

56	0	0	0	2	1	1	1	-20.5	0.2	1.625
57	0	0	0	2	1	1	1	-20.5	0.2	1.625
53	0	0	0	2	1	0	1	-25.7		
50	0	0	0	2	1	0	1	-25.7		
47	0	0	0	2	1	0	1	-25.4		
44	0	0	0	2	1	0	1	-30.		
41	0	0	0	2	1	0	1	-30.		
38	0	0	0	2	1	0	1	-20.5		
35	0	0	0	2	1	0	1	-20.5		
5	0	0	0	2	0	0	1	-36.	1.85	
4	0	0	0	2	0	0	1	-36.	3.7	
22	0	0	0	2	0	0	1	-55.1	2.35	
21	0	0	0	2	0	0	1	-55.1	3.7	
20	0	0	0	2	0	0	1	-55.1	1.85	
19	0	0	0	2	0	0	1	-55.1	1.89	
18	0	0	0	2	0	0	1	-55.1	1.89	
30	0	0	0	2	0	0	1	-13.7	2.35	
29	0	0	0	2	0	0	1	-13.7	3.7	
28	0	0	0	2	0	0	1	-13.7	1.85	
27	0	0	0	2	0	0	1	-13.7	1.89	
26	0	0	0	2	0	0	1	-13.7	1.89	
8	0	0	0	2	0	0	1	-203.	4.26	
8	0	0	1	3	0	0	1	203.	4.26	
54	0	0	0	2	0	0	1	-64.	3.225	
55	0	0	0	2	0	0	1	-80.	1.25	
55	0	0	0	2	0	0	1	-81.	2.925	
48	49	0	0	2	1	0	1	-11.3		
65	74	0	0	1	1	0	0	-45.		
75	76	0	0	1	1	0	0	-37.5		
77	78	0	0	1	1	0	0	-26.25		
79	82	0	0	1	1	0	0	-21.0		
83	86	0	0	2	1	0	1	-44.0		
91	94	0	0	2	1	0	1	-44.0		
87	90	0	0	2	1	0	1	-30.0		
95	98	0	0	2	1	0	1	-18.9		
99	100	0	0	2	1	0	1	-23.5		
101	105	0	0	2	1	0	1	-4.1		
108	110	0	0	2	1	0	1	-4.1		
111	0	0	0	2	1	0	1	-14.40		
112	0	0	0	2	1	0	1	-48.		
113	0	0	0	2	1	0	1	-23.20		
106	107	0	0	2	1	0	1	-13.80		
114	0	0	0	2	1	0	1	-22.54		
115	0	0	0	2	1	0	1	-11.500		
116	0	0	0	2	1	0	1	-36.100		
120	0	0	0	2	1	0	1	-37.1		
124	0	0	0	2	1	0	1	-37.1		
106	107	0	0	2	1	0	1	-19.8		
99	100	0	0	2	1	0	1	-15.		
119	0	0	0	2	1	0	1	-80.5		
123	0	0	0	2	1	0	1	-80.5		
108	0	0	0	2	1	0	1	-48.8		
114	0	0	0	2	1	0	1	-48.8		
103	0	0	0	2	1	0	1	-31.5		
111	0	0	0	2	1	0	1	-31.5		
118	0	0	0	2	1	0	1	-35.5		
122	0	0	0	2	1	0	1	-35.5		
109	0	0	0	2	1	0	1	-23.		
115	0	0	0	2	1	0	1	-23.		
104	0	0	0	2	1	0	1	-23.		

