
 piring@siol.net - 041 487 771	Projekt: Računalniški center	
	Nacrt st. 7659 GK - podesti za omare	Datum- April 2014
	Investitor: INSTITUT JOŽEF ŠTEFAN	
Vsebina		

Osnovni podatki o modelu	14
Vhodni podatki	
Vhodni podatki - Konstrukcija	14
Vhodni podatki - Obtežba	18
Rezultati	
Dimenzioniranje (jeklo)	20

 <p>piring@siol.net - 041 487 771</p>	Projekt: Računalniški center	
	Nacrt st. 7659 GK - podesti za omare	Datum- April 2014
	Investitor: INSTITUT JOŽEF ŠTEFAN	

Osnovni podatki o modelu

Datoteka:	Podest za omare.twp	
Datum preračuna:	10.4.2014	
Način preračuna:	3D model	
<input checked="" type="checkbox"/> Teorija I-ga reda	<input type="checkbox"/> Modalna analiza	<input type="checkbox"/> Stabilnost
<input type="checkbox"/> Teorija II-ga reda	<input type="checkbox"/> Seizmični preračun	<input type="checkbox"/> Faze gradnje
<input type="checkbox"/> Nelinearen preračun		

Velikost modela

Število vozlišč:	32
Število ploskovnih elementov:	0
Število grednih elementov:	38
Število robnih elementov:	20
Število osnovnih obtežnih primerov:	4
Število kombinacij obtežb:	4

Enote mer

Dolžina:	m [cm,mm]
Sila:	kN
Temperatura:	Celsius

Vhodni podatki - Konstrukcija

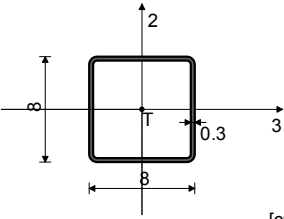
Tabele materialov

No	Naziv materiala	E[kN/m ²]	μ	γ[kN/m ³]	α[1/C]	Em[kN/m ²]	μm
1	Jeklo	2.100e+8	0.30	78.50	1.000e-5	2.100e+8	0.30

Seti gred

Set: 5 Prerez: HOP [] 80x80x3, Fiktivna ekscentričnost

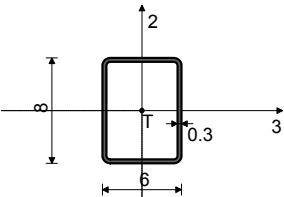
Mat.	A1	A2	A3	I1	I2	I3
1 - Jeklo	9.010e-4	4.800e-4	4.800e-4	1.370e-6	8.613e-7	8.613e-7



[cm]

Set: 6 Prerez: HOP [] 80x60x3, Fiktivna ekscentričnost

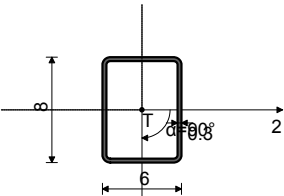
Mat.	A1	A2	A3	I1	I2	I3
1 - Jeklo	7.810e-4	4.800e-4	3.600e-4	8.625e-7	4.368e-7	6.833e-7



[cm]

Set: 7 Prerez: HOP [] 80x60x3, Fiktivna ekscentričnost

Mat.	A1	A2	A3	I1	I2	I3
1 - Jeklo	7.810e-4	3.600e-4	4.800e-4	8.625e-7	6.833e-7	4.368e-7



[cm]

PIRING



piring@iol.net - 041 487 771

Projekt: **Računalniški center**

Nacrt st. **7659 GK - podesti za omare**

Datum- April 2014

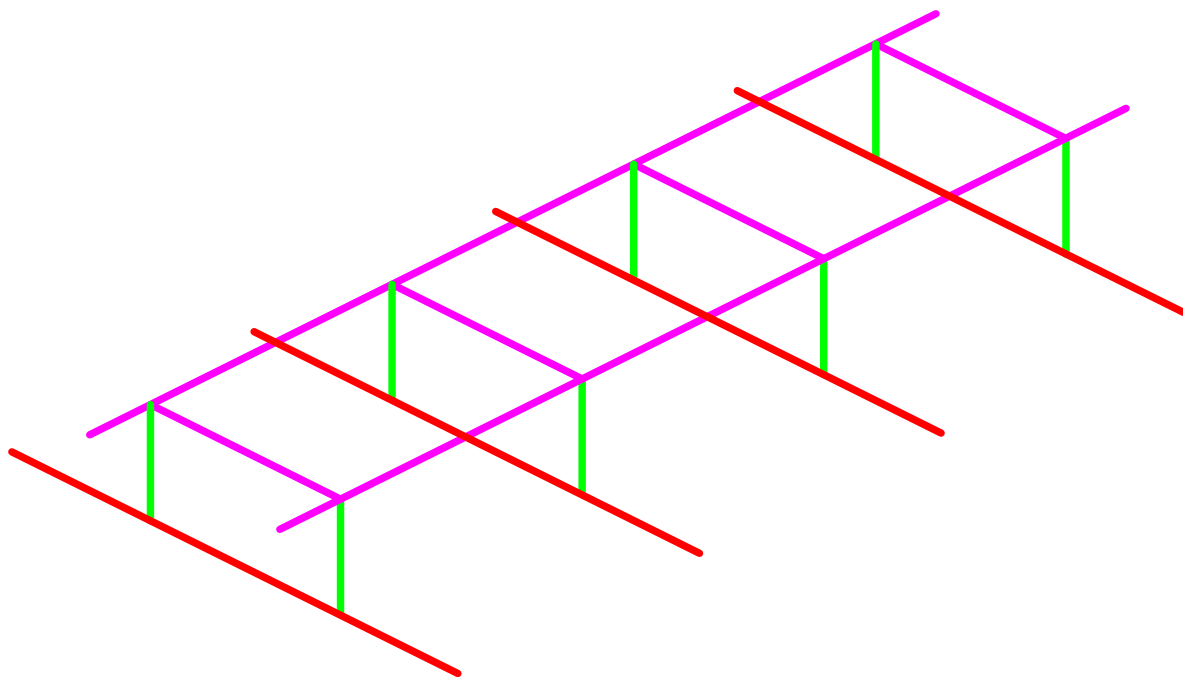
Investitor: **INSTITUT JOŽEF ŠTEFAN**

Greda

5. HOP [] 80x80x3

6. HOP [] 80x60x3

7. HOP [] 80x60x3



Seti numeričnih podatkov
Greda (5-7)

