

Схема на нивата

Наименование	z [m]	h [m]
	1.10	0.15
	0.95	0.15
	0.80	0.15
	0.65	0.15

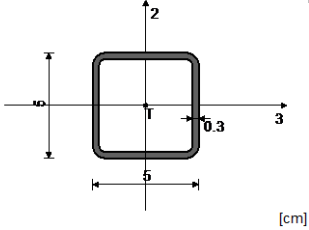
	0.50	0.15
	0.35	0.15
	0.20	0.20
	0.00	

Таблица на материалите

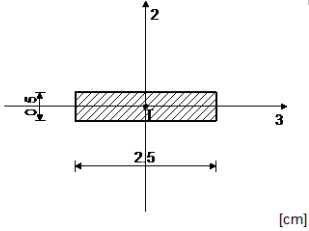
No	Наименование на материала	E[kN/m2]	μ	γ [kN/m3]	α [1/C]	Em[kN/m2]	μ m
1	Стомана	2.100e+8	0.30	78.50	1.000e-5	2.100e+8	0.30

Съкупности на гредите

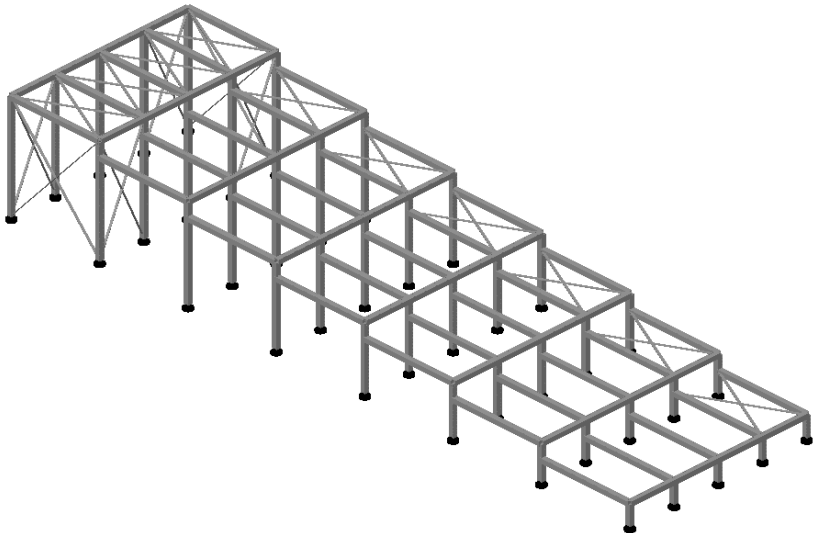
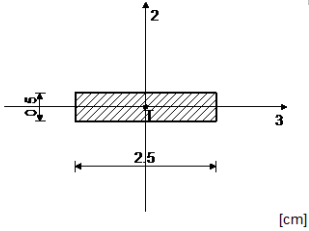
№: 1 Сечение: СОП □ 50x50x3, Фиктивен ексцентрицитет							
	Мат.	A1	A2	A3	I1	I2	I3
1 - Стомана		5.410e-4	3.000e-4	3.000e-4	3.115e-7	1.851e-7	1.851e-7



