

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

AxisVM X4 R3j - Registrováno Ing. Hugo Thiel

OK podlahy_20240209.axs

Dokument

STATICKÝ VÝPOČET



Thiel
ING. Hugo THIEL
KONSTRUKCE, PROJEKCE OCELOVÝCH
A DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ
NOVÁČKOVA 68, 614 00 BRNO
☎ FAX: 545 578 610
IČO: 44986602, DIČ: 290-5611062248

<i>Položka</i>	<i>Strana</i>
Tělesové schéma	4
Osové schéma	5
Rozměrové schéma	6
Číslo uzlů	7
Materiály	8
Průřezy	8
Hmotnosti podle průřezu	8
> HE 280 B	9
> I 200	10
> I 240	11
> I 280	12
> U 280	13
Uzly	14
Nosníky	15
Uzlové podpory	20
Zatěžovací stavy	21
Vlastní tíha	22
Podlaha	23
FVE	24
Střecha	25
UZ1	26
UZ2	27
UZ3	28
UZ4	29
UZ5	30
Sníh	31
Vítr	32
Skupiny zatížení (Eurocode-CZ)	33
Uživatelské kombinace ze zatěžovacích stavů	33
Deformace uzlů (Vše MSP)	37
Deformace nosníku - extrém	38
Číslo podpor	39
Číslo podpor - půdorys	40
Vnitřní síly v uzlové podpoře - Akce v podporách (Vše MSÚ)	41
Vnitřní síly na nosníku - HE 280 B	46
Vnitřní síly na nosníku - I 200	47
Vnitřní síly na nosníku - I 240	47
Vnitřní síly na nosníku - I 280	47
Vnitřní síly na nosníku - U 280	48
Jednotkový posudek konstrukčního prvku - HE 280 B	49
Jednotkový posudek konstrukčního prvku - I 200	51
Jednotkový posudek konstrukčního prvku - I 240	52
Jednotkový posudek konstrukčního prvku - I 280	52
Jednotkový posudek konstrukčního prvku - U 280	53

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: OK podlahy_20240209.axs

27.02.2024

Strana 3

Uvažovaná zatížení**ZS1 - Vlastní tíha****ZS2 - Podlaha**

- skladba dle Ing. arch. Michal Zlatuška

- nášlapná vrstva PVC - $g = 0,05 \text{ kN/m}^2$

- roznášecí ŽB deska tl. 50mm - $g = 25 \cdot 0,05 = 1,25 \text{ kN/m}^2$

- akust. kročej. izolace Steico Base tl. 40mm - $g = 1,5 \cdot 0,04 = 0,06 \text{ kN/m}^2$

- roznášecí betonová mazanina nad vlnou trap. plechu tl. 50mm - $g = 25 \cdot (0,05 + 0,05/2) = 1,9 \text{ kN/m}^2$

- trapézový plech TR 40S/160-tl. 0,88mm - $g = 0,15 \text{ kN/m}^2$

- celkem $g = 3,5 \text{ kN/m}^2$

ZS3 - FVE

$g = 0,3 \text{ kN/m}^2$ (odhad)

ZS4 - Střecha

- zadány akce od krovu - sloupky a šikmé vzpěry

ZS5-9 - Užitné zatížení

- k plošnému užitnému zatížení připočítáno přitížení od SDK příček ($0,58 \cdot 3,5 = 2,0 \text{ kN/m}^2$) $\Rightarrow q_k = 0,8 \text{ kN/m}^2$

- kategorie A (obytné místnosti) - $q = 1,5 + 0,8 = 2,3 \text{ kN/m}^2$ / $Q = 2,0 \text{ kN}$

- kategorie B (kanceláře) - $q = 1,5 + 0,8 = 3,3 \text{ kN/m}^2$ / $Q = 4,0 \text{ kN}$

- kategorie E1 (sklady) - $q = 7,5 + 0,8 = 8,3 \text{ kN/m}^2$ / $Q = 7,0 \text{ kN}$

ZS10 - Sníh

- zadány akce od krovu - sloupky a šikmé vzpěry

ZS11 - Vítr

- zadány akce od krovu - sloupky a šikmé vzpěry

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

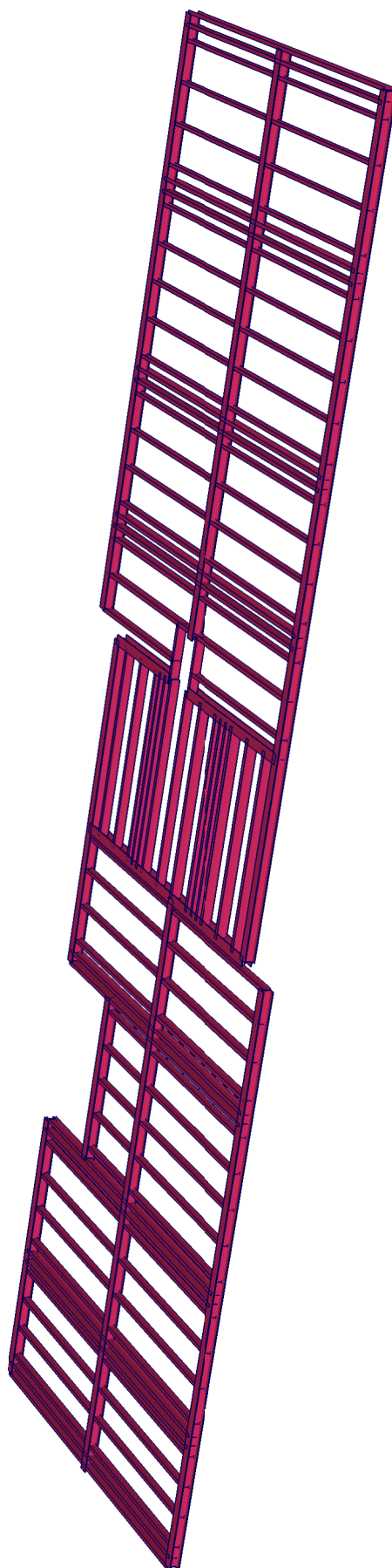
Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: **OK podlahy_20240209.axs**

27.02.2024

Strana 4



Norma Eurocode-CZ



Tělesové schéma

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

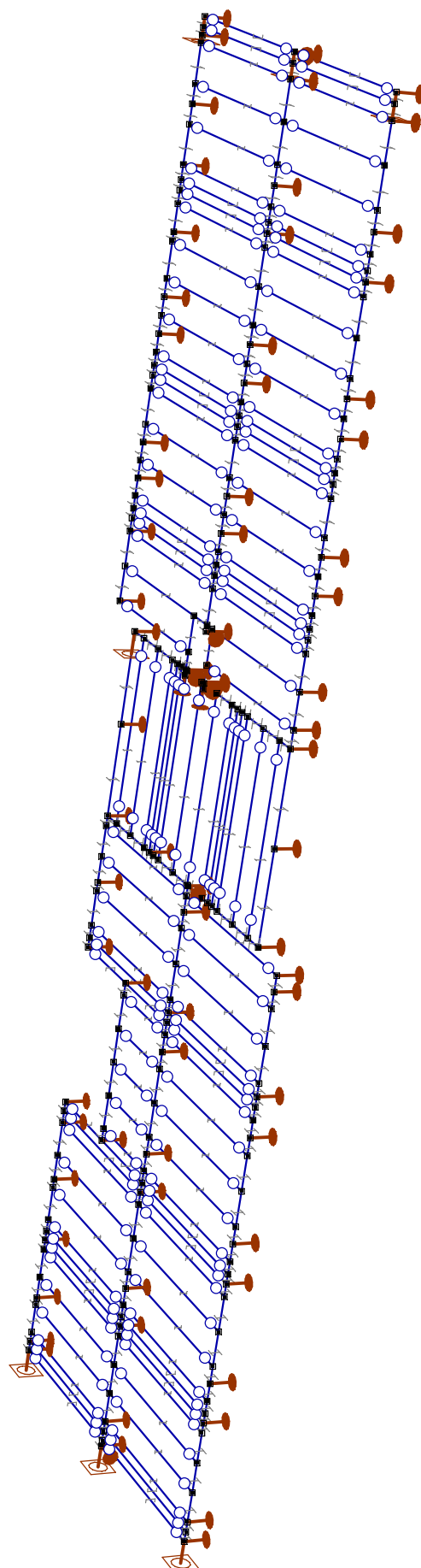
Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: OK podlahy_20240209.axs