112	0 0 0 2 1 0 1	-23.	
117	0 0 0 2 1 0 1	-67.5	
121	0 0 0 2 1 0 1	-67.5	
110	0 0 0 2 1 0 1	-23.	
116	0 0 0 2 1 0 1	-23.	
105	0 0 0 2 1 0 1	-36.	
113	0 0 0 2 1 0 1	-36.	
105	0 0 1 3 1 0 1	-45.	
113	0 0 1 3 1 0 1	-45.	
66	0 0 0 2 0 0 1	-73.4	7.4
69	0 0 0 2 0 0 1	-73.4	7.4
71	0 0 0 2 0 0 1	-146.7	7.4
74	0 0 0 2 0 0 1	-146.7	7.4
66	0 0 1 3 0 0 1	-102.7	7.4
69	0 0 1 3 0 0 1	102.7	7.4
71	0 0 1 3 0 0 1	-205.4	7.4
74	0 0 1 3 0 0 1	205.4	7.4
109	0 0 0 2 1 0 1	-19.4	
115	0 0 0 2 1 0 1	-19.4	
110	0 0 0 2 1 0 1	-59.4	
116	0 0 0 2 1 0 1	-59.4	
104	0 0 0 2 1 0 1	-4.3	
112	0 0 0 2 1 0 1	-4.3	
101	103 0 0 2 1 0 1	-40.5	
111	0 0 0 2 1 0 1	-40.5	
65	0 0 0 2 0 0 1	-161.7	7.7
68	0 0 0 2 0 0 1	-161.7	7.7

ZATIZENI UZLU [kN,kNm], [mm, mm/m]
 CISLO UZLU TYPY ZATIZ. VELIKOST
 V SERII ZATIZENI
 PRVNI POSL. T1 T2 SMER

58	0 0 0 2	-106.
57	0 0 0 2	-18.
56	0 0 0 2	-65.
55	0 0 0 2	-216.
54	0 0 0 2	-104.4
52	0 0 0 2	-62.1
51	0 0 0 2	-101.4
50	0 0 0 2	-51.8
49	0 0 0 2	-162.5
74	0 0 0 2	-166.95
52	0 0 0 2	-89.1
58	0 0 0 2	-67.5
73	0 0 0 2	-362.2
51	0 0 0 2	-219.6
56	0 0 0 2	-141.9
72	0 0 0 2	-159.8
50	0 0 0 2	-103.5
55	0 0 0 2	-103.5
71	0 0 0 2	-303.8
49	0 0 0 2	-103.5
54	0 0 0 2	-162.
50	0 0 0 2	-87.5
49	0 0 0 2	-267.3
55	0 0 0 2	-19.4
56	57 0 0 2	-182.3
5	0 0 0 2	-18.
9	0 0 0 2	-36.
13	0 0 0 2	-36.

21	0	0	0	2	-36.
25	0	0	0	2	-18.
18	0	0	0	2	-55.1
19	0	0	0	2	-13.7
33	0	0	0	2	-52.
36	0	0	0	2	-146.
32	0	0	0	2	-32.4
28	0	0	0	2	-32.4

POPIS ZATEZOVACICH STAVU - ZS 2

NAZEV :

PRITIZENI OD RADY E

ZATIZENI PRUTU [kN,kNm], [mm,mm/m]

CISLO PRUTU TYPY ZATIZENI								POCATECNI	KONCOVA	POLOHA	POLOHA
V SERII								INTENZITA	INTENZITA	ZACATKU	KONCE
PRVNI	POSL.	T1	T2	SM	T3	T4	T5				
68		0	0	0	2	0	0	1	-37.5		3.55
68		0	0	0	2	0	0	1	-37.5		7.34
69		0	0	0	2	0	0	1	-37.5		5.55

ZATIZENI UZLU [kN,kNm], [mm, mm/m]

CISLO UZLU TYPY ZATIZ. VELIKOST
V SERII ZATIZENI

PRVNI POSL.	T1	T2	SMER		
8	0	0	0	2	-37.5
12	0	0	0	2	-37.5
16	0	0	0	2	-37.5
20	0	0	0	2	-37.5
28	0	0	0	2	-37.5
43	0	0	0	2	-37.5
45	0	0	0	2	-37.5

