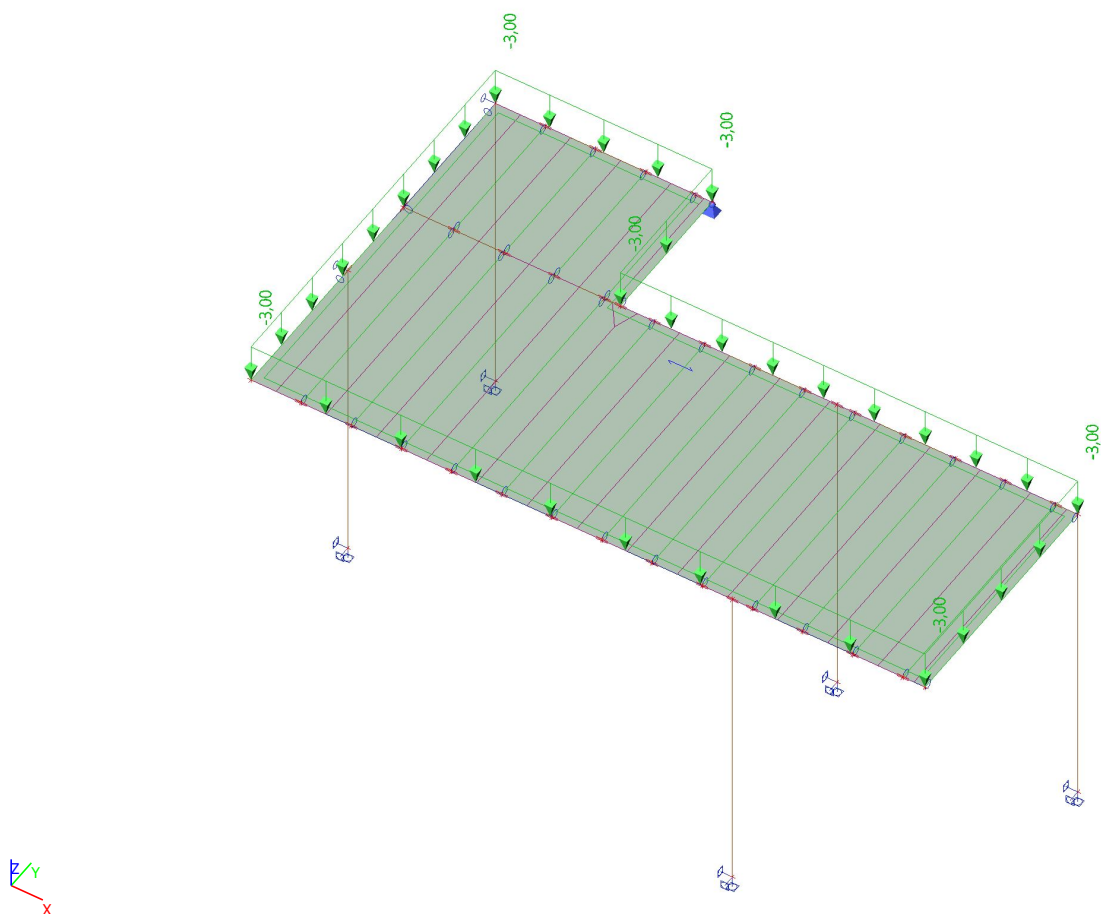
11. Kombinácie

Názov	Popis	Typ	Zaťažovacie stavy	Súč. [-]
MSÚ-Sada B (auto).1		Obálka - únosnosť	LC1 - Vlastná tiaž	1,35
			LC2 - stále	1,35
MSÚ-Sada B (auto).2		Obálka - únosnosť	LC1 - Vlastná tiaž	1,00
			LC2 - stále	1,00
MSÚ-Sada B (auto).3		Obálka - únosnosť	LC1 - Vlastná tiaž	1,35
			LC2 - stále	1,35
			LC3 - úžitné	1,50
MSÚ-Sada B (auto).4		Obálka - únosnosť	LC1 - Vlastná tiaž	1,00
			LC2 - stále	1,00
			LC3 - úžitné	1,50
MSP-Char (auto).1		Obálka - použiteľnosť	LC1 - Vlastná tiaž	1,00
			LC2 - stále	1,00
MSP-Char (auto).2		Obálka - použiteľnosť	LC1 - Vlastná tiaž	1,00
			LC2 - stále	1,00
			LC3 - úžitné	1,00