27.02.2024

Strana 5



Norma Eurocode-CZ

Osové schéma



DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

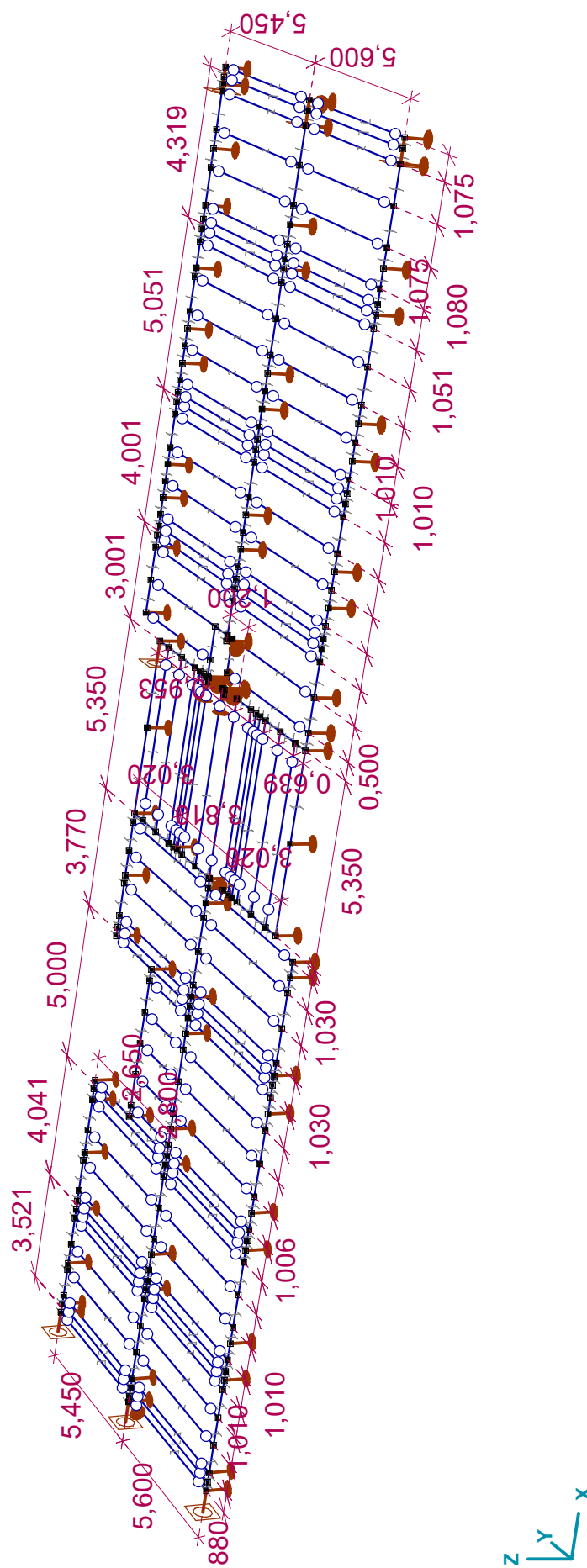
Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: OK podlahy_20240209.axs

27.02.2024

Strana 6



Norma Eurocode-CZ

Rozměrové schéma

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

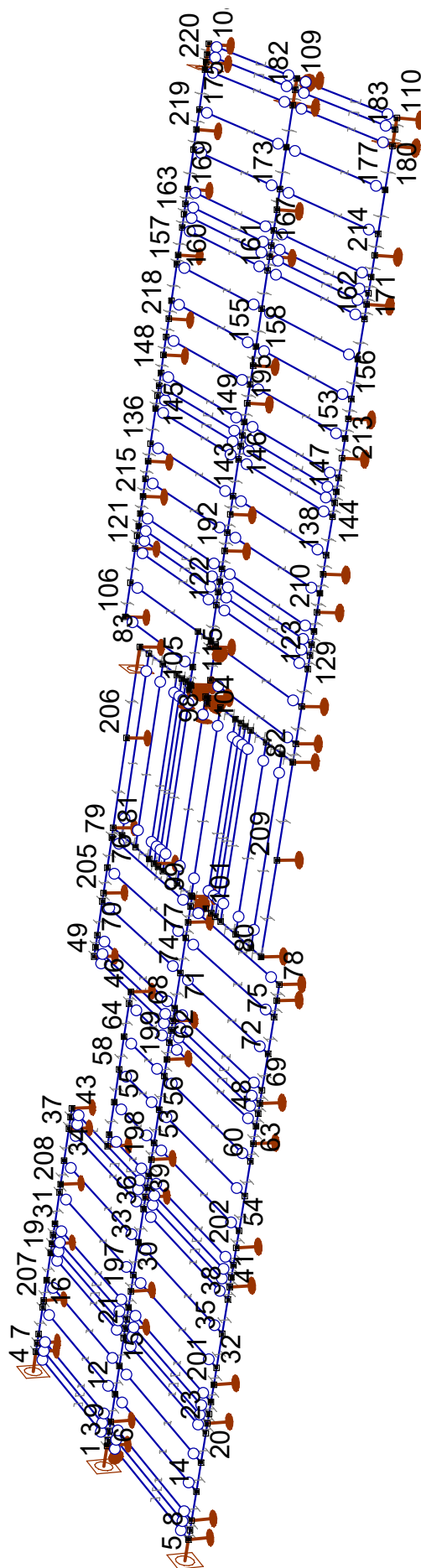
Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: OK podlahy_20240209.axs

27.02.2024

Strana 7



Číslo uzlu

Norma Eurocode-CZ

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií






Ing. Aleš Kupča
4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)
Model: OK podlahy_20240209.axs

Materiály

	Jméno	Typ	Národní návrhová norma	E_x [N/mm ²]	ρ [kg/m ³]	P_1	P_2
1	S 235	Ocel	Eurocode-CZ	210000	7850	f_y [N/mm ²] = 235,00	f_u [N/mm ²] = 360,00

Jméno: Jméno materiálu; Typ: Materiál; E_x : Modul pružnosti ve směru x; ρ : Hustota; P_1 , P_2 : Návrhový parametr;

Průřezy

	Jméno	Kresba	Proces	Tvar	h [mm]	b [mm]	tw [mm]	tf [mm]
1	HE 280 B		Válcovaný	I	280,0	280,0	10,5	18,0
2	I 200		Válcovaný	I	200,0	90,0	7,5	11,3
3	U 280		Válcovaný	U	280,0	95,0	10,0	15,0
4	I 240		Válcovaný	I	240,0	106,0	8,7	13,1
5	I 280		Válcovaný	I	280,0	119,0	10,1	15,2

Jméno: Jméno průřezu; Proces: Výrobní proces; h : Výška průřezu; b : Šířka průřezu; tw : Tloušťka stojiny; tf : Tloušťka pásnice;

Hmotnosti podle průřezu

	Průřez	Jméno materiálu	ΣL [m]	M [kg/m]	ΣG [kg]	ΣA_o [m ²]
1	HE 280 B	S 235	126,257	103,139	13022,033	204,258
2	I 200	S 235	306,725	26,246	8050,350	217,387
3	U 280	S 235	198,200	41,935	8311,499	176,586
4	I 240	S 235	73,552	36,174	2660,640	62,088
5	I 280	S 235	26,750	47,898	1281,271	25,880
	Celkem				33325,792	686,199

ΣL : Celková délka; M : Hmot na délce; ΣG : Celková hmota; ΣA_o : Nátěrová plocha (vně);

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

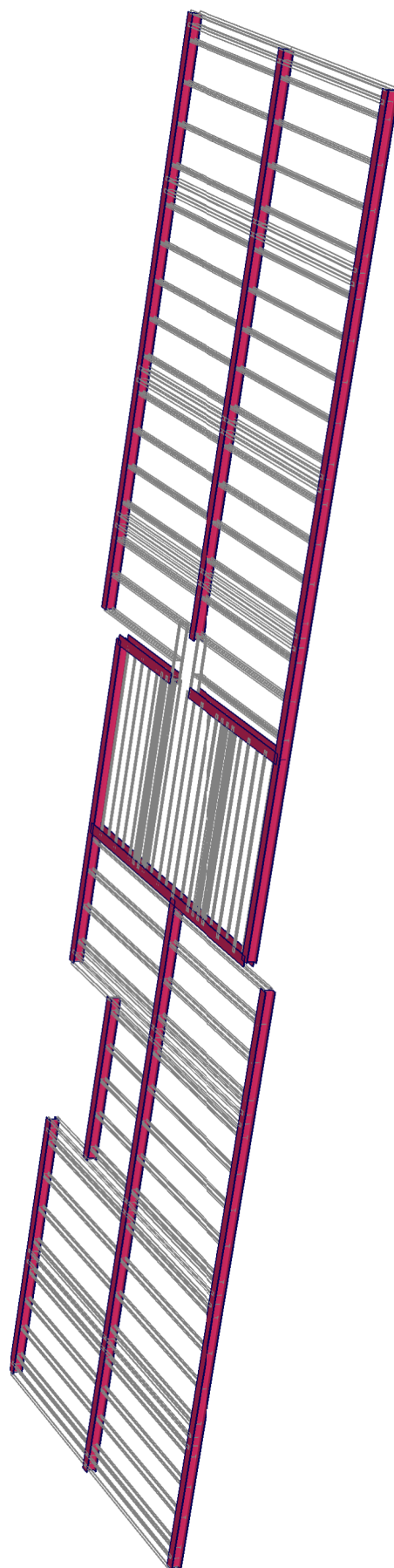
Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: **OK podlahy_20240209.axs**

27.02.2024

Strana 9



Norma	Eurocode-CZ
Část	: Průřezy/HE 280 B

> HE 280 B



DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

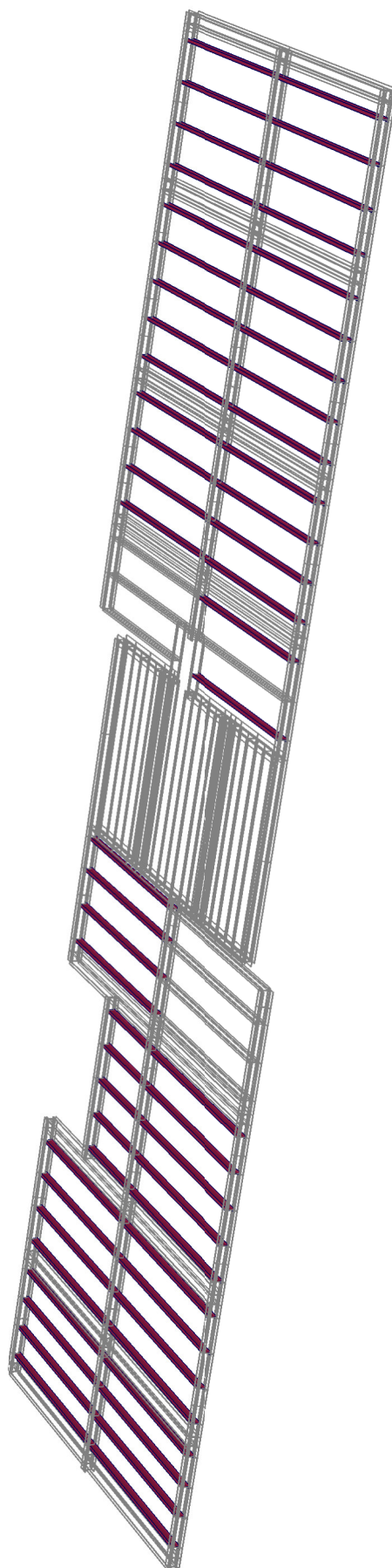
Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: OK podlahy_20240209.axs