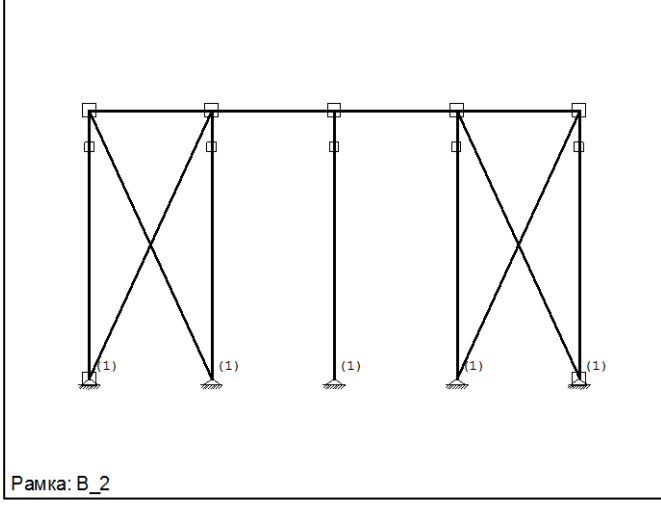
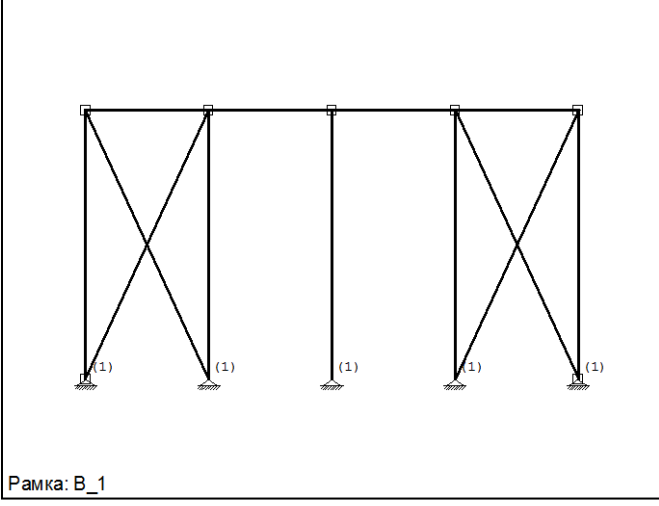
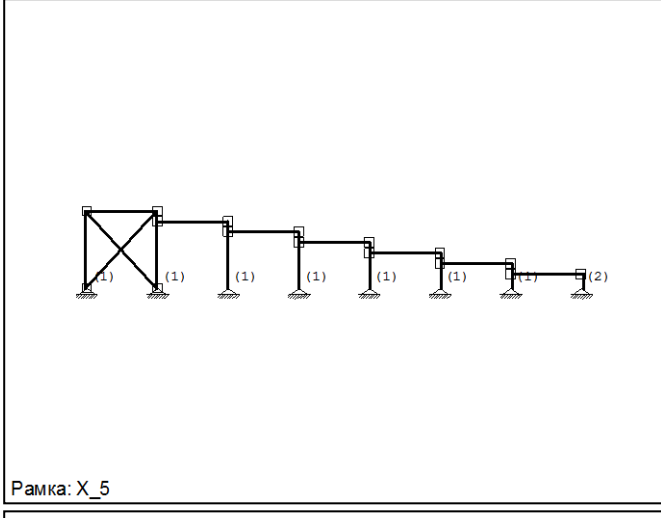
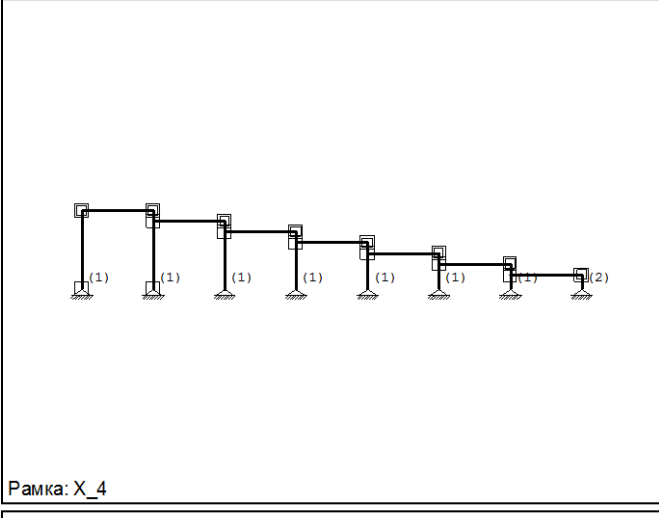
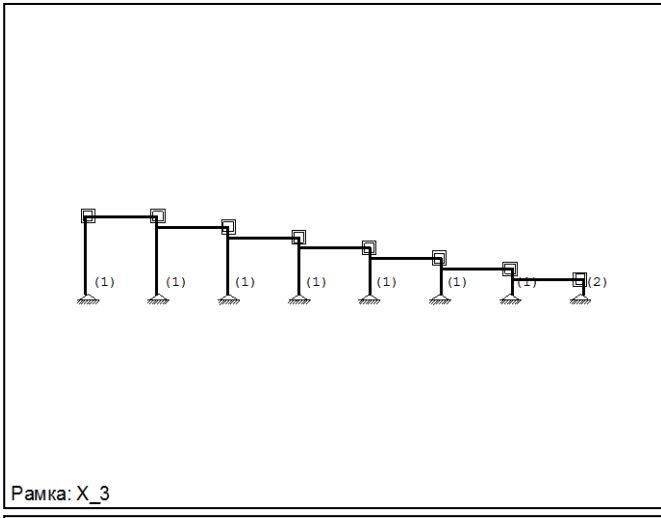
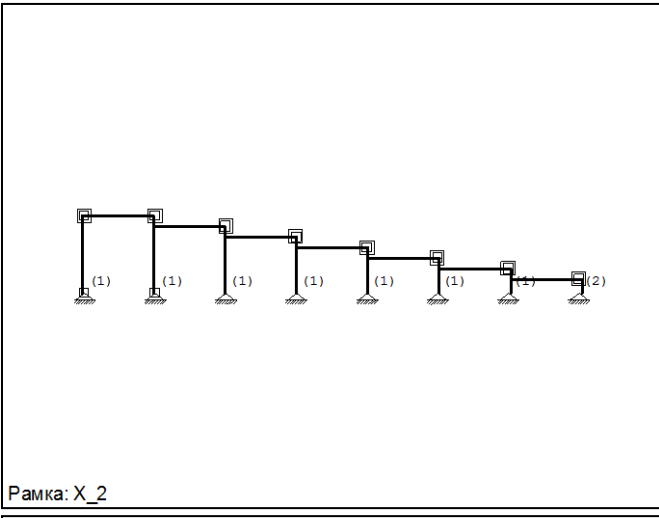
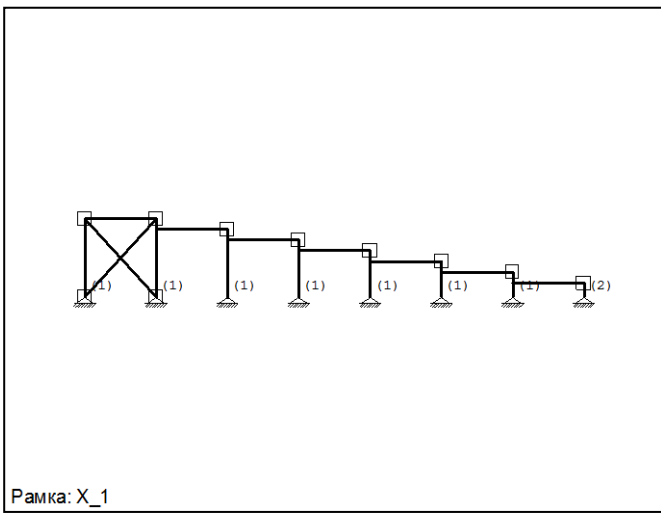
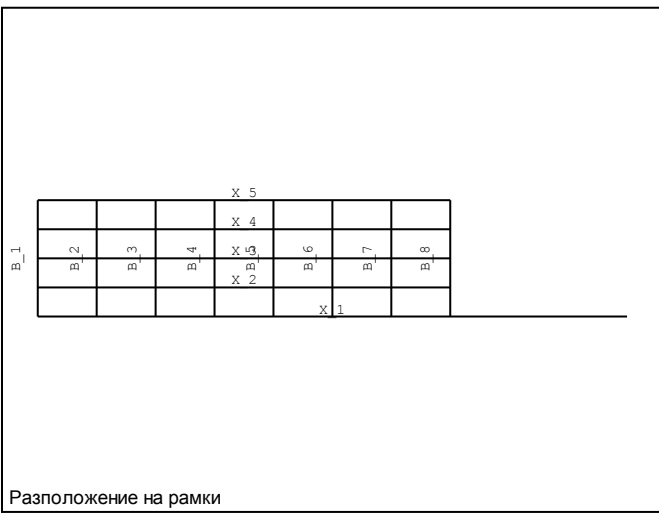
№: 2 Сечение: b/d=2.5/0.5, Прът - поемащ натиск, опън, Фиктивен ексцентрицитет							
	Мат.	A1	A2	A3	I1	I2	I3
1 - Стомана		1.250e-4	1.042e-4	1.042e-4	9.104e-10	6.510e-9	2.604e-10