PIRING



piring@siol.net - 041 487 771

Projekt: Računalniški center

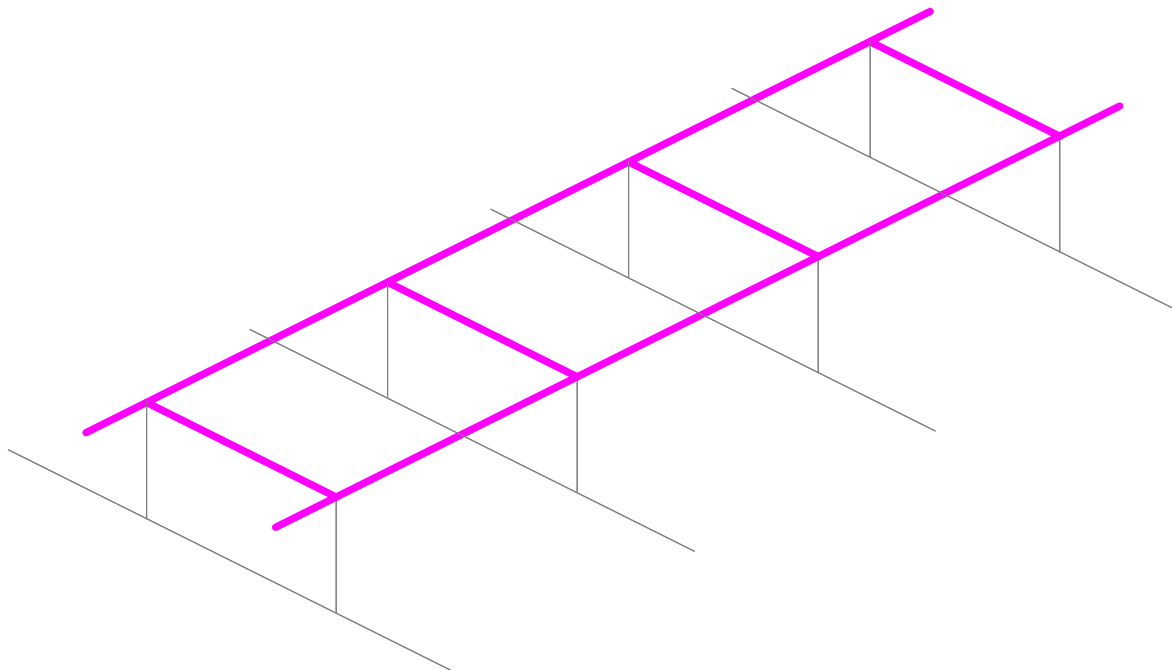
Nacrt st. 7659 GK - podesti za omare

Datum- April 2014

Investitor: INSTITUT JOŽEF ŠTEFAN

Greda

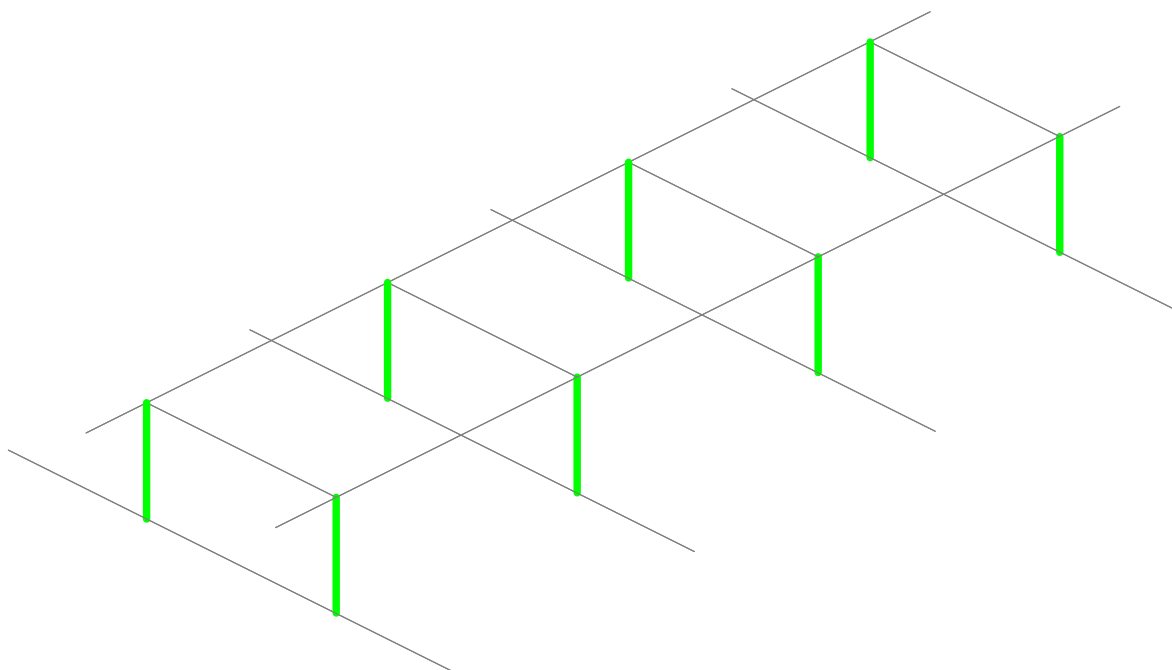
5. HOP [] 80x80x3



Seti numeričnih podatkov
Greda (5)