POPIS ZATEZOVACICH STAVU - ZS 3

NAZEV :

UZITNE

ZATIZENI PRUTU [kN,kNm], [mm,mm/m]

CISLO PRUTU TYPY		ZATIZENI					POCATECNI	KONCOVA	POLOHA	POLOHA
V SERII							INTENZITA	INTENZITA	ZACATKU	KONCE
PRVNI	POSL.	T1	T2	SM	T3	T4	T5			
33	34	0	0	2	1	0	0	-7.5		
36	37	0	0	2	1	0	0	-7.5		
39	40	0	0	2	1	0	0	-7.5		
42	43	0	0	2	1	0	0	-7.5		
45	46	0	0	2	1	0	0	-7.5		
48	49	0	0	2	1	0	0	-7.5		
48	49	0	0	2	1	0	0	-12.		
83	94	0	0	2	1	0	0	-72.0		

ZATIZENI UZLU [kN,kNm], [mm, mm/m]

CISLO UZLU TYPY ZATIZ. VELIKOST
V SERII ZATIZENI

PRVNI POSL.	T1	T2	SMER	
27	28	0	0	2

-21.

41	0	0	0	2	-805.7
47	0	0	0	3	-47.1
47	0	0	0	2	-861.1
47	0	0	0	3	-113.8

POPIS ZATEZOVACICH STAVU - ZS 7

NAZEV :

Y-

ZATIZENI UZLU [kN,kNm], [mm, mm/m]
 CISLO UZLU TYPY ZATIZ. VELIKOST
 V SERII ZATIZENI

PRVNI POSL. T1 T2 SMER

33	0	0	0	1	32.5
33	0	0	0	2	-797.2
33	0	0	0	3	64.1
36	0	0	0	2	-852.6
36	0	0	0	3	123.7
52	0	0	0	1	32.5
52	0	0	0	2	-797.2
52	0	0	0	3	64.1
58	0	0	0	2	-852.6
58	0	0	0	3	123.7
41	0	0	0	1	163.5
41	0	0	0	2	-599.0
41	0	0	0	3	-237.9
47	0	0	0	2	-645.9
47	0	0	0	3	-182.1

POPIS ZATEZOVACICH STAVU - ZS 8

NAZEV :

X+

ZATIZENI UZLU [kN,kNm], [mm, mm/m]
 CISLO UZLU TYPY ZATIZ. VELIKOST
 V SERII ZATIZENI

PRVNI POSL. T1 T2 SMER

33	0	0	0	1	100.6
33	0	0	0	2	-695.6
33	0	0	0	3	155.8
36	0	0	0	2	-746.8
36	0	0	0	3	155.6
52	0	0	0	1	100.6
52	0	0	0	2	-695.6
52	0	0	0	3	155.8
58	0	0	0	2	-746.8
58	0	0	0	3	155.6
41	0	0	0	1	95.4
41	0	0	0	2	-700.6
41	0	0	0	3	-146.2
47	0	0	0	2	-751.8
47	0	0	0	3	-150.2

POPIS ZATEZOVACICH STAVU - ZS 9

NAZEV :

X-

ZATIZENI UZLU [kN,kNm], [mm, mm/m]

CISLO UZLU TYPY ZATIZ. VELIKOST
V SERII ZATIZENI

PRVNI POSL. T1 T2 SMER

33	0	0	0	1	-94.9
33	0	0	0	2	-746.3
33	0	0	0	3	148.1
36	0	0	0	2	-695.2
36	0	0	0	3	143.8
52	0	0	0	1	-94.9
52	0	0	0	2	-746.3
52	0	0	0	3	148.1
58	0	0	0	2	-695.2
58	0	0	0	3	143.8
41	0	0	0	1	-101.1
41	0	0	0	2	-752.2
41	0	0	0	3	-136.8
47	0	0	0	2	-701.1
47	0	0	0	3	-137.3