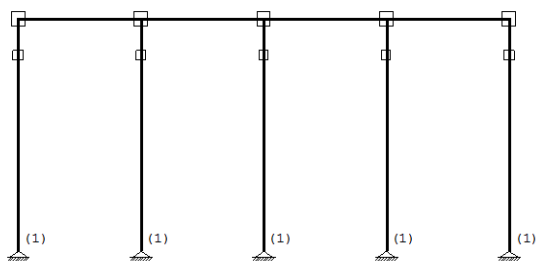


№: 3 Сечение: b/d=2.5/0.5, Прът - поемащ натиск, опън, Фиктивен ексцентрицитет							
	Мат.	A1	A2	A3	I1	I2	I3
1 - Стомана		1.250e-4	1.042e-4	1.042e-4	9.104e-10	6.510e-9	2.604e-10

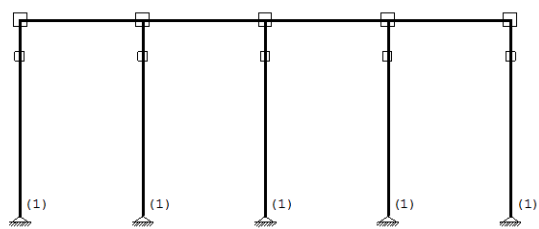


Изометрия

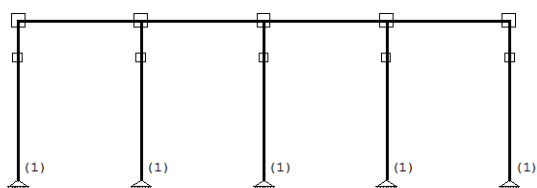




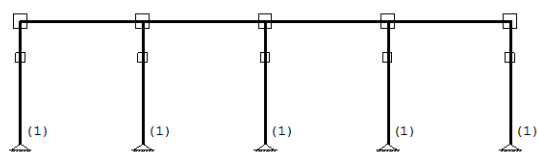
Рамка: B_3



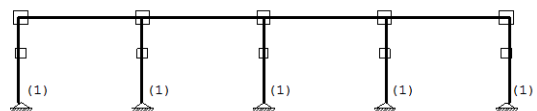
Рамка: B_4



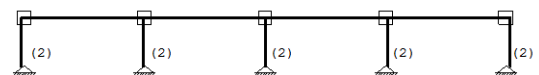
Рамка: B_5



Рамка: B_6



Рамка: B_7



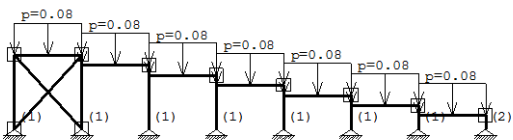
Рамка: B_8

Случаи на натоварване

No	Наименование
1	g (g)
2	p
3	v
4	Zx
5	Zy
6	SRSS: IV+V

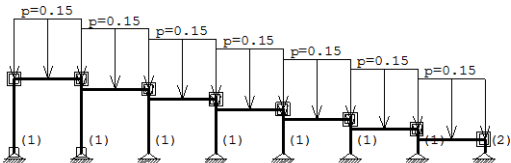
7	Комб.: I+II+III
8	Комб.: 1.35xI+1.35xII+ +1.5xIII
9	Комб.: I+II+0.8xIII+VI
10	Комб.: I+II+0.8xIII-1xVI