Greda

6. HOP [] 80x60x3



Seti numeričnih podatkov
Greda (6)

PIRING



piring@siol.net - 041 487 771

Projekt: **Računalniški center**

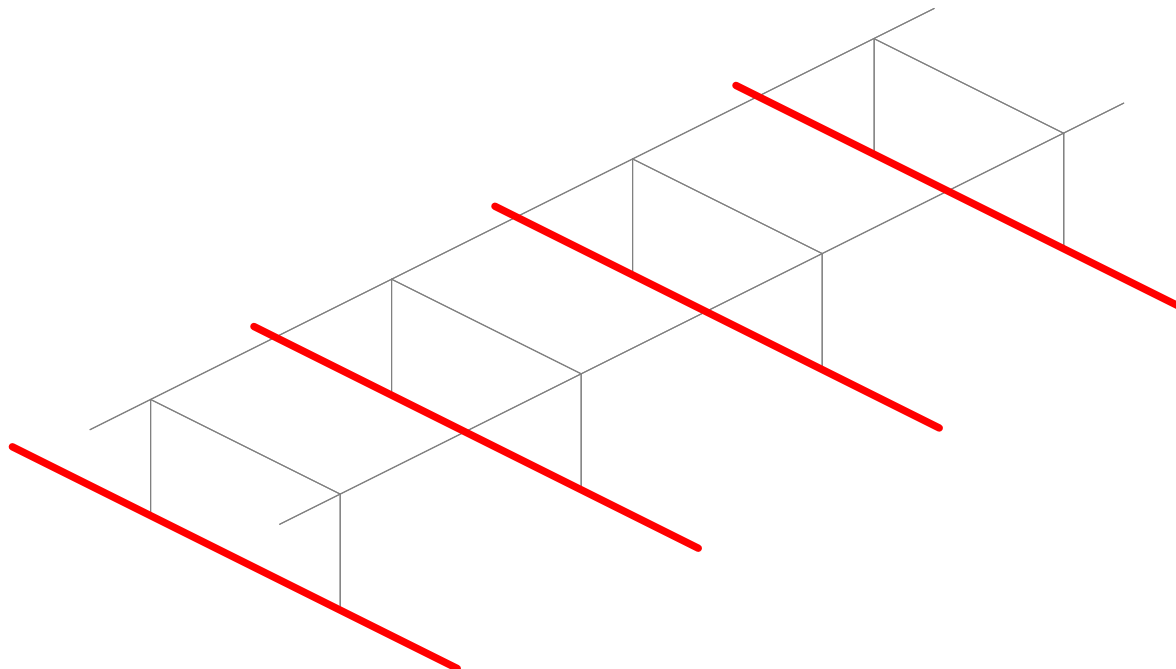
Nacrt st. **7659 GK - podesti za omare**

Datum- April 2014


Investitor: **INSTITUT JOŽEF ŠTEFAN**

Greda

7. HOP [] 80x60x3



Seti numeričnih podatkov
Greda (7)

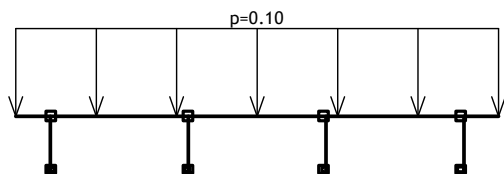
 <p>piring@siol.net - 041 487 771</p>	Projekt: Računalniški center	
	Nacrt st. 7659 GK - podesti za omare	Datum- April 2014
	Investitor: INSTITUT JOŽEF ŠTEFAN	

Vhodni podatki - Obtežba

Lista obtežnih primerov

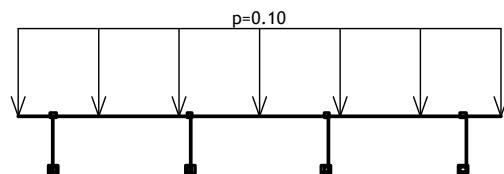
No	Naziv	pX [kN]	pY [kN]	pZ [kN]				
1	lastna teža (g)	0.00	0.00	-1.91				
2	stalna obtežba	0.00	0.00	-0.98				
3	koristna 1	0.00	0.00	-16.00	7	oristna 1 (1.35xl+1.35xll +1.5xlll)	0.00	0.00
4	koristna 2	0.00	0.00	-12.00				-21.90
5	Komb.: lastna in stalna (1.35xl+1.35xll)	0.00	0.00	-3.90	8	Komb.: lastna stalna in k oristna 2 (1.35xl+1.35xll+ +1.5xIV)	0.00	0.00
6	Komb.: lastna stalna in k	0.00	0.00	-27.90				-45.90

Obt. 2: stalna obtežba




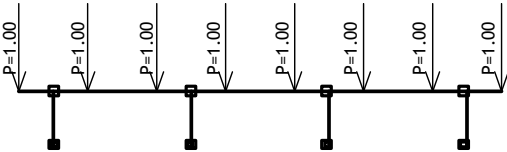
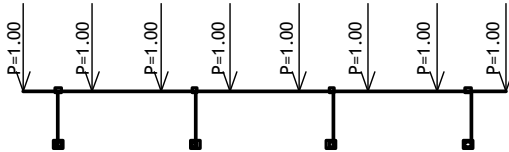
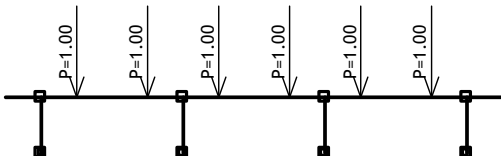
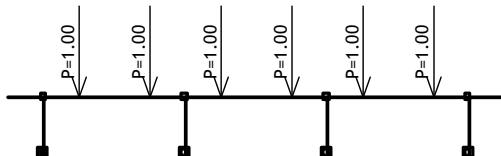
Okvir: V_1