12. LC2 / Celková hodnota



13. LC3 / Celková hodnota



14. 1D vnútorné sily; N

Hodnoty: N

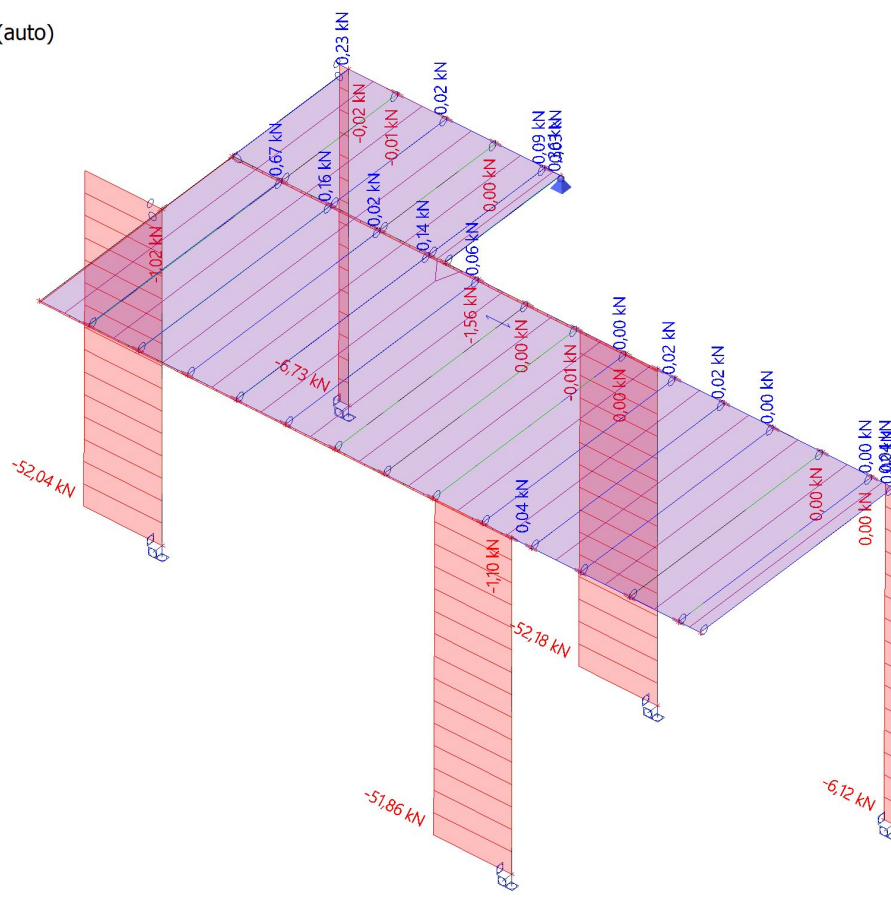
Lineárny výpočet

Kombinácia: MSÚ-Sada B (auto)