27.02.2024

Strana 10



Norma	Eurocode-CZ
Část	: Průřezy/1 200



DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

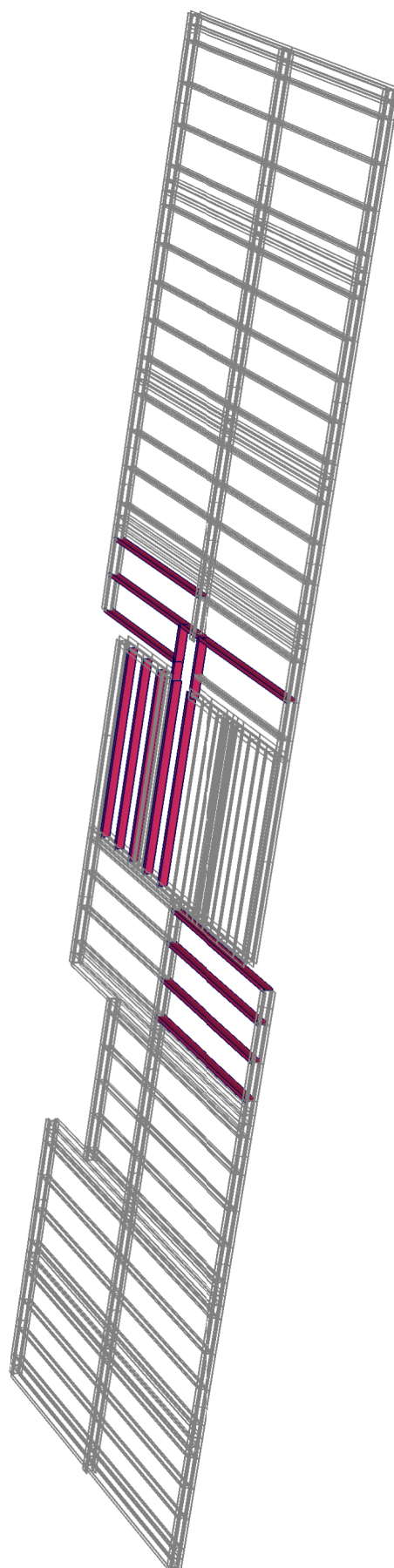
Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: OK podlahy_20240209.axs

27.02.2024

Strana 11



Norma	Eurocode-CZ
Část	: Průřezy/1 240



DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

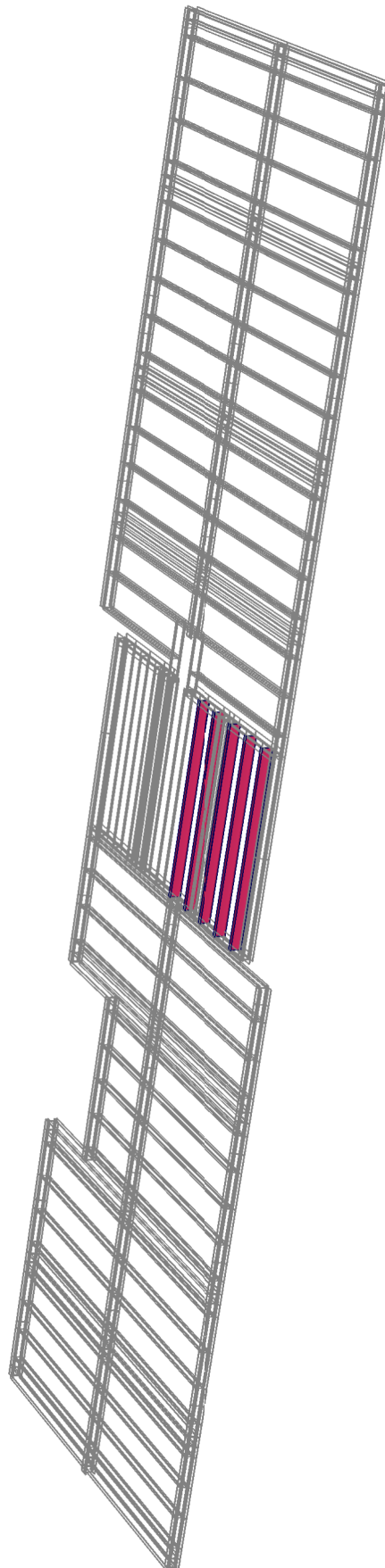
Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: **OK podlahy_20240209.axs**

27.02.2024

Strana 12



Norma	Eurocode-CZ
Část	: Průřezy/1 280



DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

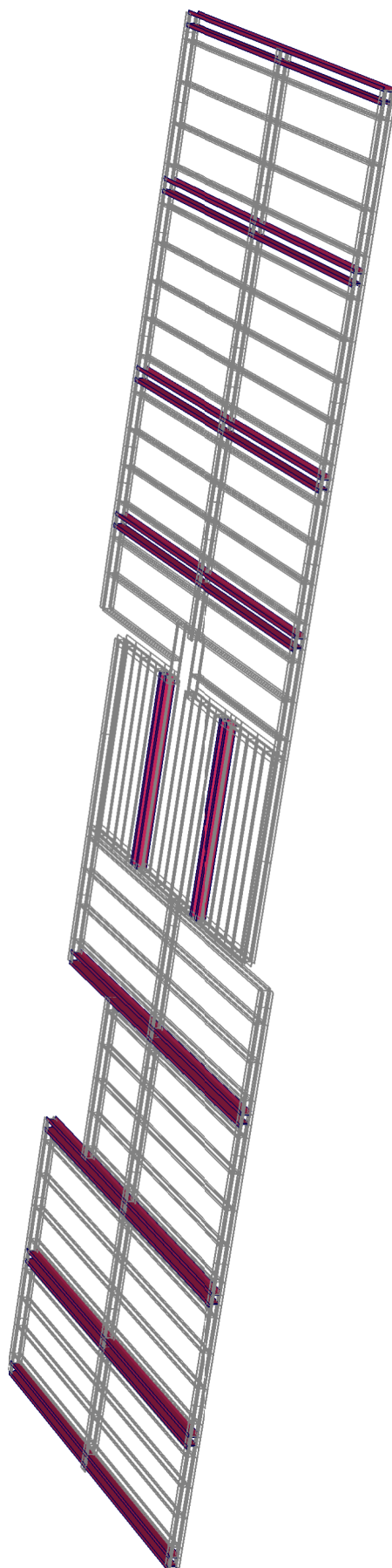
Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: **OK podlahy_20240209.axs**

27.02.2024

Strana 13



Norma	Eurocode-CZ
Část	: Průřezy/U 280

> U 280



DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: **OK podlahy_20240209.axs**