Obt. 2: stalna obtežba



Okvir: V_2

<div><div><div>PIRING</div><div></div></div><div>piring@siol.net - 041 487 771</div></div>	<div>Projekt: Računalniški center</div>	
	<div>Nacrt st. 7659 GK - podesti za omare</div>	<div>Datum- April 2014</div>
	<div>Investitor: INSTITUT JOŽEF ŠTEFAN</div>	

<div>Obt. 3: koristna 1</div> <div></div>	<div>Obt. 3: koristna 1</div> <div></div>
<div>Okvir: V_1</div> <div>Obt. 4: koristna 2</div> <div></div>	<div>Okvir: V_2</div> <div>Obt. 4: koristna 2</div> <div></div>
<div>Okvir: V_1</div>	<div>Okvir: V_2</div>

PIRING



piring@siol.net - 041 487 771

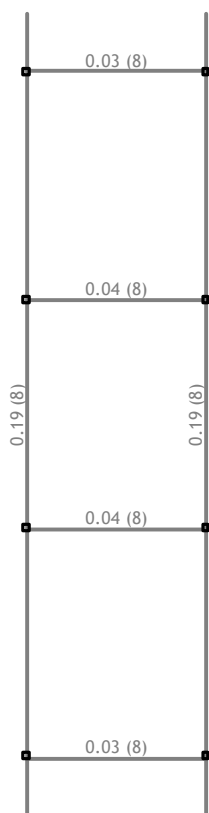
Projekt: Računalniški center

Nacrt st. 7659 GK - podesti za omare

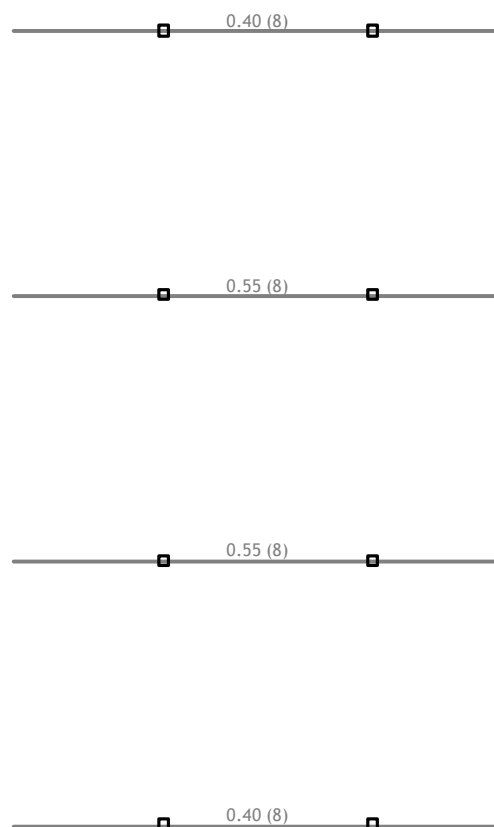
Datum- April 2014

Investitor: INSTITUT JOŽEF ŠTEFAN

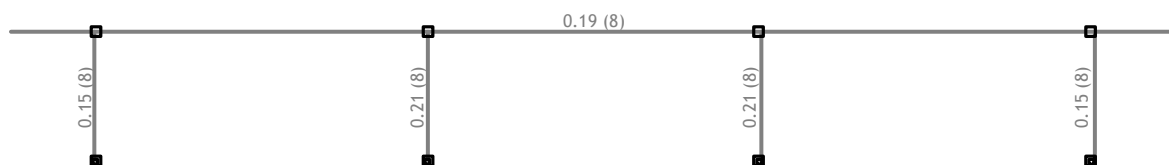
Dimenzioniranje (jeklo)