Súradný systém: Hlavné

Extrém 1D: Prvok

Výber: Všetko



15. 1D vnútorné sily; V_z

Hodnoty: V_z

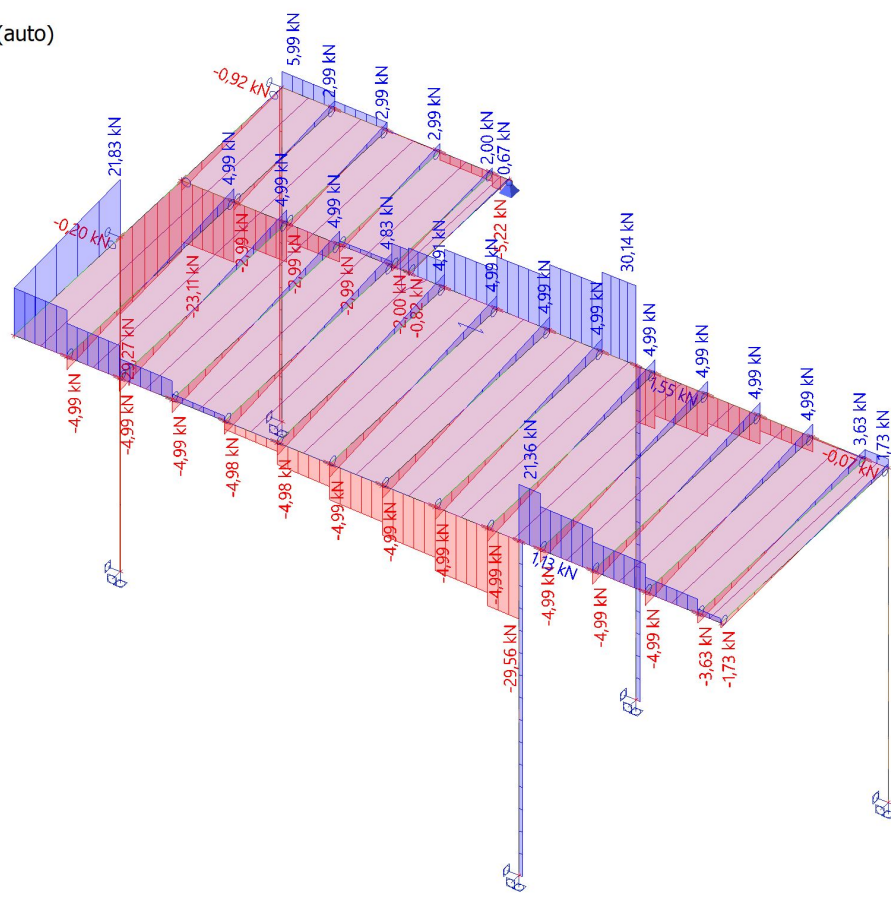
Lineárny výpočet

Kombinácia: MSÚ-Sada B (auto)

Súradný systém: Hlavné

Extrém 1D: Prvok

Výber: Všetko



16. 1D vnútorné sily; M_y

Hodnoty: **M_y**

Lineárny výpočet

Kombinácia: MSÚ-Sada B (auto)