Натов. 2: p



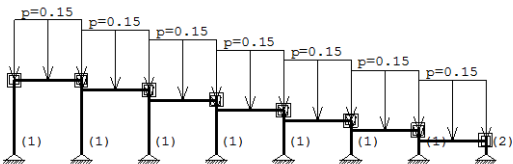
Рамка: X_1

Натов. 2: p



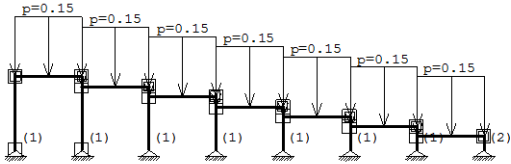
Рамка: X_2

Натов. 2: p



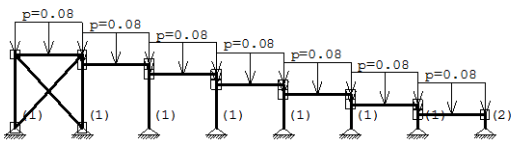
Рамка: X_3

Натов. 2: p



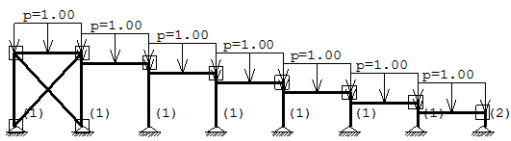
Рамка: X_4

Натов. 2: p



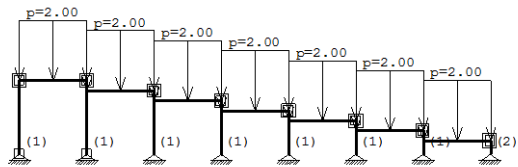
Рамка: X_5

Натов. 3: v



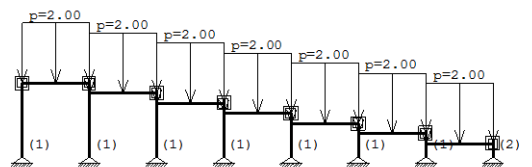
Рамка: X_1

Натов. 3: v



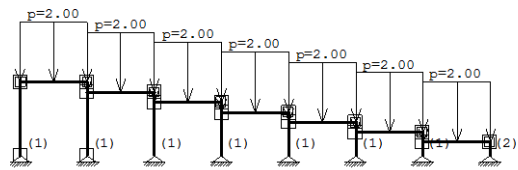
Рамка: X_2

Натов. 3: v



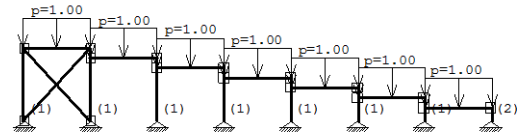
Рамка: X_3

Натов. 3: v



Рамка: X_4

Натов. 3: v



Рамка: X_5

Сеизмичен анализ - допълнителни опции:

Пренебрегват се трептенията по ос Z

Фактори на натоварване за изчисление на масите

No	Наименование	Коефициент
1	g (g)	1.00
2	p	1.00
3	v	0.50

Разпределение на масите по височината на обекта

Ниво	Z [m]	X [m]	Y [m]	Маса [T]	T/m2
	1.10	0.50	1.00	0.52	
	0.95	1.49	1.00	0.51	
	0.80	2.47	1.00	0.52	
	0.65	3.45	1.00	0.52	
	0.50	4.42	1.00	0.52	
	0.35	5.36	1.00	0.53	
	0.20	6.28	1.00	0.54	
	0.00	3.57	0.99	0.01	
Общо:	0.64	3.45	1.00	3.67	

Положение център на коравините

Ниво	Z [m]	X [m]	Y [m]
	1.10	0.50	1.00
	0.95	0.80	1.00
	0.80	1.28	1.00
	0.65	1.77	1.00

	0.50	2.26	1.00
	0.35	2.76	1.00
	0.20	3.26	1.00
	0.00	3.49	1.00

Ексцентрицитет по нивата

Ниво	Z [m]	еох [m]	еoy [m]
	1.10	0.00	0.00
	0.95	0.69	0.00
	0.80	1.19	0.00
	0.65	1.68	0.00

	0.50	2.15	0.00
	0.35	2.60	0.00
	0.20	3.02	0.00
	0.00	0.08	0.01

Периоди на трептене на конструкцията

No	T [s]	f [Hz]
1	0.0935	10.6917
2	0.0565	17.6954
3	0.0525	19.0499
4	0.0407	24.5811
5	0.0381	26.2286
6	0.0381	26.2404

Изчисление - Сеизмичност

Изчисление - Сеизмичност: EUROCODE

Почва категория: C
 Кат. на значимост: III ($\gamma=1.0$)
 Съотношение a_g/g : 0.10
 Коеф. на поведение: 3
 Коефициент на затихване: 0.05
 S: 1.15
 Tb: 0.2
 Tc: 0.6
 Td: 2

Направление на земетръсните сили:

Наименование	Kx	Ky	Kz
Zx	1.000	0.000	0.000
Zy	0.000	1.000	0.000

Zx

Ниво	Z [m]	Форма 1			Форма 2			Форма 3		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
	1.10	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.39	-0.02	-0.06
	0.95	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.46	-0.01	0.01
	0.80	0.00	0.01	0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.48	-0.01	0.01
	0.65	0.00	0.01	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.46	-0.01	0.01
	0.50	0.00	0.01	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.40	-0.01	0.00
	0.35	-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.30	-0.00	-0.00
	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.19	0.00	-0.01
	0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
	Σ=	0.00	0.04	-0.00	0.00	-0.00	-0.00	2.68	-0.06	-0.03