Nivo: podest [0.55 m]
Kontrola napetosti



Nivo: AB konstrukcija [0.00 m]
Kontrola napetosti



Okvir: V_1
Kontrola napetosti

PIRING



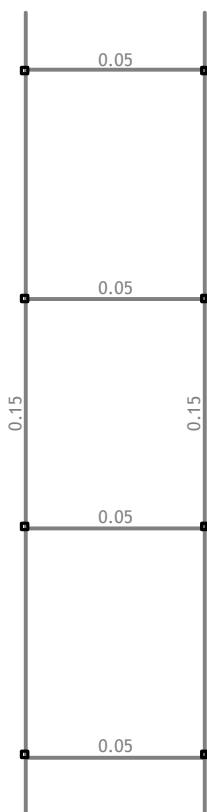
piring@siol.net - 041 487 771

Projekt: Računalniški center

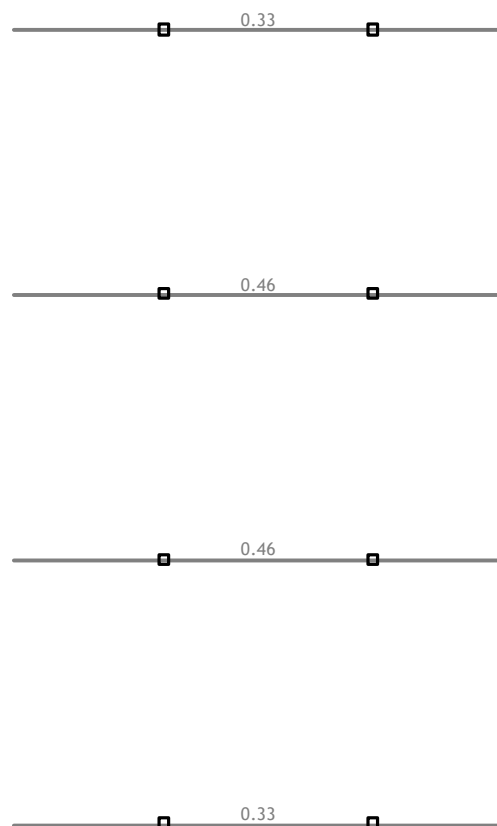
Nacrt st. 7659 GK - podesti za omare

Datum- April 2014

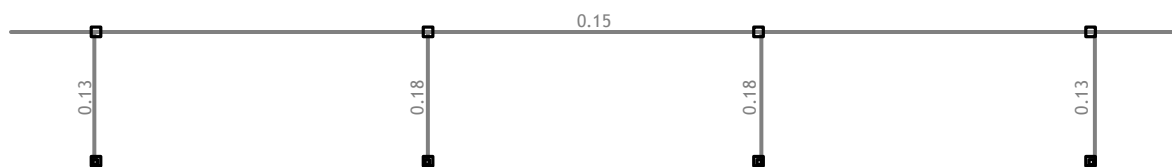
Investitor: INSTITUT JOŽEF ŠTEFAN




Nivo: podest [0.55 m]
Kontrola stabilnosti



Nivo: AB konstrukcija [0.00 m]
Kontrola stabilnosti

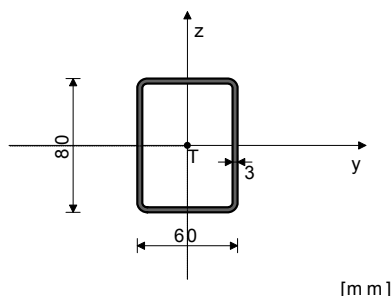


Okvir: V_1
Kontrola stabilnosti

 <p>piring@siol.net - 041 487 771</p>	Projekt: Računalniški center	
	Nacrt st. 7659 GK - podesti za omare	Datum- April 2014
	Investitor: INSTITUT JOŽEF ŠTEFAN	

PALICA 9-13
PREČNI PREREZ: HOP [] 80x60x3 [S 235]
EUROCODE 3 (ENV)

GEOMETRIJSKE KARAKTERISTIKE prereza



Ax =	7.810	cm ²
Ay =	3.347	cm ²
Az =	4.463	cm ²
Ix =	86.250	cm ⁴
Iy =	68.330	cm ⁴
Iz =	43.680	cm ⁴
Wy =	17.083	cm ³
Wz =	14.560	cm ³
Wy,pl =	22.074	cm ³
Wz,pl =	17.527	cm ³
yM0 =	1.100	
yM1 =	1.100	
yM2 =	1.250	
Anet/A =	0.900	

(fy = 23.5 kN/cm², fu = 36.0 kN/cm²)

FAKTORJI IZKORIŠČENOSTI PO KOMBINACIJAH OBEŽB

8. γ=0.18	7. γ=0.10	6. γ=0.09
5. γ=0.04		

PALICA IZPOSTAVLJENA PRITISKU IN UPOGIBU
(obtežni primer 8, konec palice)

Računska osna sila	Nsd =	-6.784	kN
Prečna sila v y smeri	Vsd_y =	0.011	kN
Prečna sila v z smeri	Vsd_z =	-1.123	kN
Upogibni moment okoli y osi	Msd_y =	0.643	kNm
Sistemska dolžina palice	L =	55.000	cm

5.3 KLASIFIKACIJA PREČNIH PREREZOV
Razred prereza 1

5.4 NOSILNOST PREČNIH PREREZOV

5.4.4 Tlak

Plastična računska nosilnost	Npl.Rd =	166.85	kN
Računska nosilnost na tlak	Nc.Rd =	166.85	kN
Pogoj 5.16: Nsd <= Nc.Rd (6.78 <= 166.85)			

5.4.5 Upogib y-y

Računski plastični moment	Mpl.Rd =	4.716	kNm
Računska nos. na lokalno izbočitev	Mo.Rd =	3.649	kNm
Računski elastični moment	Mel.Rd =	3.649	kNm
Računska nosilnost na upogib	Mc.Rd =	4.716	kNm
Pogoj 5.17: Msd_y <= Mc.Rd_y (0.64 <= 4.72)			

5.4.6 Strig

Računska plast.nos.na strig z-z	Vpl.Rd =	55.046	kN
Pogoj 5.20: Vsd_z <= Vpl.Rd_z (1.12 <= 55.05)			

Računska plast.nos.na strig y-y

Pogoj 5.20: Vsd_y <= Vpl.Rd_y (0.01 <= 41.28)	Vpl.Rd =	41.285	kN
--	----------	--------	----

5.4.9 Upogib z osno in prečno silo

Ni potrebno zmanjšanje upogibne nosilnosti

Pogoj: Vsd_z <= 50%Vpl.Rd_z i Vsd_y <= 50%Vpl.Rd_y

5.4.8 Upogib in osna sila

Razmerje Nsd / Npl.Rd	0.041
Razmerje Msd_y / Mpl.Rd_y	0.136
Pogoj 5.36: (0.18 <= 1)	