Súradný systém: Hlavné

Extrém 1D: Prvok

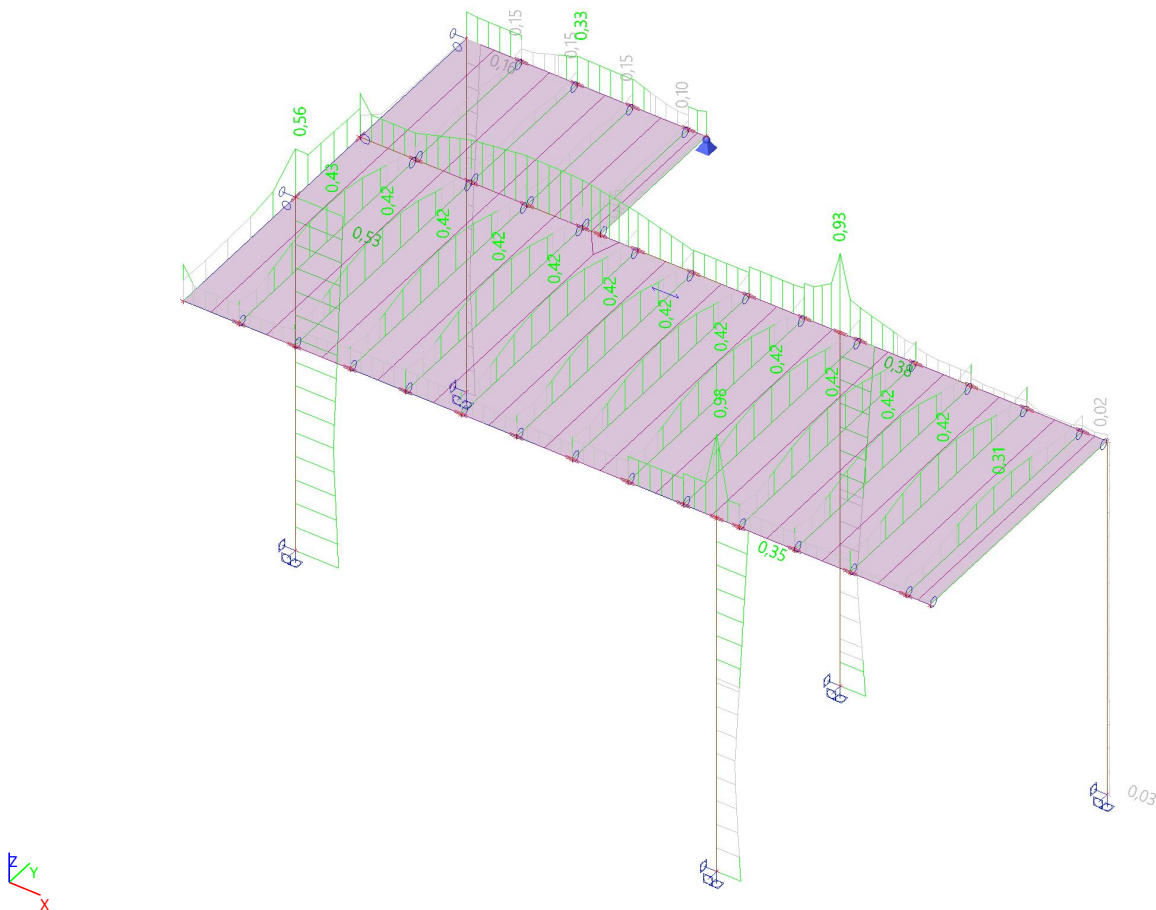
Výber: Všetko



17. Posudok dreva podľa MSÚ; Jednotkový posudok



18. Posudok dreva podľa MSÚ; Jednotkový posudok



19. Posudok dreva podľa MSÚ

Lineárny výpočet, Extrém : Prvok
Výber : Všetko
Kombinácie : MSÚ-Sada B (auto)