Ниво	Z [m]	Форма 4			Форма 5			Форма 6		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
	1.10	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.95	0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
	0.80	-0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
	0.65	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.50	0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00
	0.35	0.00	0.01	-0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
	0.20	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00
	Σ=	0.00	0.01	-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00

Ниво	Z [m]	Всички форми		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
	1.10	0.39	-0.01	-0.06
	0.95	0.46	-0.00	0.02
	0.80	0.48	0.00	0.01
	0.65	0.46	-0.01	0.01
	0.50	0.40	-0.00	0.00
	0.35	0.30	0.00	-0.00
	0.20	0.19	0.00	-0.01
	0.00	0.00	0.00	0.00
	Σ=	2.68	-0.01	-0.03

Zy

Ниво	Z [m]	Форма 1			Форма 2			Форма 3		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
	1.10	0.01	0.05	-0.00	-0.00	-0.02	0.00	-0.01	0.00	0.00
	0.95	0.02	0.27	0.00	-0.00	-0.05	-0.00	-0.01	0.00	-0.00
	0.80	0.01	0.53	0.00	0.00	-0.05	0.00	-0.01	0.00	-0.00
	0.65	0.00	0.53	-0.00	0.00	0.02	0.00	-0.01	0.00	-0.00
	0.50	0.00	0.34	-0.00	0.00	0.07	0.00	-0.01	0.00	-0.00
	0.35	-0.00	0.12	-0.00	-0.00	0.05	-0.00	-0.01	0.00	0.00
	0.20	0.00	0.02	0.00	-0.00	0.01	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
	0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00
	Σ=	0.04	1.87	-0.00	-0.00	0.03	0.00	-0.06	0.00	0.00

Ниво	Z [m]	Форма 4			Форма 5			Форма 6		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
	1.10	0.00	0.17	-0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
	0.95	0.00	0.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.80	-0.01	-0.02	-0.01	-0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
	0.65	0.00	-0.20	0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
	0.50	0.01	0.09	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00
	0.35	0.00	0.27	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
	0.20	0.00	0.11	-0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00
	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00
	Σ=	0.01	0.66	-0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00

Ниво	Z [m]	Всички форми		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
	1.10	0.00	0.20	-0.00
	0.95	0.00	0.46	0.01
	0.80	-0.00	0.46	-0.01
	0.65	-0.00	0.35	0.00
	0.50	0.00	0.50	0.00
	0.35	-0.00	0.44	-0.00
	0.20	-0.00	0.14	-0.00
	0.00	-0.00	0.00	-0.00
	Σ=	-0.01	2.56	0.00

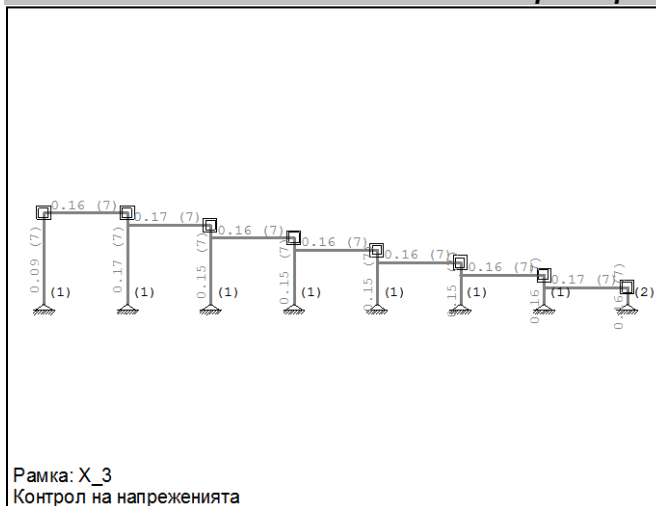
Коефициент на участие - относително участие

Форма \ Наименование	1. Zx	2. Zy
1	0.000	0.729
2	0.000	0.013
3	1.000	0.000
4	0.000	0.257
5	0.000	0.000
6	0.000	0.000

Коефициент на участие - активирана маса

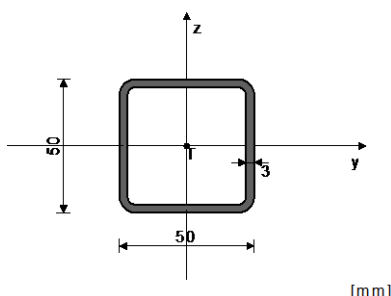
Форма	UX (%)	UY (%)	UZ (%)	ΣUX (%)	ΣUY (%)	ΣUZ (%)
1	0.03	60.63	0.00	0.03	60.63	0.00
2	0.00	1.15	0.00	0.03	61.78	0.00
3	91.10	0.04	0.01	91.13	61.82	0.01
4	0.01	22.68	0.00	91.14	84.51	0.01
5	0.00	0.00	0.00	91.14	84.51	0.01
6	0.00	0.00	0.00	91.14	84.51	0.01

Оразмеряване (стомана)



Греда 159-356
НАПРЕЧЕНО СЕЧЕНИЕ: СОП [50x50x3 [S 235]
EUROCODE 3 (ENV)

ГЕОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА СЕЧЕНИЕ



($f_y = 23.5 \text{ kN/cm}^2$, $f_u = 36.0 \text{ kN/cm}^2$)