VÝPOČET EXTREMNÍCH ÚČINŮ

RAM CD - KRAJNÍ, PROSTOROVÝ MODEL

SUPERPOSICE ZATEZOVACÍCH STAVŮ - POPIS KOMBINACÍ

NAZEV :

KOMB-KOMBINACE 1 - 1.1xSTALE

Císlo kombinace: 1

POPIS SUPERPOSICI ZATEZOVACÍCH STAVŮ

ZAT. STAVY	1	2	3	4	5	6	7	8	9
SKUPINY :	0	0	1	2	3	4	4	4	4
KOEFICIENTY:	1.1	1.1	1.	1.4	1.2	1.	1.	1.	1.

NAZEV :

KOMB-KOMBINACE 2 - 0.9xSTALE

Císlo kombinace: 2

POPIS SUPERPOSICI ZATEZOVACÍCH STAVŮ

ZAT. STAVY	1	2	3	4	5	6	7	8	9
SKUPINY :	0	0	1	2	3	4	4	4	4
KOEFICIENTY:	.9	.9	1.	1.4	1.2	1.	1.	1.	1.

- 1 - STALE
- 2 - PRITÍŽENÍ OD RADY E
- 3 - UŽITNÉ
- 4 - SNÍH
- 5 - VÍTR
- 6 - Y+
- 7 - Y-
- 8 - X+
- 9 - X-

VYHODNOCENÍ VNITŘNÍCH SIL

-175-

RAM CD - 2

KOMB-KOMBINACE 1 - 1.1xSTALE

SUPER-KRAJNÍ SLOUPY

Seznam vyhodnocovaných prutů:

1 -16

VNITŘNÍ SILY V PRUTECH (kN, kNm)

		N-x	Q-y	Q-z	M-x	M-y	M-z	Kombinace
PRUT	8	max N-x						
x=	5.36	-283.25	10.70	31.13	-1.80	165.11	-143.11	1 2 5
PRUT	1	min N-x						
x=	.00	-3638.58	-26.73	32.24	-7.72	-119.46	63.89	1 2 3 4 5 9
PRUT	3					max M-y		
x=	3.79	-2434.31	-6.52	39.70	7.51	269.00	-15.09	1 2 3 5
PRUT	4					min M-y		
x=	.00	-1908.81	-4.05	42.78	4.71	-286.91	10.46	1 2 3
PRUT	12						max M-z	
x=	.00	-2431.59	-22.61	19.78	1.34	-132.74	111.98	1 2 4 5 9
PRUT	8						min M-z	
x=	5.36	-295.48	15.17	32.24	-2.39	172.63	-169.16	1 2 3 4

Seznam vyhodnocovaných prutů:

17 -32

VNITŘNÍ SILY V PRUTECH (kN, kNm)

		N-x	Q-y	Q-z	M-x	M-y	M-z	Kombinace
PRUT	24	max N-x						
x=	5.14	-266.27	-10.32	15.94	-1.67	93.67	-32.15	1 2 3 4
PRUT	17	min N-x						
x=	.00	-2124.08	7.71	8.62	-3.37	-31.41	-13.91	1 2 3 4 7
PRUT	24					max M-y		
x=	5.14	-311.44	16.31	16.09	-.09	95.08	43.83	1 2 3 4 6
PRUT	23					min M-y		
x=	.00	-491.39	-17.86	14.54	.71	-57.98	53.42	1 2 3 4 5 9
PRUT	30						max M-z	
x=	4.70	-876.89	38.87	9.32	-.16	27.94	96.37	1 2 3 4 6
PRUT	30						min M-z	
x=	.00	-940.56	38.87	9.32	-.16	-15.86	-86.32	1 2 3 4 6

RAM CD - 2

KOMB-KOMBINACE 2 - 0.9xSTALE SUPER-KRAJNI SLOUPY

Seznam vyhodnocovanych prutu:

1 -16

VNITRNI SILY V PRUTECH (kN, kNm)

		N-x	Q-y	Q-z	M-x	M-y	M-z	Kombinace				
PRUT	8	max N-x										
x=	5.36	-231.68	8.97	25.46	-1.40	135.05	-116.85	1	2	5		
PRUT	1	min N-x										
x=	.00	-3153.79	-25.53	26.36	-6.08	-97.69	62.73	1	2	3	4	5 9
PRUT	3	max M-y										
x=	3.79	-2015.16	-6.41	32.51	6.22	220.30	-13.62	1	2	3	5	
PRUT	4	min M-y										
x=	.00	-1578.85	-3.75	35.07	3.86	-235.10	9.67	1	2	3		
PRUT	12	max M-z										
x=	.00	-2074.71	-21.98	16.15	1.77	-108.40	103.38	1	2	4	5	9
PRUT	16	min M-z										
x=	4.76	-874.85	-45.87	50.21	6.38	124.88	-154.45	1	2	4	9	

Seznam vyhodnocovanych prutu:

17 -32

VNITRNI SILY V PRUTECH (kN, kNm)

		N-x	Q-y	Q-z	M-x	M-y	M-z	Kombinace				
PRUT	24	max N-x										
x=	5.14	-214.96	-8.64	13.12	-1.37	77.20	-26.80	1	2	3	4	
PRUT	17	min N-x										
x=	.00	-1795.73	7.71	7.05	-2.74	-25.71	-13.84	1	2	3	4 7	
PRUT	24	max M-y										
x=	5.14	-260.13	17.99	13.28	.20	78.61	49.17	1	2	3	4 6	
PRUT	23	min M-y										
x=	.00	-415.60	-16.18	11.99	.55	-47.80	47.27	1	2	3	4 5 9	
PRUT	30	max M-z										
x=	4.70	-743.60	35.70	7.66	.03	22.51	87.96	1	2	3	4 6	
PRUT	30	min M-z										
x=	.00	-795.69	35.70	7.66	.03	-13.50	-79.84	1	2	3	4 6	

POSOUDENÍ ČERVENÝ PLOŠ 30x30

MAX N. 2011 - 2011 (3)

POSOUZENÍ BETONOVÉHO PRUREZU

Rbd=	11.5
Rbtd=	.9
Eb=	27000
Gbs=	.9
Gbg=	2.019523
Nd=	231.68
Mf=	116.85
Ndl=	231.68
Mfl=	116.85
B=	.8
H=	.8
L=	4.5
Le=	6.75
Lambda=	29.22836
Ef=	.5043595
Ea=	2.083333E-02
Ee=	.5043595
O=	.6304494
Omin=	.300625
Kep=	.2505922
Mdtl=	209.522
Mdt=	209.522
Klt=	2
Ncr=	16220.06
Eta=	1.01449
Ed=	.5116679
Nu1=	368.9576
Nu2=	1369.3

UNOSNOST JE TREBA STANOVIT:
ad 4/

$$N_u = 568,96 \text{ kN} > 231,68 \text{ kN} = N_d$$

POUŽITÍ VÝPOČTU

M₀ N₁ od M - feet ①

POSOUZENI BETONOVEHO PRUREZU

Rbd=	11.5
Rbtd=	.9
Eb=	27000
Gbs=	.9
Gbg=	.8862503
Nd=	3638.58
Mf=	63.89
Ndl=	3638.58
Mfl=	63.89
B=	.8
H=	.8
L=	4.5
Le=	6.75
Lambda=	29.22836
Ef=	1.755905E-02
Ea=	2.083333E-02
Ee=	2.083333E-02
O=	2.194881E-02
Omin=	.300625
Kep=	.374571
Mdtl=	1519.322
Mdt=	1519.322
Klt=	2
Ncr=	24244.83
Eta=	1.176577
Ed=	2.451201E-02
Nu1=	-562.9193
Nu2=	5595.35