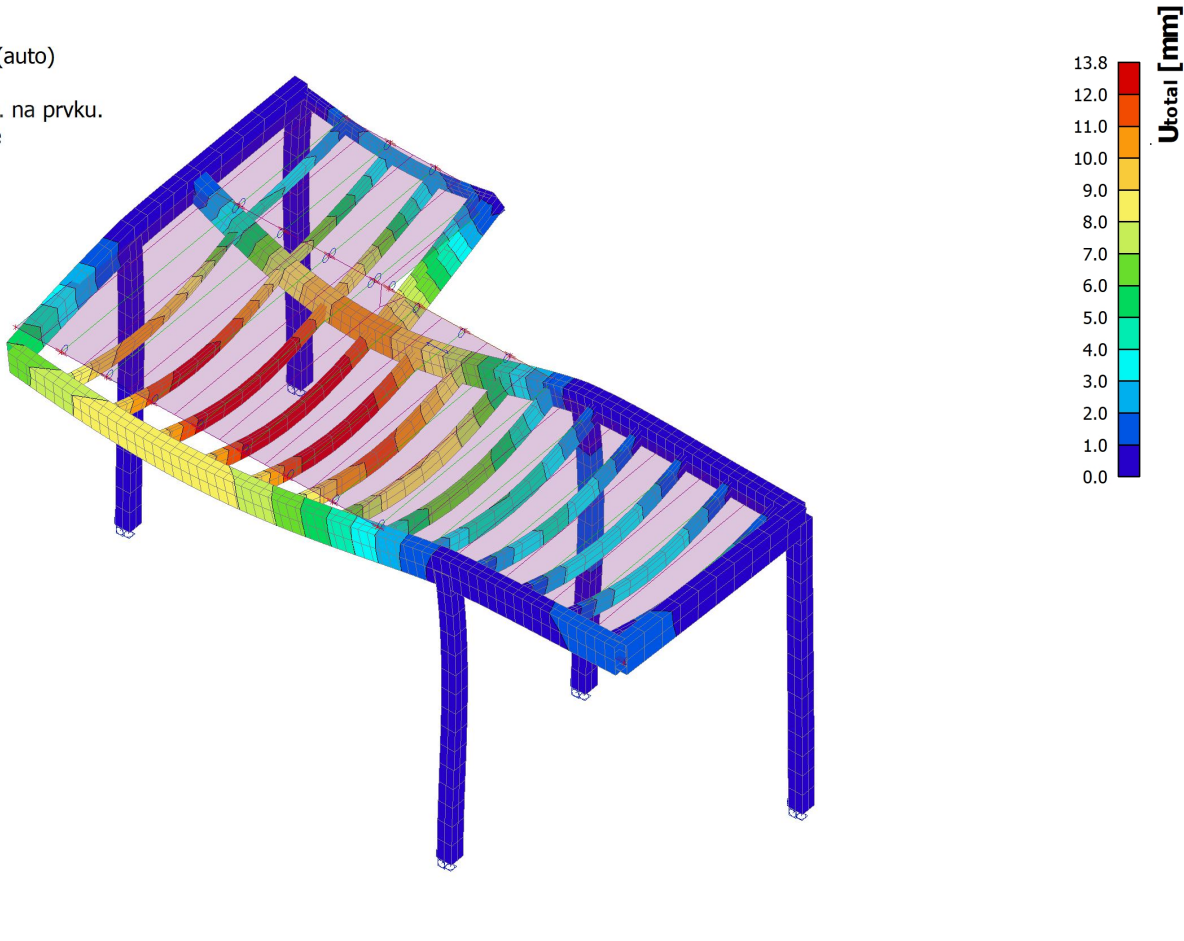
Posudok dreva podľa MSÚ

Nosník	Prierez	Materiál	dx [m]	Zaťažovací stav	Jednotkový posudok [-]	Posudok v reze [-]	Stabilitný posudok [-]	CH/V/P
B1	CS4 - RECT	GL 28h (EN 14080)	2,900	MSÚ-Sada B (auto)/1	0,56	0,56	0,36	-
B2	CS4 - RECT	GL 28h (EN 14080)	6,000	MSÚ-Sada B (auto)/1	0,98	0,98	0,30	-
B3	CS4 - RECT	GL 28h (EN 14080)	0,000	MSÚ-Sada B (auto)/1	0,02	0,02	0,00	-
B4	CS5 - RECT	C24 (EN 338)	1,250	MSÚ-Sada B (auto)/1	0,33	0,33	0,32	-
B5	CS3 - RECT	C24 (EN 338)	0,000	MSÚ-Sada B (auto)/1	0,16	0,12	0,16	-
B6	CS3 - RECT	C24 (EN 338)	0,000	MSÚ-Sada B (auto)/1	0,53	0,15	0,53	-
B7	CS3 - RECT	C24 (EN 338)	0,000	MSÚ-Sada B (auto)/1	0,35	0,17	0,35	-
B8	CS3 - RECT	C24 (EN 338)	4,200	MSÚ-Sada B (auto)/1	0,03	0,01	0,03	-
B9	CS3 - RECT	C24 (EN 338)	0,000	MSÚ-Sada B (auto)/1	0,38	0,21	0,38	-
B10	CS2 - RECT	C24 (EN 338)	3,000	MSÚ-Sada B (auto)/1	0,93	0,93	0,48	-
B11	CS6 - RECT	C24 (EN 338)	1,800	MSÚ-Sada B (auto)/1	0,05	0,05	0,00	-
B12	CS5 - RECT	C24 (EN 338)	0,000	MSÚ-Sada B (auto)/1	0,15	0,15	0,00	-
B13	CS5 - RECT	C24 (EN 338)	0,000	MSÚ-Sada B (auto)/1	0,15	0,15	0,00	-
B14	CS5 - RECT	C24 (EN 338)	0,000	MSÚ-Sada B	0,15	0,15	0,00	-