$A_x =$	5.410	cm ²
$A_y =$	2.705	cm ²
$A_z =$	2.705	cm ²
$I_x =$	31.150	cm ⁴
$I_y =$	18.510	cm ⁴
$I_z =$	18.510	cm ⁴
$W_y =$	7.404	cm ³
$W_z =$	7.404	cm ³
$W_{y,pl} =$	9.954	cm ³
$W_{z,pl} =$	9.518	cm ³
$y_{M0} =$	1.100	
$y_{M1} =$	1.100	
$y_{M2} =$	1.250	
$A_{net}/A =$	0.900	

[mm]

Коефициент на използване за всички товарни състояния
7. $\gamma = 0.14$ 6. $\gamma = 0.09$

ПРЪТ ПОДЛОЖЕН НА НАТИСК И ОГЪВАНЕ
(случай на натоварване 7, начало на пръта)

Изчислителна нормална сила	$N_{sd} =$	-1.791	kN
Срязваща сила в z посока	$V_{sd,z} =$	-0.141	kN
Момент на огъване около y ос	$M_{sd,y} =$	-0.255	kNm
Систематична дължина на пръта	$L =$	110.00	cm

5.3 КЛАСИФИКАЦИЯ НА НАПРЕЧНИТЕ СЕЧЕНИЯ
Категория сечение 1

5.4 СЪПРОТИВЛЕНИЕ НА НАПРЕЧНИТЕ СЕЧЕНИЯ

5.4.4 Натиск

Изч.съпротив.на пластичността

Изч.съпротивление на натиск

Условие 5.16: $N_{sd} \leq N_{c,Rd}$ (1.79 <= 115.58)

5.4.5 Огъване y-y

Изч.пластичен момент

Изч.съпротивление на

лок.изкълчване

Изч.еластичен момент

Изч.съпротивление на огъване

Условие 5.17: $M_{sd,y} \leq M_{c,Rd,y}$ (0.26 <= 2.13)

5.4.6 Срязване

Изч.пл.съпротивление на

срязване z-z

Условие 5.20: $V_{sd,z} \leq V_{pl,Rd,z}$ (0.14 <= 33.36)

5.4.9 Огъване, срязване и осова сила

Не е необходима редукция на моментите на съпротивление

Условие: $V_{sd,z} \leq 50\%V_{pl,Rd,z}$

5.4.8 Огъване и осова сила

Съотношение $N_{sd} / N_{pl,Rd}$

Съотношение $M_{sd,y} / M_{pl,Rd,y}$

Условие 5.36: (0.14 <= 1)

5.5 СЪПРОТИВЛЕНИЕ НА ОГЪВАНЕ НА ЕЛЕМЕНТИТЕ

5.5.1.1 Съпротивление на огъване

Дължина на изкълчване y-y

Инерционен радиус y-y

Изкълчване y-y

Относително изкълчване y-y

Крива на изкълчването за ос y-y: B

Редукционен коефициент

Коефициент на ефективното

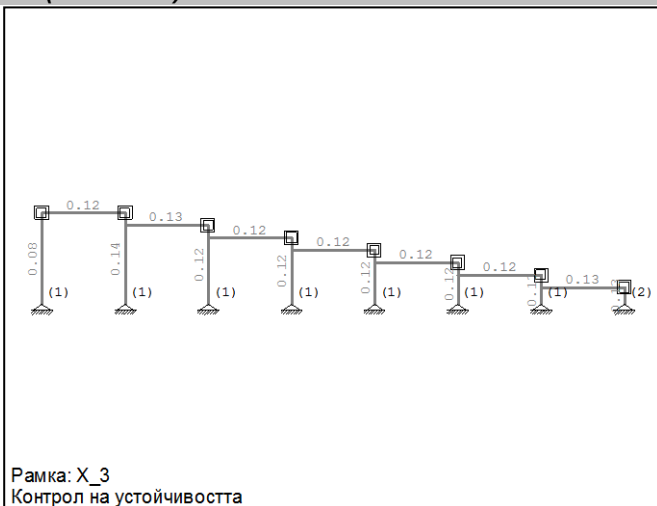
сечение

Изч. съпротивление на огъване

Условие 5.45: $N_{sd} \leq N_{b,Rd,y}$ (1.79 <= 94.77)

$I_{y,y} =$	110.00	cm
$i_{y,y} =$	1.850	cm
$\lambda_{y,y} =$	59.469	
$\lambda_{y,y} =$	0.633	
$\alpha =$	0.340	
$\chi_{y,y} =$	0.820	
$\beta_A =$	1.000	

$N_{b,Rd,y} =$ 94.772 kN



Рамка: X_3
Контрол на устойчивостта

Дължина на изкълчване z-z	$I_{z,z} =$	110.00	cm
Инерционен радиус z-z	$i_{z,z} =$	1.850	cm
Изкълчване z-z	$\lambda_{z,z} =$	59.469	
Относително изкълчване z-z	$\lambda_{z,z} =$	0.633	
Крива на изкълчването за ос z-z: B	$\alpha =$	0.340	
Редукционен коефициент	$\chi_{z,z} =$	0.820	
Коефициент на ефективното сечение	$\beta_A =$	1.000	
Изч. съпротивление на огъване	$N_{b,Rd,z} =$	94.772	kN
Условие 5.45: $N_{sd} \leq N_{b,Rd,z}$ (1.79 <= 94.77)			

5.5.2 Странично-усукващо изкълчване на греда

Коефициент

Коефициент

Коефициент

Коеф.на еф.дължина на

стран.изкълч.