27.02.2024

Strana 14

Uzly

	<i>X [m]</i>	<i>Y [m]</i>	<i>Z [m]</i>		<i>X [m]</i>	<i>Y [m]</i>	<i>Z [m]</i>		<i>X [m]</i>	<i>Y [m]</i>	<i>Z [m]</i>
1	0	0	0	66	13,025	-5,600	0	131	25,504	1,200	0
2	16,653	0	0	67	13,025	5,450	0	132	25,504	-4,400	0
3	0,178	0	0	68	13,398	0	0	133	26,504	6,650	0
4	0,178	5,450	0	69	13,398	-5,600	0	134	26,504	1,200	0
5	0,178	-5,600	0	70	13,398	5,450	0	135	26,504	-4,400	0
6	0,463	0	0	71	14,428	0	0	136	27,504	6,650	0
7	0,463	5,450	0	72	14,428	-5,600	0	137	27,504	1,200	0
8	0,463	-5,600	0	73	14,428	5,450	0	138	27,504	-4,400	0
9	0,761	0	0	74	15,458	0	0	139	28,504	6,650	0
10	0,761	5,450	0	75	15,458	-5,600	0	140	28,504	1,200	0
11	0,761	-5,600	0	76	15,458	5,450	0	141	28,504	-4,400	0
12	1,641	0	0	77	16,363	0	0	142	28,862	6,650	0
13	1,641	5,450	0	78	16,363	-5,600	0	143	28,862	1,200	0
14	1,641	-5,600	0	79	16,363	5,450	0	144	28,862	-4,400	0
15	2,521	0	0	80	16,653	-4,400	0	145	29,147	6,650	0
16	2,521	5,450	0	81	16,653	5,450	0	146	29,147	1,200	0
17	2,521	-5,600	0	82	22,003	-4,400	0	147	29,147	-4,400	0
18	3,401	0	0	83	22,003	5,450	0	148	29,510	6,650	0
19	3,401	5,450	0	84	16,653	4,816	0	149	29,510	1,200	0
20	3,401	-5,600	0	85	22,003	4,816	0	150	29,510	-4,400	0
21	3,699	0	0	86	22,003	0,875	0	151	30,520	6,650	0
22	3,699	5,450	0	87	16,653	3,863	0	152	30,520	1,200	0
23	3,699	-5,600	0	88	22,003	3,863	0	153	30,520	-4,400	0
24	3,984	0	0	89	16,653	2,910	0	154	31,530	6,650	0
25	3,984	5,450	0	90	22,003	2,910	0	155	31,530	1,200	0
26	3,984	-5,600	0	91	16,653	2,563	0	156	31,530	-4,400	0
27	4,347	0	0	92	22,003	2,563	0	157	32,540	6,650	0
28	4,347	5,450	0	93	16,653	2,298	0	158	32,540	1,200	0
29	4,347	-5,600	0	94	22,003	2,298	0	159	32,540	-4,400	0
30	5,357	0	0	95	16,653	1,957	0	160	33,550	6,650	0
31	5,357	5,450	0	96	22,003	1,957	0	161	33,550	1,200	0
32	5,357	-5,600	0	97	16,653	1,004	0	162	33,550	-4,400	0
33	6,367	0	0	98	22,003	1,004	0	163	33,913	6,650	0
34	6,367	5,450	0	99	16,653	0,051	0	164	33,913	1,200	0
35	6,367	-5,600	0	100	22,003	0,051	0	165	33,913	-4,400	0
36	7,377	0	0	101	16,653	-0,902	0	166	34,198	6,650	0
37	7,377	5,450	0	102	22,003	-0,902	0	167	34,198	1,200	0
38	7,377	-5,600	0	103	16,653	-1,247	0	168	34,198	-4,400	0
39	7,740	0	0	104	22,003	-1,247	0	169	34,601	6,650	0
40	7,740	5,450	0	105	22,003	2,040	0	170	34,601	1,200	0
41	7,740	-5,600	0	106	22,503	6,650	0	171	34,601	-4,400	0
42	8,025	0	0	107	22,503	-4,400	0	172	35,676	6,650	0
43	8,025	5,450	0	108	38,516	6,650	0	173	35,676	1,200	0
44	8,025	-5,600	0	109	38,516	1,200	0	174	35,676	-4,400	0
45	8,025	2,800	0	110	38,516	-4,400	0	175	36,756	6,650	0
46	12,740	2,800	0	111	23,333	1,200	0	176	36,756	1,200	0
47	12,740	0	0	112	23,503	6,650	0	177	36,756	-4,400	0
48	12,740	-5,600	0	113	23,503	1,200	0	178	37,831	6,650	0
49	12,740	5,450	0	114	23,503	-4,400	0	179	37,831	1,200	0
50	8,383	0	0	115	23,503	2,040	0	180	37,831	-4,400	0
51	8,383	-5,600	0	116	23,503	0,875	0	181	38,234	6,650	0
52	8,383	2,800	0	117	21,857	2,040	0	182	38,234	1,200	0
53	9,383	0	0	118	21,857	0,875	0	183	38,234	-4,400	0
54	9,383	-5,600	0	119	22,503	2,040	0	184	16,653	-1,512	0
55	9,383	2,800	0	120	22,503	0,875	0	185	22,003	-1,512	0
56	10,383	0	0	121	24,503	6,650	0	186	16,653	-1,855	0
57	10,383	-5,600	0	122	24,503	1,200	0	187	22,003	-1,855	0
58	10,383	2,800	0	123	24,503	-4,400	0	188	16,653	-2,808	0
59	11,383	0	0	124	24,861	6,650	0	189	22,003	-2,808	0
60	11,383	-5,600	0	125	24,861	1,200	0	190	16,653	-3,761	0
61	11,383	2,800	0	126	24,861	-4,400	0	191	22,003	-3,761	0
62	12,383	0	0	127	25,146	6,650	0	192	26,004	1,200	0
63	12,383	-5,600	0	128	25,146	1,200	0	193	35,138	1,200	0
64	12,383	2,800	0	129	25,146	-4,400	0	194	31,025	1,200	0
65	13,025	0	0	130	25,504	6,650	0	195	30,015	1,200	0

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

Ing. Aleš Kupča
4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)
Model: OK podlahy_20240209.axs

Uzly

	<i>X [m]</i>	<i>Y [m]</i>	<i>Z [m]</i>		<i>X [m]</i>	<i>Y [m]</i>	<i>Z [m]</i>		<i>X [m]</i>	<i>Y [m]</i>	<i>Z [m]</i>
196	27,004	1,200	0	205	14,685	5,450	0	214	35,138	-4,400	0
197	4,852	0	0	206	19,328	5,450	0	215	26,004	6,650	0
198	8,883	0	0	207	1,861	5,450	0	216	27,004	6,650	0
199	11,883	0	0	208	5,609	5,450	0	217	30,015	6,650	0
200	15,910	0	0	209	19,328	-4,400	0	218	31,025	6,650	0
201	4,852	-5,600	0	210	26,004	-4,400	0	219	36,216	6,650	0
202	8,883	-5,600	0	211	27,004	-4,400	0	220	38,033	6,650	0
203	11,883	-5,600	0	212	30,015	-4,400	0	221	32,793	6,650	0
204	15,910	-5,600	0	213	31,025	-4,400	0				

Nosníky

	<i>Uzel i</i>	<i>Uzel j</i>	<i>Délka [m]</i>	<i>Lokální x</i>	<i>Materiál</i>	<i>Počátek průřez</i>	<i>Konec průřez</i>
1	45	→ 52	0,358	i - j	1	1	1
2	52	→ 55	1,000	i - j	1	1	1
3	55	→ 58	1,000	i - j	1	1	1
4	58	→ 61	1,000	i - j	1	1	1
5	46	← 64	0,357	j - i	1	1	1
6	61	→ 64	1,000	i - j	1	1	1
7	1	→ 3	0,178	i - j	1	1	1
8	3	→ 6	0,285	i - j	1	1	1
9	6	→ 9	0,298	i - j	1	1	1
10	9	→ 12	0,880	i - j	1	1	1
11	12	→ 15	0,880	i - j	1	1	1
12	15	→ 18	0,880	i - j	1	1	1
13	18	→ 21	0,298	i - j	1	1	1
14	21	→ 24	0,285	i - j	1	1	1
15	24	→ 27	0,363	i - j	1	1	1
16	27	→ 197	0,505	i - j	1	1	1
17	30	→ 33	1,010	i - j	1	1	1
18	33	→ 36	1,010	i - j	1	1	1
19	36	→ 39	0,363	i - j	1	1	1
20	39	→ 42	0,285	i - j	1	1	1
21	42	→ 50	0,358	i - j	1	1	1
22	50	→ 198	0,500	i - j	1	1	1
23	53	→ 56	1,000	i - j	1	1	1
24	56	→ 59	1,000	i - j	1	1	1
25	47	← 62	0,357	j - i	1	1	1
26	59	→ 199	0,500	i - j	1	1	1
27	47	→ 65	0,285	i - j	1	1	1
28	65	→ 68	0,373	i - j	1	1	1
29	68	→ 71	1,030	i - j	1	1	1
30	71	→ 74	1,030	i - j	1	1	1
31	2	← 77	0,290	j - i	1	1	1
32	74	→ 200	0,452	i - j	1	1	1
33	81	← 84	0,634	j - i	1	1	1
34	84	← 87	0,953	j - i	1	1	1
35	87	← 89	0,953	j - i	1	1	1
36	89	← 91	0,347	j - i	1	1	1
37	91	← 93	0,265	j - i	1	1	1
38	93	← 95	0,341	j - i	1	1	1
39	95	← 97	0,953	j - i	1	1	1
40	97	← 99	0,953	j - i	1	1	1
41	101	← 103	0,345	j - i	1	1	1
42	80	→ 190	0,639	i - j	1	1	1
43	2	→ 99	0,051	i - j	1	1	1
44	2	← 101	0,902	j - i	1	1	1
45	83	← 85	0,634	j - i	1	1	1
46	85	← 88	0,953	j - i	1	1	1
47	88	← 90	0,953	j - i	1	1	1
48	90	← 92	0,347	j - i	1	1	1
49	92	← 94	0,265	j - i	1	1	1
50	102	← 104	0,345	j - i	1	1	1

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: OK podlahy_20240209.axs

27.02.2024

Strana 16

Nosníky

	<i>Uzel i</i>	<i>Uzel j</i>	<i>Délka [m]</i>	<i>Lokální x</i>	<i>Materiál</i>	<i>Počátek průřez</i>	<i>Konec průřez</i>
51	82	→ 191	0,639	i - j	1	1	1
52	94	← 105	0,258	j - i	1	1	1
53	86	← 100	0,824	j - i	1	1	1
54	100	← 102	0,953	j - i	1	1	1
55	111	→ 113	0,170	i - j	1	1	1
56	113	→ 122	1,000	i - j	1	1	1
57	122	→ 125	0,358	i - j	1	1	1
58	125	→ 128	0,285	i - j	1	1	1
59	128	→ 131	0,358	i - j	1	1	1
60	131	→ 192	0,500	i - j	1	1	1
61	134	→ 196	0,500	i - j	1	1	1
62	137	→ 140	1,000	i - j	1	1	1
63	140	→ 143	0,358	i - j	1	1	1
64	143	→ 146	0,285	i - j	1	1	1
65	146	→ 149	0,363	i - j	1	1	1
66	149	→ 195	0,505	i - j	1	1	1
67	152	→ 194	0,505	i - j	1	1	1
68	155	→ 158	1,010	i - j	1	1	1
69	158	→ 161	1,010	i - j	1	1	1
70	161	→ 164	0,363	i - j	1	1	1
71	164	→ 167	0,285	i - j	1	1	1
72	167	→ 170	0,403	i - j	1	1	1
73	170	→ 193	0,538	i - j	1	1	1
74	173	→ 176	1,080	i - j	1	1	1
75	176	→ 179	1,075	i - j	1	1	1
76	109	← 182	0,282	j - i	1	1	1
77	179	→ 182	0,403	i - j	1	1	1
78	91	→ 92	5,350	i - j	1	3	3
79	93	→ 94	5,350	i - j	1	3	3
80	101	→ 102	5,350	i - j	1	5	5
81	103	→ 104	5,350	i - j	1	3	3
82	184	→ 185	5,350	i - j	1	3	3
83	186	→ 187	5,350	i - j	1	5	5
84	188	→ 189	5,350	i - j	1	5	5
85	190	→ 191	5,350	i - j	1	5	5
86	188	← 190	0,953	j - i	1	1	1
87	186	← 188	0,953	j - i	1	1	1
88	184	← 186	0,343	j - i	1	1	1
89	103	← 184	0,265	j - i	1	1	1
90	189	← 191	0,953	j - i	1	1	1
91	187	← 189	0,953	j - i	1	1	1
92	185	← 187	0,343	j - i	1	1	1
93	104	← 185	0,265	j - i	1	1	1
94	84	→ 85	5,350	i - j	1	4	4
95	87	→ 88	5,350	i - j	1	4	4
96	89	→ 90	5,350	i - j	1	4	4
97	95	→ 96	5,350	i - j	1	4	4
98	97	→ 98	5,350	i - j	1	4	4
99	99	→ 100	5,350	i - j	1	5	5
100	3	→ 4	5,450	i - j	1	3	3
101	3	← 5	5,600	j - i	1	3	3
102	6	→ 7	5,450	i - j	1	3	3
103	6	← 8	5,600	j - i	1	3	3
104	21	→ 22	5,450	i - j	1	3	3
105	21	← 23	5,600	j - i	1	3	3
106	24	→ 25	5,450	i - j	1	3	3
107	24	← 26	5,600	j - i	1	3	3
108	39	→ 40	5,450	i - j	1	3	3
109	39	← 41	5,600	j - i	1	3	3
110	42	← 44	5,600	j - i	1	3	3
111	42	→ 45	2,800	i - j	1	3	3
112	43	← 45	2,650	j - i	1	3	3
113	47	← 48	5,600	j - i	1	3	3
114	46	← 47	2,800	j - i	1	3	3