Nosník	Prierez	Materiál	dx [m]	Zaťažovací stav	Jednotkový posudok [-]	Posudok v reze [-]	Stabilitný posudok [-]	CH/V/P
				(auto)/1				
B15	CS5 - RECT	C24 (EN 338)	0,000	MSÚ-Sada B (auto)/1	0,10	0,10	0,00	-
B16	CS5 - RECT	C24 (EN 338)	1,500	MSÚ-Sada B (auto)/1	0,42	0,42	0,42	-
B17	CS5 - RECT	C24 (EN 338)	1,500	MSÚ-Sada B (auto)/1	0,42	0,42	0,42	-
B18	CS5 - RECT	C24 (EN 338)	1,500	MSÚ-Sada B (auto)/1	0,42	0,42	0,42	-
B19	CS5 - RECT	C24 (EN 338)	1,500	MSÚ-Sada B (auto)/1	0,42	0,42	0,42	-
B20	CS5 - RECT	C24 (EN 338)	1,500	MSÚ-Sada B (auto)/1	0,42	0,42	0,42	-
B21	CS5 - RECT	C24 (EN 338)	1,500	MSÚ-Sada B (auto)/1	0,42	0,42	0,42	-
B22	CS5 - RECT	C24 (EN 338)	1,500	MSÚ-Sada B (auto)/1	0,42	0,42	0,42	-
B23	CS5 - RECT	C24 (EN 338)	1,500	MSÚ-Sada B (auto)/1	0,42	0,42	0,42	-
B24	CS5 - RECT	C24 (EN 338)	1,500	MSÚ-Sada B (auto)/1	0,31	0,31	0,31	-
B25	CS5 - RECT	C24 (EN 338)	1,500	MSÚ-Sada B (auto)/1	0,43	0,43	0,42	-
B26	CS5 - RECT	C24 (EN 338)	1,500	MSÚ-Sada B (auto)/1	0,42	0,42	0,42	-
B27	CS5 - RECT	C24 (EN 338)	1,500	MSÚ-Sada B (auto)/1	0,42	0,42	0,42	-
B28	CS5 - RECT	C24 (EN 338)	1,500	MSÚ-Sada B (auto)/1	0,42	0,42	0,42	-

20. 3D premiestnenie; U_total

Hodnoty: **U_{total}**
 Lineárny výpočet
 Kombinácia: MSP-Char (auto)
 Výber: Všetko
 Poloha: V uzloch, priem. na prvku.
 Systém: LSS prvku siete



21. 3D premiestnenie; U_{total}

Hodnoty: U_{total}

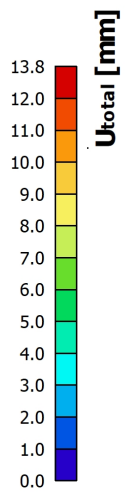
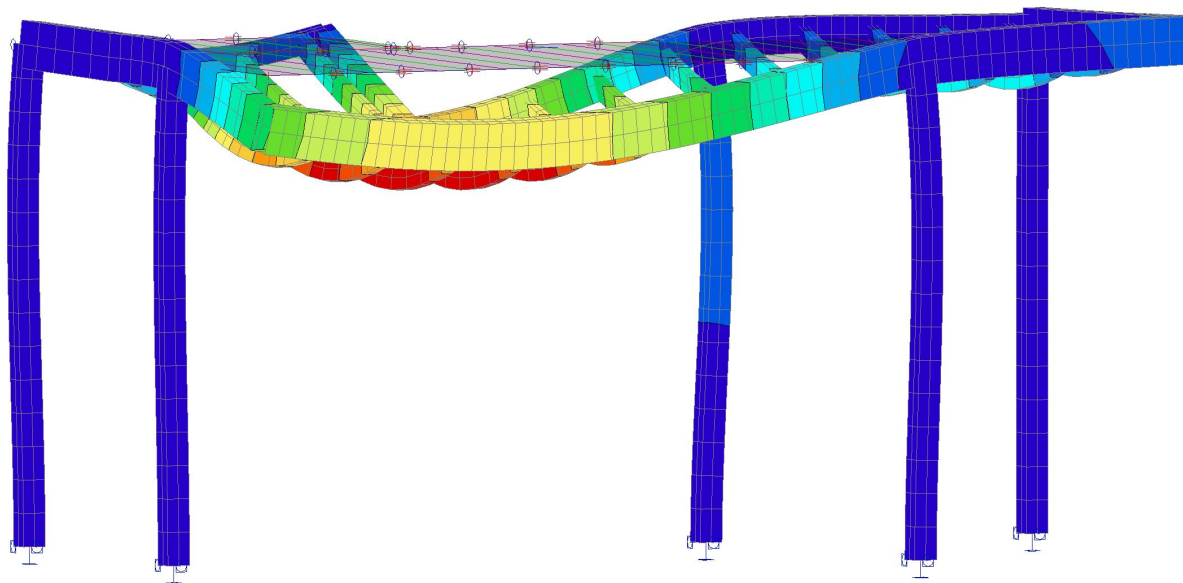
Lineárny výpočet