UNOSNOST JE TREBA STANOVIT:
ad 4/

NALÁ VÝSTĚŽEKOST - PŘÍKĚT V KROUVCE 'C' REZERVOU

K1 Y 201 - 100 (1)

POSOUZENI BETONOVEHO PRUREZU

Rbd= 11.5
Rbtd= .9
Eb= 27000
Gbs= .9
Gbg= .6042774

Nd= 2431.59
Mf= 111.98
Ndl= 2431.59
Mfl= 111.98

B= .8
H= .8
L= 4.5
Le= 6.75

Lambda= 29.22836
Ef= 4.605217E-02
Ea= 2.083333E-02
Ee= 4.605217E-02

O= 5.756522E-02
Omin= .300625
Kep= .374571

Mdtl= 1084.616
Mdt= 1084.616
Klt= 2

Ncr= 24244.83
Eta= 1.111473
Ed= 5.118576E-02

Nu1= -508.4465
Nu2= 4786.497

UNOSNOST JE TREBA STANOVIT:
ad 4/

HALA' VYSTREJENY - PRVY VYPOVJE S KREPOU

11. 11. 11 - 2011 (8)

POSOUZENI BETONOVEHO PRUREZU

Rbd=	11.5
Rbtd=	.9
Eb=	27000
Gbs=	.9
Gbg=	1.977708
Nd=	295.48
Mf=	169.16
Ndl=	295.48
Mfl=	169.16
B=	.8
H=	.8
L=	4.5
Le=	6.75
Lambda=	29.22836
Ef=	.5724922
Ea=	2.083333E-02
Ee=	.5724922
O=	.7156152
Omin=	.300625
Kep=	.2348675
Mdtl=	287.352
Mdt=	287.352
Klt=	2
Ncr=	15202.25
Eta=	1.019822
Ed=	.5838401
Nu1=	303.4343
Nu2=	1231.501

UNOSNOST JE TREBA STANOVIT:
ad 4/

$$N_u = 303,43 \text{ kN} > 295,48 \text{ kN} = N_d$$

POUŽITÍ VÝPOČETU

POSOUBENÍ VUTZU 24 3000 500 500

4. 1. 01 1. - 2017 (14)

POSOUZENÍ BETONOVEHO PRUREZU

Rbd= 11.5
Rbtd= .9
Eb= 27000
Gbs= .9
Gbg= -286.1358

Nd= 214.96
Mf= 26.8
Ndl= 214.96
Mfl= 26.8

B= .5
H= .75
L= 4.5
Le= 6.75

Lambda= 31.17691
Ef= .1246744
Ea= 1.583333E-02
Ee= .1246744

O= .1662325
Omin= .295
Kep= .378481

Mdtl= 107.41
Mdt= 107.41
Klt= 2

Ncr= 12616.03
Eta= 1.017334
Ed= .1268355

Nu1= -5919101
Nu2= 1926.481

UNOSNOST JE TREBA STANOVIT:
ad 4/

NATA' VYSTŘEDLOST - PRŮŘEZ VYKONÁVÁNÍ S REZERVOU

HL, N. ex 4 - 1007 (E)

POSOUZENI BETONOVEHO PRUREZU

Rbd= 11.5
Rbtd= .9
Eb= 27000
Gbs= .9
Gbg= .9585354

Nd= 2124.08
Mf= 13.91
Ndl= 2124.08
Mfl= 13.91

B= .5
H= .75
L= 4.5
Le= 6.75

Lambda= 31.17691
Ef= 6.548717E-03
Ea= 1.583333E-02
Ee= 1.583333E-02

O= 8.731623E-03
Omin= .295
Kep= .378481

Mdtl= 810.44
Mdt= 810.44
Klt= 2

Ncr= 12616.03
Eta= 1.202448
Ed= 1.903877E-02

Nu1= -343.4689
Nu2= 3368.234

UNOSNOST JE TREBA STANOVIT:
ad 4/

HLF. VYSTUPNOST - PÁLEB VYHOVUJE S REZERVOU

MAX N - 30.000 (30)