Коеф. на ефек. дължина на

усукване

Координата

Координата

Разстояние на странично

подпирание

Инерционен момент на сектора

Крит.мом.за стран.усукващо

изкълч.

Коефициент

Коефициент на несъвършенство.

Безразмерно изкълчване

Редукционен коефициент

Изч. съпротивление на огъване

Не се налага да се разчита на стр.-усук.изкълч. $\lambda_{LT} \leq 0.4$

C1 =	1.285	
C2 =	1.562	
C3 =	0.753	
k =	1.000	
kw =	1.000	
zg =	0.000	cm
zj =	0.000	cm
L =	110.00	cm

$I_w =$	0.000	cm ⁶
$M_{cr} =$	114.77	kNm

$\beta_w =$	1.000
$\alpha_{LT} =$	0.210
$\lambda_{LT} =$	0.143
$\chi_{LT} =$	1.000
$M_{b,Rd} =$	2.127 kNm

5.5.4 Огъване и осов натиск

Редукционен коефициент

N_{sd} / \dots

Коефициент на унифициран

момент

Коефициент

Коефициент

$k_y * M_y / \dots$

Условие 5.51: (0.14 <= 1)

$\chi_{min} =$	0.820
N_{sd} / \dots	0.019
$\beta_y =$	1.549
$\mu_y =$	-0.227
$k_y =$	1.004
$k_y =$	0.120

Редукционен коефициент

N_{sd} / \dots

Редукционен коефициент

Коеф.на униф.мом.за

стр.-усукв.изкъл.

Коефициент

Коефициент

$k_{LT} * M_y / \dots$

Условие 5.52: (0.14 <= 1)

$\chi_{z,z} =$	0.820
N_{sd} / \dots	0.019
$\chi_{LT} =$	1.000
$\beta_{M,LT} =$	1.549
$\mu_{LT} =$	-0.003
$k_{LT} =$	1.000
$k_{LT} =$	0.120

5.6 СЪПРОТИВЛЕНИЕ НА ИЗКЪЛЧВАНЕ ОТ СРЯЗВАНЕ

за срязване в равнината z-z

Ширина на свързваща планка

Дебелина на свързваща планка

Няма диагонали в средата

Коеф. на изкълчването при

срязване

Не е необходима проверка на съпротив.на изкълч.от срязване

Условие: $d / t_w \leq 69 \epsilon$ (14.67 <= 69.00)

$d =$	4.400	cm
$t_w =$	0.300	cm
$kt =$	5.340	

5.6.7 Взаимодействие на срязваща сила, огъване и осовасила

за срязване в равнината z-z

Изч. пластичен момент на пояса

Условията 5.66a и 5.66b са задоволени

$M_{f,Rd} =$ 1.602 kNm

5.7 СЪПРОТИВЛЕНИЕ НА РЕБРОТО КЪМ НАПРЕЧНИТЕ СИЛИ

5.7.7 Изкълчване на натиснатия пояс, в равнината на ребро

Коефициент (клас на пояса 1)

Площ на сечението на реброто

Площ на сечението на натис.пояс

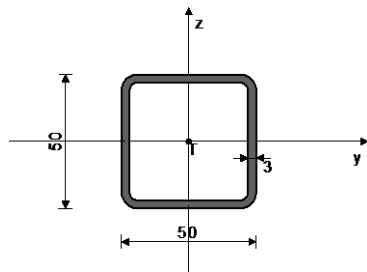
Не съществува възможност за изкълчване на пояса в рав.на реб.

Условие 5.80: (7.33 <= 268.09)

k =	0.300
A _w =	1.500 cm ²
A _{fc} =	1.500 cm ²

Греда 493-316
НАПРЕЧЕНО СЕЧЕНИЕ: СОП [50x50x3 [S 235]
EUROCODE 3 (ENV)

ГЕОМЕТРИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА СЕЧЕНИЕ



[mm]

(fy = 23.5 kN/cm², fu = 36.0 kN/cm²)

Ax =	5.410	cm ²
Ay =	2.705	cm ²
Az =	2.705	cm ²
Ix =	31.150	cm ⁴
Iy =	18.510	cm ⁴
Iz =	18.510	cm ⁴
Wy =	7.404	cm ³
Wz =	7.404	cm ³
Wy,pl =	9.954	cm ³
Wz,pl =	9.518	cm ³
yM0 =	1.100	
yM1 =	1.100	
yM2 =	1.250	
Anet/A =	0.900	

Инерционен радиус z-z
Изкълчване z-z
Относително изкълчване z-z
Крива на изкълчването за ос z-z: B
Редукционен коефициент
Коефициент на ефективното сечение
Изч. съпротивление на огъване
Условие 5.45: Nsd <= Nb.Rd_z (0.17 <= 98.13)

i,z =	1.850	cm
λ,z =	54.062	
λ_z =	0.576	
α =	0.340	
χ,z =	0.849	
βA =	1.000	
Nb.Rd_z =	98.131	kN

5.5.2 Странично-усукващо изкълчване на греда
Коефициент
Коефициент
Коефициент
Коеф. на еф. дължина на стран.изкълч.
Коеф. на ефек. дължина на усукване
Координата
Координата
Разстояние на странично подпирание
Инерционен момент на сектора
Крит.мом.за стран.усукващо изкълч.
Коефициент
Коефициент на несъвършенство.
Безразмерно изкълчване
Редукционен коефициент
Изч. съпротивление на огъване
Не се налага да се разчита на стр.-усук.изкълч. λ_LT <= 0.4