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: OK podlahy_20240209.axs

27.02.2024

Strana 17

Nosníky

	<i>Uzel i</i>	<i>Uzel j</i>	<i>Délka [m]</i>	<i>Lokální x</i>	<i>Materiál</i>	<i>Počátek průřez</i>	<i>Konec průřez</i>
115	46	→ 49	2,650	i - j	1	3	3
116	65	← 66	5,600	j - i	1	3	3
117	65	→ 67	5,450	i - j	1	3	3
118	124	← 125	5,450	j - i	1	3	3
119	125	← 126	5,600	j - i	1	3	3
120	127	← 128	5,450	j - i	1	3	3
121	128	← 129	5,600	j - i	1	3	3
122	142	← 143	5,450	j - i	1	3	3
123	143	← 144	5,600	j - i	1	3	3
124	145	← 146	5,450	j - i	1	3	3
125	146	← 147	5,600	j - i	1	3	3
126	163	← 164	5,450	j - i	1	3	3
127	164	← 165	5,600	j - i	1	3	3
128	166	← 167	5,450	j - i	1	3	3
129	167	← 168	5,600	j - i	1	3	3
130	108	← 109	5,450	j - i	1	3	3
131	109	← 110	5,600	j - i	1	3	3
132	181	← 182	5,450	j - i	1	3	3
133	182	← 183	5,600	j - i	1	3	3
134	115	← 119	1,000	j - i	1	4	4
135	116	← 120	1,000	j - i	1	4	4
136	86	← 118	0,146	j - i	1	4	4
137	86	→ 120	0,500	i - j	1	4	4
138	105	← 117	0,146	j - i	1	4	4
139	105	→ 119	0,500	i - j	1	4	4
140	112	← 115	4,610	j - i	1	4	4
141	113	→ 115	0,840	i - j	1	4	4
142	113	← 116	0,325	j - i	1	4	4
143	114	→ 116	5,275	i - j	1	4	4
144	106	← 119	4,610	j - i	1	4	4
145	107	→ 120	5,275	i - j	1	2	2
146	121	← 122	5,450	j - i	1	4	4
147	122	← 123	5,600	j - i	1	2	2
148	130	← 131	5,450	j - i	1	2	2
149	131	← 132	5,600	j - i	1	2	2
150	133	← 134	5,450	j - i	1	2	2
151	134	← 135	5,600	j - i	1	2	2
152	136	← 137	5,450	j - i	1	2	2
153	137	← 138	5,600	j - i	1	2	2
154	139	← 140	5,450	j - i	1	2	2
155	140	← 141	5,600	j - i	1	2	2
156	148	← 149	5,450	j - i	1	2	2
157	149	← 150	5,600	j - i	1	2	2
158	151	← 152	5,450	j - i	1	2	2
159	152	← 153	5,600	j - i	1	2	2
160	154	← 155	5,450	j - i	1	2	2
161	155	← 156	5,600	j - i	1	2	2
162	157	← 158	5,450	j - i	1	2	2
163	158	← 159	5,600	j - i	1	2	2
164	160	← 161	5,450	j - i	1	2	2
165	161	← 162	5,600	j - i	1	2	2
166	169	← 170	5,450	j - i	1	2	2
167	170	← 171	5,600	j - i	1	2	2
168	172	← 173	5,450	j - i	1	2	2
169	173	← 174	5,600	j - i	1	2	2
170	175	← 176	5,450	j - i	1	2	2
171	176	← 177	5,600	j - i	1	2	2
172	178	← 179	5,450	j - i	1	2	2
173	179	← 180	5,600	j - i	1	2	2
174	9	→ 10	5,450	i - j	1	2	2
175	9	← 11	5,600	j - i	1	2	2
176	12	→ 13	5,450	i - j	1	2	2
177	12	← 14	5,600	j - i	1	2	2
178	15	→ 16	5,450	i - j	1	2	2

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: OK podlahy_20240209.axs

27.02.2024

Strana 18

Nosníky

	<i>Uzel i</i>	<i>Uzel j</i>	<i>Délka [m]</i>	<i>Lokální x</i>	<i>Materiál</i>	<i>Počátek průřez</i>	<i>Konec průřez</i>
179	15	← 17	5,600	j - i	1	2	2
180	18	→ 19	5,450	i - j	1	2	2
181	18	← 20	5,600	j - i	1	2	2
182	27	→ 28	5,450	i - j	1	2	2
183	27	← 29	5,600	j - i	1	2	2
184	30	→ 31	5,450	i - j	1	2	2
185	30	← 32	5,600	j - i	1	2	2
186	33	→ 34	5,450	i - j	1	2	2
187	33	← 35	5,600	j - i	1	2	2
188	36	→ 37	5,450	i - j	1	2	2
189	36	← 38	5,600	j - i	1	2	2
190	50	← 51	5,600	j - i	1	2	2
191	50	→ 52	2,800	i - j	1	2	2
192	53	← 54	5,600	j - i	1	2	2
193	53	→ 55	2,800	i - j	1	2	2
194	56	← 57	5,600	j - i	1	2	2
195	56	→ 58	2,800	i - j	1	2	2
196	59	← 60	5,600	j - i	1	2	2
197	59	→ 61	2,800	i - j	1	2	2
198	62	← 63	5,600	j - i	1	2	2
199	62	→ 64	2,800	i - j	1	2	2
200	68	← 69	5,600	j - i	1	4	4
201	68	→ 70	5,450	i - j	1	2	2
202	71	← 72	5,600	j - i	1	4	4
203	71	→ 73	5,450	i - j	1	2	2
204	74	← 75	5,600	j - i	1	4	4
205	74	→ 76	5,450	i - j	1	2	2
206	77	← 78	5,600	j - i	1	4	4
207	77	→ 79	5,450	i - j	1	2	2
208	134	← 192	0,500	j - i	1	1	1
209	173	← 193	0,538	j - i	1	1	1
210	152	← 195	0,505	j - i	1	1	1
211	137	← 196	0,500	j - i	1	1	1
212	30	← 197	0,505	j - i	1	1	1
213	53	← 198	0,500	j - i	1	1	1
214	62	← 199	0,500	j - i	1	1	1
215	77	← 200	0,453	j - i	1	1	1
216	155	← 194	0,505	j - i	1	1	1
217	5	→ 8	0,285	i - j	1	1	1
218	8	→ 11	0,298	i - j	1	1	1
219	11	→ 14	0,880	i - j	1	1	1
220	14	→ 17	0,880	i - j	1	1	1
221	17	→ 20	0,880	i - j	1	1	1
222	20	→ 23	0,298	i - j	1	1	1
223	23	→ 26	0,285	i - j	1	1	1
224	26	→ 29	0,363	i - j	1	1	1
225	32	→ 35	1,010	i - j	1	1	1
226	35	→ 38	1,010	i - j	1	1	1
227	38	→ 41	0,363	i - j	1	1	1
228	41	→ 44	0,285	i - j	1	1	1
229	44	→ 51	0,358	i - j	1	1	1
230	48	→ 66	0,285	i - j	1	1	1
231	66	→ 69	0,373	i - j	1	1	1
232	54	→ 57	1,000	i - j	1	1	1
233	69	→ 72	1,030	i - j	1	1	1
234	57	→ 60	1,000	i - j	1	1	1
235	72	→ 75	1,030	i - j	1	1	1
236	48	← 63	0,357	j - i	1	1	1
237	29	→ 201	0,505	i - j	1	1	1
238	32	← 201	0,505	j - i	1	1	1
239	51	→ 202	0,500	i - j	1	1	1
240	54	← 202	0,500	j - i	1	1	1
241	60	→ 203	0,500	i - j	1	1	1
242	63	← 203	0,500	j - i	1	1	1