5.5 NOSILNOST ELEMENTOV

5.5.1 Uklonska nosilnost

Uklonska dolžina y-y	l _y =	55.000	cm
Vztrajnostni radij y-y	i _y =	2.958	cm
Vitkost y-y	λ _y =	18.594	
Relativna vitkost y-y	λ̄ _y =	0.198	
Uklonska krivulja za os y-y: B	α =	0.340	
Koeficient nepopolnosti	χ _y =	1.000	
Koeficient efektivnega prereza	β _A =	1.000	
Računska uklonska nosilnost	Nb.Rd_y =	166.85	kN
Pogoj 5.45: Nsd <= Nb.Rd_y (6.78 <= 166.85)			

Uklonska dolžina z-z

Uklonska dolžina z-z	l _z =	55.000	cm
Vztrajnostni radij z-z	i _z =	2.365	cm
Vitkost z-z	λ _z =	23.257	
Relativna vitkost z-z	λ̄ _z =	0.248	
Uklonska krivulja za os z-z: B	α =	0.340	
Koeficient nepopolnosti	χ _z =	0.983	
Koeficient efektivnega prereza	β _A =	1.000	
Računska uklonska nosilnost	Nb.Rd_z =	164.02	kN
Pogoj 5.45: Nsd <= Nb.Rd_z (6.78 <= 164.02)			

5.5.2 Bočna zvrnitev upogibnih nosilcev

Koeficient	C1 =	1.831
Koeficient	C2 =	0.000
Koeficient	C3 =	0.945
Koef.ukl.dolžine za uklon	k =	1.000
Koef.ukl.dolžine za vbočenje	kw =	1.000

 <p>piring@siol.net - 041 487 771</p>	Projekt: Računalniški center	
	Nacrt st. 7659 GK - podesti za omare	Datum- April 2014
	Investitor: INSTITUT JOŽEF ŠTEFAN	

Koordinata	zg = 0.000 cm
Koordinata	zj = 0.000 cm
Razmak med bočnimi podporami	L = 55.000 cm
Sektorski vztrajnostni moment	Iw = 0.000 cm ⁶
Krit.moment bočne zvrnitve	Mcr = 835.94 kNm
Koeficient	βw = 1.000
Koeficient imperf.	αLT = 0.210
Brezdimenz.vitkost	λLT = 0.079
Koeficient zmanjšanja	χLT = 1.000
Računska uklonska nosilnost	Mb.Rd = 4.716 kNm
Kontrola bočne zvrnitve ni potrebna: λLT ≤ 0.4	

5.5.4 Upogib in tlak	
Koeficient nepopolnosti	χmin = 0.983
Nsd / ...	0.041
Koeficient oblike momenta	βy = 1.773
Koeficient	μy = 0.202
Koeficient	ky = 0.993
ky * My / ...	0.135

Pogoj 5.51: (0.18 ≤ 1)

Koeficient nepopolnosti	χz = 0.983
Nsd / ...	0.041
Koeficient nepopolnosti	χLT = 1.000
Koef.obl.mom.za bočno zvrnitev	βM.LT = 1.773
Koeficient	μLT = -0.084
Koeficient	kLT = 1.003
kLT * My / ...	0.137

Pogoj 5.52: (0.18 ≤ 1)

5.6 LOKALNO IZBOČENJE ZARADI STRIGA

za strig v ravnini z-z

Višina stojine	d = 7.400 cm
Debelina stojine	tw = 0.300 cm
Ni prečnih ojačitev v sredini	
Koeficient izbočenja pri strigu	kt = 5.340
Ni potrebna kontrola izbočenja zaradi striga	

Pogoj: d / tw ≤ 69 ε (24.67 ≤ 69.00)

za strig v ravnini y-y

Višina stojine	d = 6.000 cm
Debelina stojine	tw = 0.300 cm
Ni prečnih ojačitev v sredini	
Koeficient izbočenja pri strigu	kt = 5.340
Ni potrebna kontrola izbočenja zaradi striga	

Pogoj: d / tw ≤ 69 ε (20.00 ≤ 69.00)

5.6.7 Interakcija prečne sile, upogiba in osne sile

za strig v ravnini z-z

Računski plastični moment pasnic	Mf.Rd = 3.071 kNm
----------------------------------	-------------------

Pogoji 5.66a in 5.66b so izpolnjeni

5.7 VNOS KONCENTRIRANIH SIL V STOJINO

5.7.7 Uklon pasnice v smeri stojine

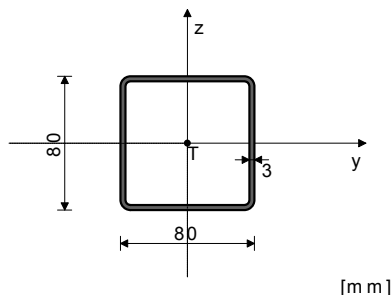
Koeficient(razred pasnice 1)	k = 0.300
Površina stojine	Aw = 2.400 cm ²
Površina tlač.pasnice	Afc = 1.800 cm ²
Preprečen je uklon pasnice v smeri stojine	

Pogoj 5.80: (12.33 ≤ 309.56)

PALICA 3-28

PREČNI PREREZ: HOP [80x80x3] S 235
EUROCODE 3 (ENV)

GEOMETRIJSKE KARAKTERISTIKE prereza



Ax =	9.010 cm ²
Ay =	4.505 cm ²
Az =	4.505 cm ²
Ix =	136.96 cm ⁴
Iy =	86.130 cm ⁴
Iz =	86.130 cm ⁴
Wy =	21.533 cm ³
Wz =	21.533 cm ³
Wy,pl =	26.694 cm ³
Wz,pl =	25.988 cm ³
yM0 =	1.100
yM1 =	1.100
yM2 =	1.250
Anet/A =	0.900


(fy = 23.5 kN/cm², fu = 36.0 kN/cm²)