POSOUZENI BETONOVEHO PRUREZU

Rbd= 11.5
Rbtd= .9
Eb= 27000
Gbs= .9
Gbg= -4.45851

Nd= 876.89
Mf= 96.37
Nd1= 876.89
Mf1= 96.37

B= .5
H= .75
L= 4.5
Le= 6.75

Lambda= 31.17691
Ef= .1098998
Ea= 1.583333E-02
Ee= .1098998

O= .146533
Omin= .295
Kep= .378481

Mdt1= 425.2038
Mdt= 425.2038
Klt= 2

Ncr= 12616.03
Eta= 1.074698
Ed= .118109

Nu1= 24566.13
Nu2= 1995.632

UNOSNOST JE TREBA STANOVIT:
ad 3/

$$N_d = 10.05 \cdot (0.75 - 2.0 \cdot 110) \cdot 0.9 \cdot 11.5 = 2660.0 \text{ kN} > 876.9 \text{ kN} = N_d$$

PRÍLOHA VÝKRESY

100 M₂ - 1/1 - 2007 (30)

POSOUZENÍ BETONOVÉHO PRŮŘEZU

Rbd= 11.5
Rbtd= .9
Eb= 27000
Gbs= .9
Gbg= -1.07168

Nd= 940.56
Mf= 86.32
Ndl= 940.56
Mfl= 86.32

B= .5
H= .75
L= 4.5
Le= 6.75

Lambda= 31.17691
Ef= 9.177511E-02
Ea= 1.583333E-02
Ee= 9.177511E-02

O= .1223668
Omin= .295
Kep= .378481

Mdtl= 439.03
Mdt= 439.03
Klt= 2

Ncr= 12616.03
Eta= 1.080559
Ed= 9.916839E-02

Nu1= 1575.215
Nu2= 2164.249

UNOSNOST JE TREBA STANOVIT:
ad 4/

$$N_m = 1575,22 \text{ kN} > 940,56 \text{ kN} = N_d$$

PRŮŘEZ VÝKON JE

VII. 1994

VYPRACOVAL: ING. FRANTIŠEK KIML

Akce: KOMORANY - statický výpočet žlb rámu u kotle K1

PŘÍLOHA

NÁVRH OCELOVÉHO ZTUŽENÍ ŘADY CD2

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Výsledky statického výpočtu (velmi malá rezerva v únosnosti) krajního schodišového rámu CD2 a malé množství výztuže ve sloupech rámu CD2 (jedná se prakticky o konstrukci z prostého betonu) vyvolaly nutnost zesílení tohoto rámu.

Během předchozích jednání se dospělo k závěru vyztužit rám konstrukčně, ocelovou příhradovou konstrukcí v rovině rámu. První návrh vyztužení zpracovala Projektová a inženýrská kancelář ing. Miroslava Matějky. Návrh počítal z vyztužením třech horních úrovní (+28.0, +23.5, +18.8) příhradovou konstrukcí z válcovaných ocelových profilů U100 a U200. Přikotvení výztuh k původní konstrukci bylo navrženo opásáním (viz. následující strana).

Nový návrh vychází z původního návrhu ing. Matějky. Zásadní změnou je potřeba konstrukčně vyztužit rám CD2 po celé výšce, tj. celkem v devíti úrovních (+28.0, +23.5, +18.8, +15.1, +11.4, +7.7, +4.6, +0.2, -3.9). Volba profilů výztužných prutů a jejich kotvení k původní konstrukci je na projektantovi realizační dokumentace. Pouze je třeba respektovat celkové dimenze vyztužení. Geometrické uspořádání je možné převzít z přiloženého původního návrhu.

VII/1994

Vypracoval: ing. František Kiml