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: OK podlahy_20240209.axs

27.02.2024

Strana 19

Nosníky

	<i>Uzel i</i>	<i>Uzel j</i>	<i>Délka [m]</i>	<i>Lokální x</i>	<i>Materiál</i>	<i>Počátek průřez</i>	<i>Konec průřez</i>
243	75	→ 204	0,452	i - j	1	1	1
244	78	← 204	0,453	j - i	1	1	1
245	4	→ 7	0,285	i - j	1	1	1
246	7	→ 10	0,298	i - j	1	1	1
247	19	→ 22	0,298	i - j	1	1	1
248	22	→ 25	0,285	i - j	1	1	1
249	25	→ 28	0,363	i - j	1	1	1
250	28	→ 31	1,010	i - j	1	1	1
251	34	→ 37	1,010	i - j	1	1	1
252	37	→ 40	0,363	i - j	1	1	1
253	40	→ 43	0,285	i - j	1	1	1
254	10	→ 13	0,880	i - j	1	1	1
255	16	→ 19	0,880	i - j	1	1	1
256	13	→ 207	0,220	i - j	1	1	1
257	31	→ 208	0,252	i - j	1	1	1
258	16	← 207	0,660	j - i	1	1	1
259	34	← 208	0,758	j - i	1	1	1
260	49	→ 67	0,285	i - j	1	1	1
261	70	→ 73	1,030	i - j	1	1	1
262	79	→ 81	0,290	i - j	1	1	1
263	67	→ 70	0,373	i - j	1	1	1
264	76	→ 79	0,905	i - j	1	1	1
265	73	→ 205	0,258	i - j	1	1	1
266	76	← 205	0,772	j - i	1	1	1
267	81	→ 206	2,675	i - j	1	1	1
268	83	← 206	2,675	j - i	1	1	1
269	107	→ 114	1,000	i - j	1	1	1
270	114	→ 123	1,000	i - j	1	1	1
271	82	→ 107	0,500	i - j	1	1	1
272	123	→ 126	0,358	i - j	1	1	1
273	126	→ 129	0,285	i - j	1	1	1
274	129	→ 132	0,358	i - j	1	1	1
275	138	→ 141	1,000	i - j	1	1	1
276	141	→ 144	0,358	i - j	1	1	1
277	144	→ 147	0,285	i - j	1	1	1
278	147	→ 150	0,363	i - j	1	1	1
279	156	→ 159	1,010	i - j	1	1	1
280	159	→ 162	1,010	i - j	1	1	1
281	162	→ 165	0,363	i - j	1	1	1
282	165	→ 168	0,285	i - j	1	1	1
283	168	→ 171	0,403	i - j	1	1	1
284	174	→ 177	1,080	i - j	1	1	1
285	177	→ 180	1,075	i - j	1	1	1
286	110	← 183	0,282	j - i	1	1	1
287	180	→ 183	0,403	i - j	1	1	1
288	80	→ 209	2,675	i - j	1	1	1
289	82	← 209	2,675	j - i	1	1	1
290	132	→ 210	0,500	i - j	1	1	1
291	135	← 210	0,500	j - i	1	1	1
292	135	→ 211	0,500	i - j	1	1	1
293	138	← 211	0,500	j - i	1	1	1
294	150	→ 212	0,505	i - j	1	1	1
295	153	← 212	0,505	j - i	1	1	1
296	153	→ 213	0,505	i - j	1	1	1
297	156	← 213	0,505	j - i	1	1	1
298	171	→ 214	0,538	i - j	1	1	1
299	174	← 214	0,538	j - i	1	1	1
300	106	→ 112	1,000	i - j	1	1	1
301	112	→ 121	1,000	i - j	1	1	1
302	121	→ 124	0,358	i - j	1	1	1
303	124	→ 127	0,285	i - j	1	1	1
304	127	→ 130	0,358	i - j	1	1	1
305	136	→ 139	1,000	i - j	1	1	1
306	139	→ 142	0,358	i - j	1	1	1

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

Ing. Aleš Kupča
4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)
Model: OK podlahy_20240209.axs

Nosníky

	<i>Uzel i</i>	<i>Uzel j</i>	<i>Délka [m]</i>	<i>Lokální x</i>	<i>Materiál</i>	<i>Počátek průřez</i>	<i>Konec průřez</i>
307	142	→ 145	0,285	i - j	1	1	1
308	145	→ 148	0,363	i - j	1	1	1
309	154	→ 157	1,010	i - j	1	1	1
310	160	→ 163	0,363	i - j	1	1	1
311	163	→ 166	0,285	i - j	1	1	1
312	166	→ 169	0,403	i - j	1	1	1
313	169	→ 172	1,075	i - j	1	1	1
314	175	→ 178	1,075	i - j	1	1	1
315	108	← 181	0,282	j - i	1	1	1
316	130	→ 215	0,500	i - j	1	1	1
317	133	← 215	0,500	j - i	1	1	1
318	133	→ 216	0,500	i - j	1	1	1
319	136	← 216	0,500	j - i	1	1	1
320	148	→ 217	0,505	i - j	1	1	1
321	151	← 217	0,505	j - i	1	1	1
322	151	→ 218	0,505	i - j	1	1	1
323	154	← 218	0,505	j - i	1	1	1
324	172	→ 219	0,540	i - j	1	1	1
325	175	← 219	0,540	j - i	1	1	1
326	178	→ 220	0,202	i - j	1	1	1
327	181	← 220	0,201	j - i	1	1	1
328	157	→ 221	0,253	i - j	1	1	1
329	160	← 221	0,757	j - i	1	1	1

Uzel i: Uzel v i bodu; Uzel j: Uzel v j bodu; Délka: Délka nosníku; Lokální x: Lokální x směr; Počátek průřez: Počáteční průřez; Konec průřez: Koncový průřez;

Uzlové podpory

	<i>Uzel</i>	<i>X [m]</i>	<i>Y [m]</i>	<i>Z [m]</i>	<i>Rx [kN/m]</i>	<i>Ry [kN/m]</i>	<i>Rz [kN/m]</i>	<i>Rxx [kNm/rad]</i>	<i>Ryy [kNm/rad]</i>	<i>Rzz [kNm/rad]</i>
1	86	22,003	0,875	0	1E+10	1E+10	1E+10	0	0	0
2	105	22,003	2,040	0	1E+10	1E+10	1E+10	0	0	0
3	2	16,653	0	0	0	1E+10	1E+10	0	0	0
4	109	38,516	1,200	0	1E+10	1E+10	1E+10	1E+10	0	0
5	1	0	0	0	1E+10	1E+10	1E+10	1E+10	0	0
6	80	16,653	-4,400	0	0	0	1E+10	0	0	0
7	82	22,003	-4,400	0	0	0	1E+10	0	0	0
8	81	16,653	5,450	0	0	0	1E+10	0	0	0
9	83	22,003	5,450	0	1E+10	0	1E+10	1E+10	0	0
10	111	23,333	1,200	0	0	1E+10	1E+10	0	0	0
11	45	8,025	2,800	0	0	0	1E+10	0	0	0
12	46	12,740	2,800	0	0	0	1E+10	0	0	0
13	179	37,831	1,200	0	0	0	1E+10	0	0	0
14	192	26,004	1,200	0	0	0	1E+10	0	0	0
15	193	35,138	1,200	0	0	0	1E+10	0	0	0
16	164	33,913	1,200	0	0	0	1E+10	0	0	0
17	194	31,025	1,200	0	0	0	1E+10	0	0	0
18	195	30,015	1,200	0	0	0	1E+10	0	0	0
19	196	27,004	1,200	0	0	0	1E+10	0	0	0
20	9	0,761	0	0	0	0	1E+10	0	0	0
21	21	3,699	0	0	0	0	1E+10	0	0	0
22	197	4,852	0	0	0	0	1E+10	0	0	0
23	39	7,740	0	0	0	0	1E+10	0	0	0
24	198	8,883	0	0	0	0	1E+10	0	0	0
25	199	11,883	0	0	0	0	1E+10	0	0	0
26	65	13,025	0	0	0	0	1E+10	0	0	0
27	200	15,910	0	0	0	0	1E+10	0	0	0
28	91	16,653	2,563	0	0	0	1E+10	0	0	0
29	98	22,003	1,004	0	0	1E+10	1E+10	0	0	0
30	96	22,003	1,957	0	0	1E+10	1E+10	0	0	0
31	5	0,178	-5,600	0	1E+10	0	1E+10	1E+10	0	0
32	11	0,761	-5,600	0	0	0	1E+10	0	0	0
33	23	3,699	-5,600	0	0	0	1E+10	0	0	0
34	201	4,852	-5,600	0	0	0	1E+10	0	0	0

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

Ing. Aleš Kupča
4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)
Model: OK podlahy_20240209.axs