Kombinácia: MSP-Char (auto)

Výber: Všetko

Poloha: V uzloch, priem. na prvku.

Systém: LSS prvku siete



22. Reakcie; R_z

Hodnoty: R_z

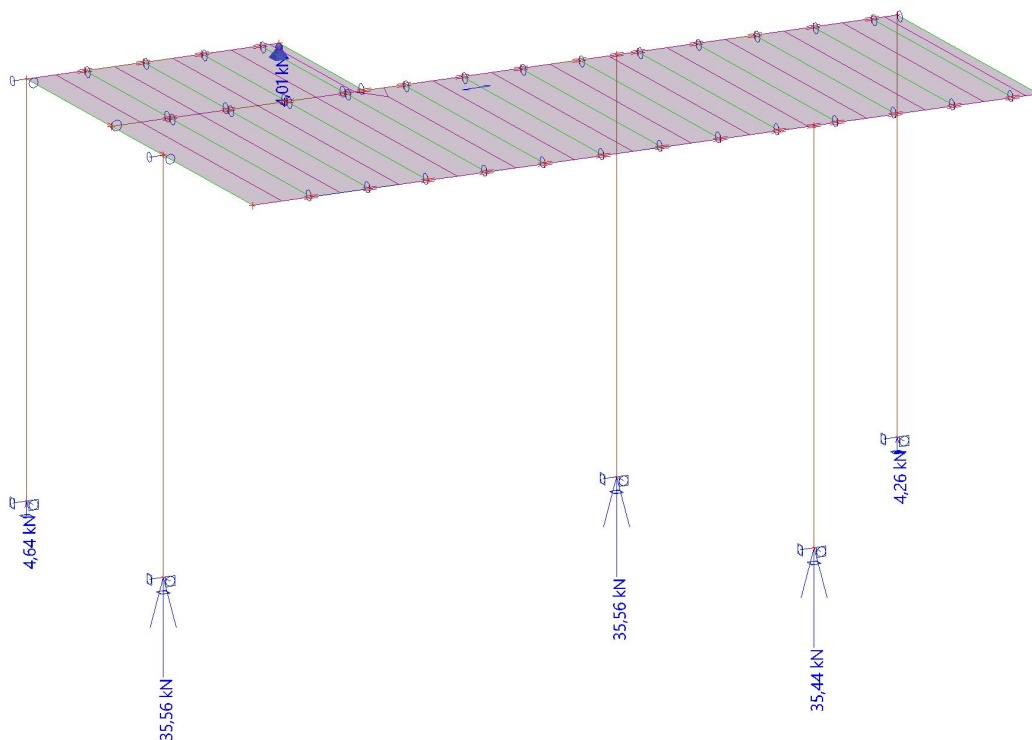
Lineárny výpočet

Kombinácia: MSP-Char (auto)

Systém: Globálny

Extrém: Prvok

Výber: Všetko



23. Reakcie; R_z

Hodnoty: R_z

Lineárny výpočet

Kombinácia: MSÚ-Sada B (auto)

Systém: Globálny

Extrém: Prvok

Výber: Všetko