FAKTORJI IZKORIŠČENOSTI PO KOMBINACIJAH OBTEŽB

8. γ=0.15	6. γ=0.09	7. γ=0.09
5. γ=0.05		

PALICA IZPOSTAVLJENA PRITISKU IN UPOGIBU
(obtežni primer 8, na 315.0 cm od začetka palice)

Računska osna sila	Nsd = -0.180 kN
Prečna sila v z smeri	Vsd_z = -3.346 kN
Upogibni moment okoli y osi	Msd_y = -0.845 kNm
Sistemska dolžina palice	L = 490.00 cm

 piring@siol.net - 041 487 771	Projekt: Računalniški center	
	Nacrt st. 7659 GK - podesti za omare	Datum- April 2014
	Investitor: INSTITUT JOŽEF ŠTEFAN	

5.3 KLASIFIKACIJA PREČNIH PREREZOV

Razred prereza 1

5.4 NOSILNOST PREČNIH PREREZOV

5.4.4 Tlak

Plastična računska nosilnost Npl.Rd = 192.49 kN
Računska nosilnost na tlak Nc.Rd = 192.49 kN
Pogoj 5.16: Nsd <= Nc.Rd (0.18 <= 192.49)

5.4.5 Upogib y-y

Računski plastični moment Mpl.Rd = 5.703 kNm
Računska nos. na lokalno izbočitev Mo.Rd = 4.600 kNm
Računski elastični moment Mel.Rd = 4.600 kNm
Računska nosilnost na upogib Mc.Rd = 5.703 kNm
Pogoj 5.17: Msd_y <= Mc.Rd_y (0.85 <= 5.70)

5.4.6 Strig

Računska plast.nos. na strig z-z Vpl.Rd = 55.566 kN
Pogoj 5.20: Vsd_z <= Vpl.Rd_z (3.35 <= 55.57)

5.4.9 Upogib z osno in prečno silo

Ni potrebno zmanjšanje upogibne nosilnosti

Pogoj: Vsd_z <= 50%Vpl.Rd_z

5.4.8 Upogib in osna sila

Razmerje Msd_y / Mpl.Rd_y 0.148
Pogoj 5.36: (0.15 <= 1)

5.5 NOSILNOST ELEMENTOV

5.5.1 Uklonska nosilnost

Uklonska dolžina y-y l_y = 490.00 cm
Vztrajnostni radij y-y i_y = 3.092 cm
Vitkost y-y λ_y = 158.48
Relativna vitkost y-y λ_y = 1.688
Uklonska krivulja za os y-y: B α = 0.340
Koeficient nepopolnosti χ_y = 0.281
Koeficient efektivnega prereza β_A = 1.000
Računska uklonska nosilnost Nb.Rd_y = 54.182 kN
Pogoj 5.45: Nsd <= Nb.Rd_y (0.18 <= 54.18)

Uklonska dolžina z-z l_z = 490.00 cm
Vztrajnostni radij z-z i_z = 3.092 cm
Vitkost z-z λ_z = 158.48
Relativna vitkost z-z λ_z = 1.688
Uklonska krivulja za os z-z: B α = 0.340
Koeficient nepopolnosti χ_z = 0.281
Koeficient efektivnega prereza β_A = 1.000
Računska uklonska nosilnost Nb.Rd_z = 54.182 kN
Pogoj 5.45: Nsd <= Nb.Rd_z (0.18 <= 54.18)

5.5.2 Bočna zvrnitev upogibnih nosilcev

Koeficient C1 = 1.132
Koeficient C2 = 0.459
Koeficient C3 = 0.525
Koef.ukl.dolžine za uklon k = 1.000
Koef.ukl.dolžine za vbočenje kw = 1.000
Koordinata zg = 0.000 cm
Koordinata zj = 0.000 cm
Razmak med bočnimi podporami L = 490.00 cm
Sektorski vztrajnostni moment Iw = 0.000 cm⁶
Krit.moment bočne zvrnitve Mcr = 102.66 kNm
Koeficient β_w = 1.000
Koeficient imperf. α_LT = 0.210
Brezdimenz. vitkost λ_LT = 0.247
Koeficient zmanjšanja χ_LT = 0.990
Računska uklonska nosilnost Mb.Rd = 5.643 kNm
Kontrola bočne zvrnitve ni potrebna: λ_LT <= 0.4

5.5.4 Upogib in tlak

Koeficient nepopolnosti χ_min = 0.281
Nsd / ... 0.003
Koeficient oblike momenta β_y = 1.061
Koeficient μ_y = -2.928
Koeficient ky = 1.009
ky * My / ... 0.149
Pogoj 5.51: (0.15 <= 1)

Koeficient nepopolnosti χ_z = 0.281
Nsd / ... 0.003
Koeficient nepopolnosti χ_LT = 0.990
Koef.obl.mom.za bočno zvrnitev β_M.LT = 1.061
Koeficient μ_LT = 0.119
Koeficient kLT = 1.000
kLT * My / ... 0.150
Pogoj 5.52: (0.15 <= 1)

5.6 LOKALNO IZBOČENJE ZARADI STRIGA

za strig v ravnini z-z

Višina stojine d = 7.400 cm
Debelina stojine tw = 0.300 cm
Ni prečnih ojačitev v sredini
Koeficient izbočenja pri strigu kt = 5.340
Ni potrebna kontrola izbočenja zaradi striga
Pogoj: d / tw <= 69 ε (24.67 <= 69.00)

5.6.7 Interakcija prečne sile, upogiba in osne sile

za strig v ravnini z-z

Računski plastični moment pasnic Mf.Rd = 3.449 kNm
Pogoji 5.66a in 5.66b so izpolnjeni

 <p>piring@siol.net - 041 487 771</p>	Projekt: Računalniški center	
	Nacrt st. 7659 GK - podesti za omare	Datum- April 2014
	Investitor: INSTITUT JOŽEF ŠTEFAN	