Uzlové podpory

	<i>Uzel</i>	<i>X [m]</i>	<i>Y [m]</i>	<i>Z [m]</i>	<i>Rx [kN/m]</i>	<i>Ry [kN/m]</i>	<i>Rz [kN/m]</i>	<i>Rxx [kNm/rad]</i>	<i>Ryy [kNm/rad]</i>	<i>Rzz [kNm/rad]</i>
35	41	7,740	-5,600	0	0	0	1E+10	0	0	0
36	202	8,883	-5,600	0	0	0	1E+10	0	0	0
37	203	11,883	-5,600	0	0	0	1E+10	0	0	0
38	66	13,025	-5,600	0	0	0	1E+10	0	0	0
39	204	15,910	-5,600	0	0	0	1E+10	0	0	0
40	78	16,363	-5,600	0	0	0	1E+10	0	0	0
41	4	0,178	5,450	0	1E+10	0	1E+10	1E+10	0	0
42	7	0,463	5,450	0	0	0	1E+10	0	0	0
43	37	7,377	5,450	0	0	0	1E+10	0	0	0
44	43	8,025	5,450	0	0	0	1E+10	0	0	0
45	49	12,740	5,450	0	0	0	1E+10	0	0	0
46	205	14,685	5,450	0	0	0	1E+10	0	0	0
47	206	19,328	5,450	0	0	0	1E+10	0	0	0
48	207	1,861	5,450	0	0	0	1E+10	0	0	0
49	22	3,699	5,450	0	0	0	1E+10	0	0	0
50	208	5,609	5,450	0	0	0	1E+10	0	0	0
51	209	19,328	-4,400	0	0	0	1E+10	0	0	0
52	107	22,503	-4,400	0	0	0	1E+10	0	0	0
53	114	23,503	-4,400	0	0	0	1E+10	0	0	0
54	210	26,004	-4,400	0	0	0	1E+10	0	0	0
55	211	27,004	-4,400	0	0	0	1E+10	0	0	0
56	212	30,015	-4,400	0	0	0	1E+10	0	0	0
57	213	31,025	-4,400	0	0	0	1E+10	0	0	0
58	165	33,913	-4,400	0	0	0	1E+10	0	0	0
59	214	35,138	-4,400	0	0	0	1E+10	0	0	0
60	180	37,831	-4,400	0	0	0	1E+10	0	0	0
61	110	38,516	-4,400	0	1E+10	0	1E+10	1E+10	0	0
62	106	22,503	6,650	0	0	0	1E+10	0	0	0
63	121	24,503	6,650	0	0	0	1E+10	0	0	0
64	215	26,004	6,650	0	0	0	1E+10	0	0	0
65	216	27,004	6,650	0	0	0	1E+10	0	0	0
66	217	30,015	6,650	0	0	0	1E+10	0	0	0
67	218	31,025	6,650	0	0	0	1E+10	0	0	0
68	169	34,601	6,650	0	0	0	1E+10	0	0	0
69	219	36,216	6,650	0	0	0	1E+10	0	0	0
70	108	38,516	6,650	0	1E+10	0	1E+10	1E+10	0	0
71	220	38,033	6,650	0	0	0	1E+10	0	0	0
72	221	32,793	6,650	0	0	0	1E+10	0	0	0

Uzel: Podepřený uzel; Rx, Ry, Rz: Tuhost posunutí; Rxx, Ryy, Rzz: Tuhost pootočení;

Zatěžovací stavy

	<i>Jméno</i>	<i>Skupina</i>	<i>Typ skupiny</i>		<i>Jméno</i>	<i>Skupina</i>	<i>Typ skupiny</i>
1	Vlastní tíha	Stálé zatížení	Stálé	7	UZ3	Užitné zatížení	Nahodilé
2	Podlaha	Stálé zatížení	Stálé	8	UZ4	Užitné zatížení	Nahodilé
3	Střecha	Stálé zatížení	Stálé	9	UZ5	Užitné zatížení	Nahodilé
4	FVE	Stálé zatížení	Stálé	10	Sníh	Sníh	Nahodilé
5	UZ1	Užitné zatížení	Nahodilé	11	Vítr	Vítr	Nahodilé
6	UZ2	Užitné zatížení	Nahodilé				

Jméno: Jméno zatěžovacího stavu; Skupina: Skupina zatížení; Typ skupiny: Typ zatěžovací skupiny;

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

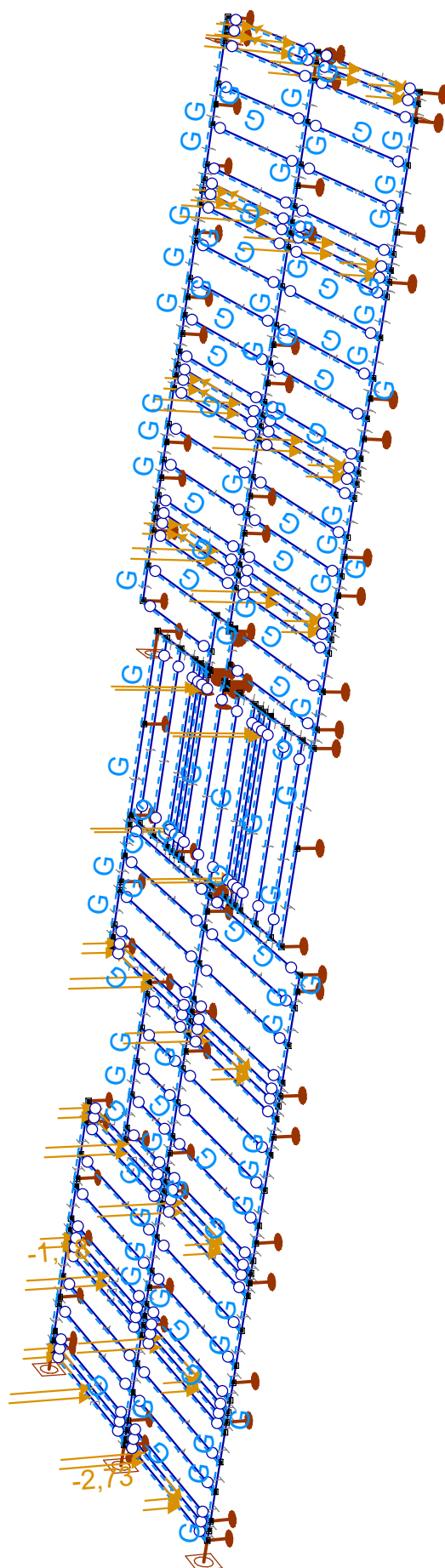
Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: OK podlahy_20240209.axs

27.02.2024

Strana 22



Norma	Eurocode-CZ
Stav	: Vlastní tíha

Vlastní tíha



DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

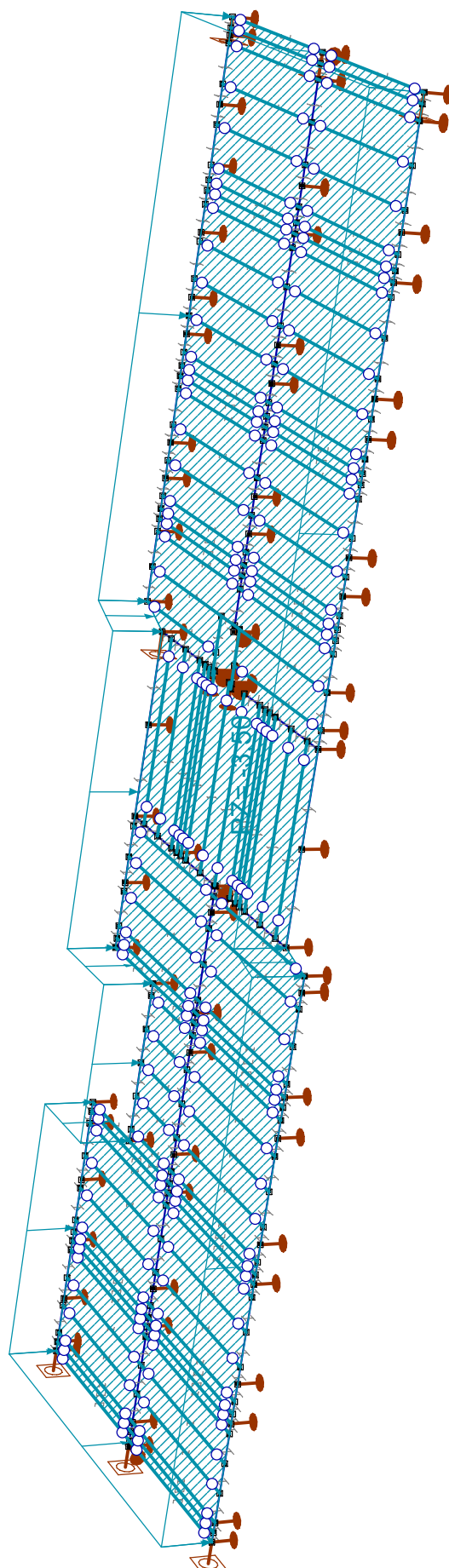
Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: OK podlahy_20240209.axs

27.02.2024

Strana 23



Norma	Eurocode-CZ
Stav	: Podlaha

Podlaha



DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

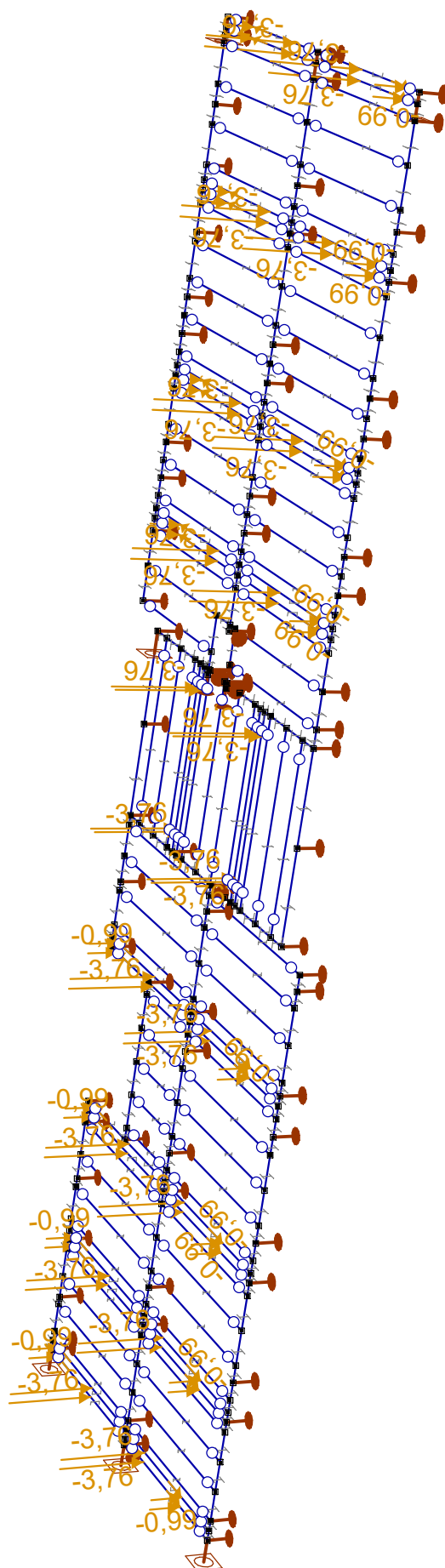
Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: OK podlahy_20240209.axs