C1 =	1.285	
C2 =	1.562	
C3 =	0.753	
k =	1.000	
kw =	1.000	
zg =	0.000	cm
zj =	0.000	cm
L =	100.00	cm
Iw =	0.000	cm ⁶
Mcr =	126.25	kNm
βw =	1.000	
αLT =	0.210	
λLT =	0.136	
χLT =	1.000	
Mb.Rd =	2.127	kNm

Коефициент на използване за всички товарни състояния
7. γ=0.13 6. γ=0.08

ПРЪТ ПОДЛОЖЕН НА НАТИСК И ОГЪВАНЕ
(случай на натоварване 7, начало на пръта)

Изчислителна нормална сила	Nsd =	-0.171	kN
Срязваща сила в z посока	Vsd_z =	-1.667	kN
Момент на огъване около y ос	Msd_y =	-0.263	kNm
Систематична дължина на пръта	L =	100.00	cm

5.3 КЛАСИФИКАЦИЯ НА НАПРЕЧНИТЕ СЕЧЕНИЯ
Категория сечение 1

5.4 СЪПРОТИВЛЕНИЕ НА НАПРЕЧНИТЕ СЕЧЕНИЯ
5.4.4 Натиск

Изч.съпротив.на пластичността	Npl.Rd =	115.58	kN
Изч.съпротивление на натиск	Nc.Rd =	115.58	kN

Условие 5.16: Nsd <= Nc.Rd (0.17 <= 115.58)

5.4.5 Огъване y-y			
Изч.пластичен момент	Mpl.Rd =	2.127	kNm
Изч.съпротивление на лок.изкълчване	Mo.Rd =	1.582	kNm
Изч.еластичен момент	MeI.Rd =	1.582	kNm
Изч.съпротивление на огъване	Mc.Rd =	2.127	kNm

Условие 5.17: Msd_y <= Mc.Rd_y (0.26 <= 2.13)

5.4.6 Срязване			
Изч.пл.съпротивление на срязване z-z	Vpl.Rd =	33.364	kN

Условие 5.20: Vsd_z <= Vpl.Rd_z (1.67 <= 33.36)

5.4.9 Огъване, срязване и осова сила
Не е необходима редукция на моментите на съпротивление
Условие: Vsd_z <= 50%Vpl.Rd_z

5.4.8 Огъване и осова сила			
Съотношение Msd_y / Mpl.Rd_y		0.124	

Условие 5.36: (0.13 <= 1)

5.5 СЪПРОТИВЛЕНИЕ НА ОГЪВАНЕ НА ЕЛЕМЕНТИТЕ
5.5.1.1 Съпротивление на огъване

Дължина на изкълчване y-y	I,y =	100.00	cm
Инерционен радиус y-y	i,y =	1.850	cm
Изкълчване y-y	λ,y =	54.062	
Относително изкълчване y-y	λ_y =	0.576	
Крива на изкълчването за ос y-y: B	α =	0.340	
Редукционен коефициент	χ,y =	0.849	
Коефициент на ефективното сечение	βA =	1.000	
Изч. съпротивление на огъване	Nb.Rd_y =	98.131	kN

Условие 5.45: Nsd <= Nb.Rd_y (0.17 <= 98.13)

Дължина на изкълчване z-z	I,z =	100.00	cm
---------------------------	-------	--------	----

5.5.4 Огъване и осов натиск
Редукционен коефициент
Nsd / ...
Коефициент на унифициран момент
Коефициент
Коефициент
ky * My / ...
Условие 5.51: (0.13 <= 1)

χmin =	0.849	
Nsd / ...	0.002	
βy =	1.296	
μy =	-0.467	
ky =	1.001	
	0.124	

Редукционен коефициент
Nsd/ ...
Редукционен коефициент
Коеф.на униф.мом.за стр.-усукв.изкъл.
Коефициент
Коефициент
kLT * My / ...
Условие 5.52: (0.13 <= 1)

χ_z =	0.849	
Nsd/ ...	0.002	
χLT =	1.000	
βM.LT =	1.296	
μLT =	-0.038	
kLT =	1.000	
	0.124	

5.6 СЪПРОТИВЛЕНИЕ НА ИЗКЪЛЧВАНЕ ОТ СРЯЗВАНЕ
за срязване в равнината z-z

Ширина на свързваща планка	d =	4.400	cm
Дебелина на свързваща планка	tw =	0.300	cm
Няма диагонали в средата			
Коеф. на изкълчването при срязване	kt =	5.340	

Не е необходима проверка на съпротив.на изкълч.от срязване
Условие: d / tw <= 69 ε (14.67 <= 69.00)

5.6.7 Взаимодействие на срязваща сила, огъване и осовасила
за срязване в равнината z-z
Изч. пластичен момент на пояса
Условията 5.66a и 5.66b са задоволени

Mf.Rd =	1.602	kNm
---------	-------	-----

5.7 СЪПРОТИВЛЕНИЕ НА РЕБРОТО КЪМ НАПРЕЧНИТЕ СИЛИ
5.7.7 Изкълчване на натиснатия пояс, в равнината на ребро

Коефициент (клас на пояса 1)	k =	0.300	
Площ на сечението на реброто	Aw =	1.500	cm ²
Площ на сечението на натис.пояс	Afc =	1.500	cm ²

Не съществува възможност за изкълчване на пояса в рав.на реб.
Условие 5.80: (7.33 <= 268.09)