5.7 VNOS KONCENTRIRANIH SIL V STOJINO

5.7.7 Uklon pasnice v smeri stojine

Koeficient(razred pasnice 1)

Površina stojine

Površina tlač.pasnice

Preprečen je uklon pasnice v smeri stojine

Pogoj 5.80: (12.33 <= 268.09)

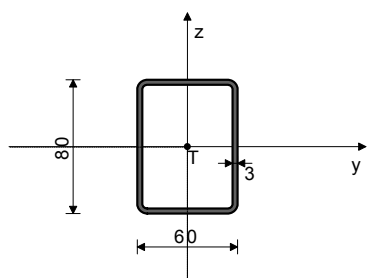
k = 0.300
Aw = 2.400 cm²
Afc = 2.400 cm²

PALICA 25-14

PREČNI PREREZ: HOP [] 80x60x3 [S 235]

EUROCODE 3 (ENV)

GEOMETRIJSKE KARAKTERISTIKE prereza



Ax = 7.810 cm²
Ay = 3.347 cm²
Az = 4.463 cm²
Ix = 86.250 cm⁴
Iy = 68.330 cm⁴
Iz = 43.680 cm⁴
Wy = 17.083 cm³
Wz = 14.560 cm³
Wy,pl = 22.074 cm³
Wz,pl = 17.527 cm³
yM0 = 1.100
yM1 = 1.100
yM2 = 1.250
Anet/A = 0.900

(fy = 23.5 kN/cm², fu = 36.0 kN/cm²)

FAKTORJI IZKORIŠČENOSTI PO KOMBINACIJAH OBTEŽB

8. γ=0.46 7. γ=0.26 6. γ=0.23
5. γ=0.03

PALICA IZPOSTAVLJENA PRITISKU IN UPOGIBU

(obtežni primer 8, na 129.0 cm od začetka palice)

Računska osna sila	Nsd = -1.116 kN
Prečna sila v y smeri	Vsd_y = 6.019 kN
Upogibni moment okoli z osi	Msd_z = -1.625 kNm
Sistemska dolžina palice	L = 258.00 cm

5.3 KLASIFIKACIJA PREČNIH PREREZOV

Razred prereza 1

5.4 NOSILNOST PREČNIH PREREZOV

5.4.4 Tlak

Plastična računska nosilnost

Računska nosilnost na tlak

Pogoj 5.16: Nsd <= Nc.Rd (1.12 <= 166.85)

Npl.Rd = 166.85 kN
Nc.Rd = 166.85 kN

5.4.5 Upogib z-z

Računski plastični moment

Računska nos.na lokalno izbočitev

Računski elastični moment

Računska nosilnost na upogib

Pogoj 5.17: Msd_z <= Mc.Rd_z (1.62 <= 3.74)

Mpl.Rd = 3.745 kNm
Mo.Rd = 3.111 kNm
Mel.Rd = 3.111 kNm
Mc.Rd = 3.745 kNm

5.4.6 Strig

Računska plast.nos.na strig y-y

Pogoj 5.20: Vsd_y <= Vpl.Rd_y (6.02 <= 41.28)

Vpl.Rd = 41.285 kN

5.4.9 Upogib z osno in prečno silo

Ni potrebno zmanjšanje upogibne nosilnosti

Pogoj: Vsd_y <= 50%Vpl.Rd_y

5.4.8 Upogib in osna sila

Razmerje Msd_z / Mpl.Rd_z

Pogoj 5.36: (0.44 <= 1)

0.434

5.5 NOSILNOST ELEMENTOV

5.5.1 Uklonska nosilnost

Uklonska dolžina y-y

Vztrajnostni radij y-y

Vitkost y-y

Relativna vitkost y-y

Uklonska krivulja za os y-y: B

Koeficient nepopolnosti

Koeficient efektivnega prereza

Računska uklonska nosilnost

Pogoj 5.45: Nsd <= Nb.Rd_y (1.12 <= 107.21)

Iy = 258.00 cm
iy = 2.958 cm
λy = 87.225
λ_y = 0.929
α = 0.340
χy = 0.643
βA = 1.000
Nb.Rd_y = 107.21 kN

Uklonska dolžina z-z

Vztrajnostni radij z-z

Vitkost z-z

Relativna vitkost z-z

Uklonska krivulja za os z-z: B


Koeficient nepopolnosti

Koeficient efektivnega prereza

Računska uklonska nosilnost

Pogoj 5.45: Nsd <= Nb.Rd_z (1.12 <= 83.30)

Iz = 258.00 cm
iz = 2.365 cm
λz = 109.09
λ_z = 1.162
α = 0.340
χz = 0.499
βA = 1.000
Nb.Rd_z = 83.304 kN

 <p>piring@siol.net - 041 487 771</p>	Projekt: Računalniški center	
	Nacrt st. 7659 GK - podesti za omare	Datum- April 2014
	Investitor: INSTITUT JOŽEF ŠTEFAN	

5.5.4 Upogib in tlak

Koeficient nepopolnosti

Nsd / ...

Koeficient oblike momenta

Koeficient

Koeficient

kz * Mz / ...

Pogoj 5.51: (0.46 <= 1)

xmin = 0.499

0.013

βz = 1.159

μz = -1.751

kz = 1.021

0.443

5.6 LOKALNO IZBOČENJE ZARADI STRIGA

za strig v ravlini y-y

Višina stojine

Debelina stojine

Ni prečnih ojačitev v sredini

Koeficient izbočenja pri strigu

Ni potrebna kontrola izbočenja zaradi striga

Pogoj: d / tw <= 69 ε (20.00 <= 69.00)

d = 6.000 cm

tw = 0.300 cm

kt = 5.340