27.02.2024

Strana 24



Norma Eurocode-CZ
Stav : FVE

FVE

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

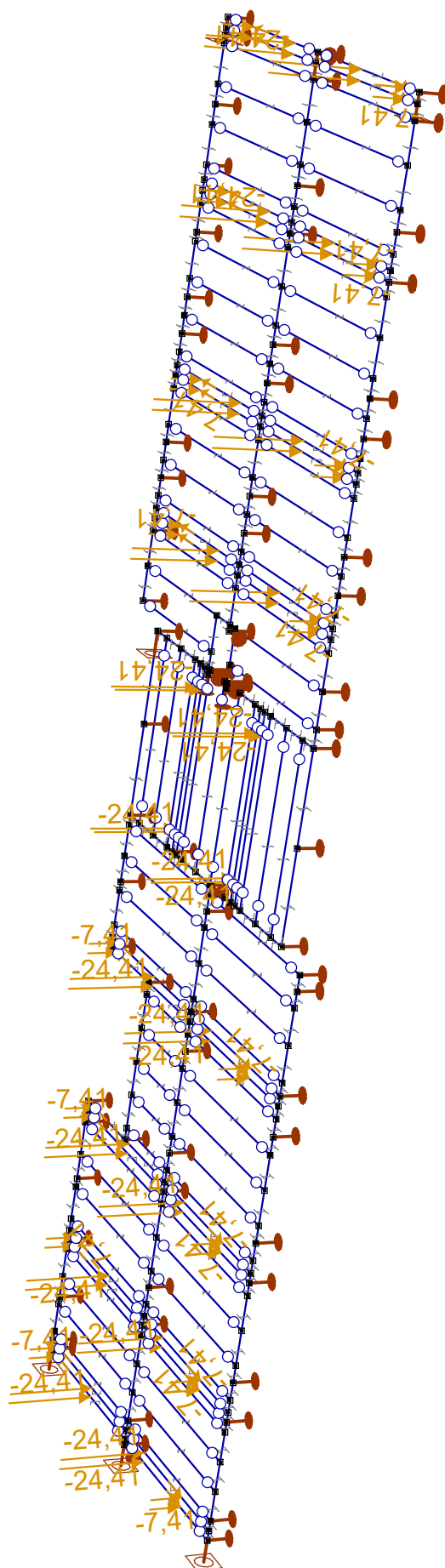
Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: OK podlahy_20240209.axs

27.02.2024

Strana 25



Norma	Eurocode-CZ
Stav	: Střecha

Střecha



DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

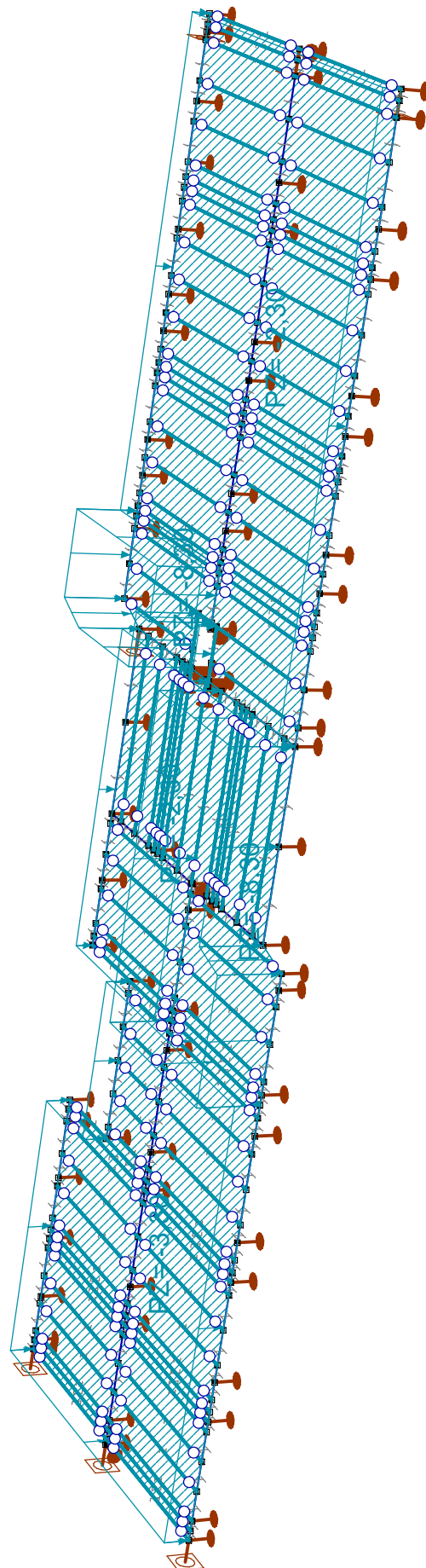
Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: OK podlahy_20240209.axs

27.02.2024

Strana 26



UZ1

Norma	Eurocode-CZ
Stav	: UZ1

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

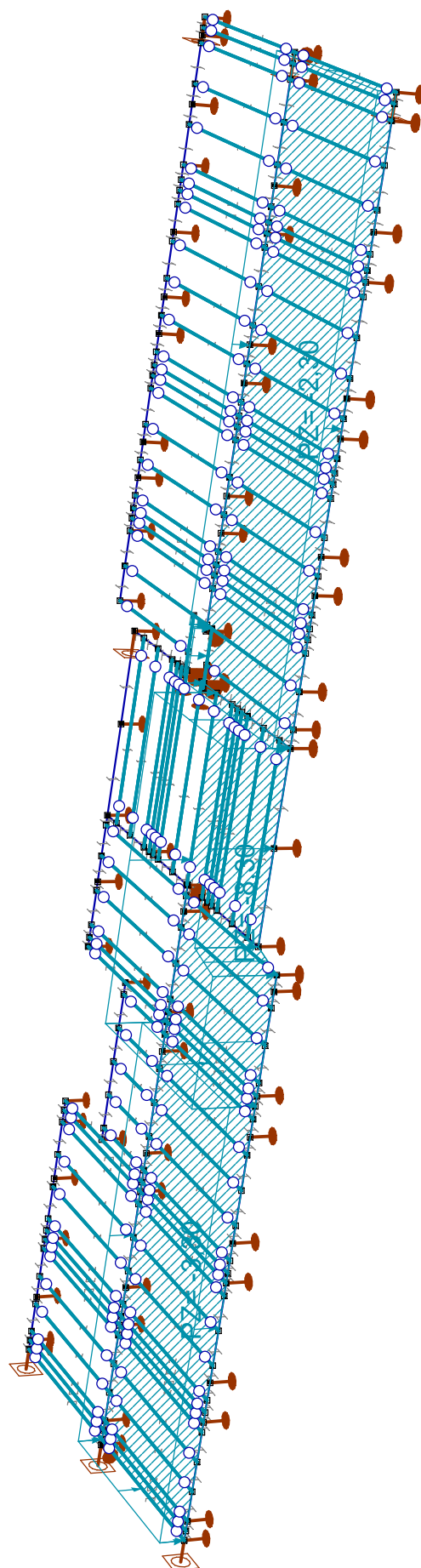
Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: OK podlahy_20240209.axs

27.02.2024

Strana 27



Norma	Eurocode-CZ
Stav	: UZ2

UZ2

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

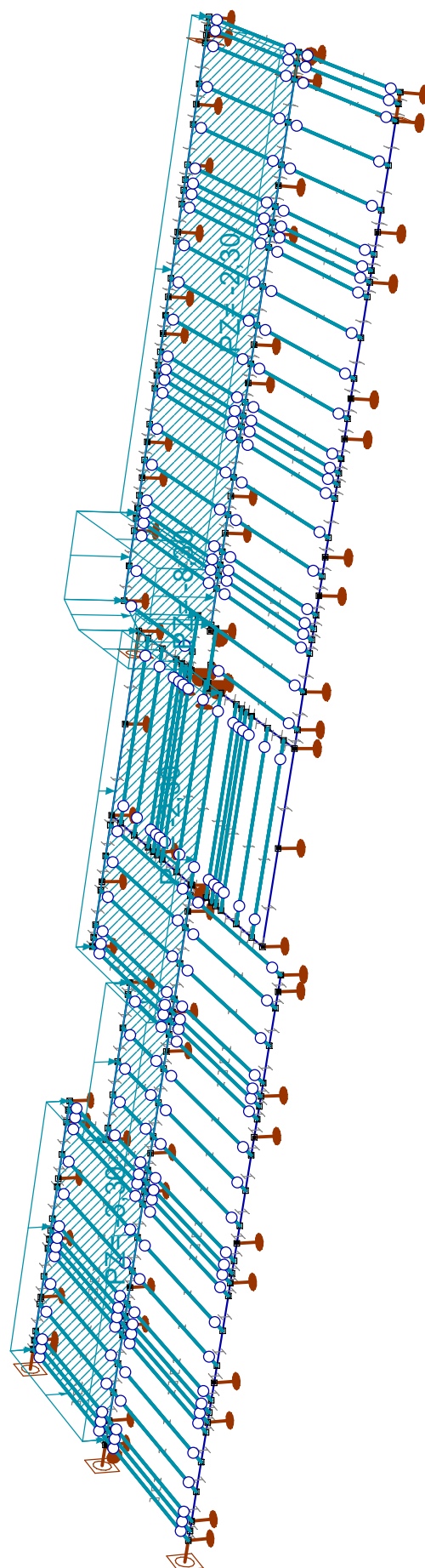
Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: OK podlahy_20240209.axs

27.02.2024

Strana 28



Norma	Eurocode-CZ
Stav	: UZ3

UZ3

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

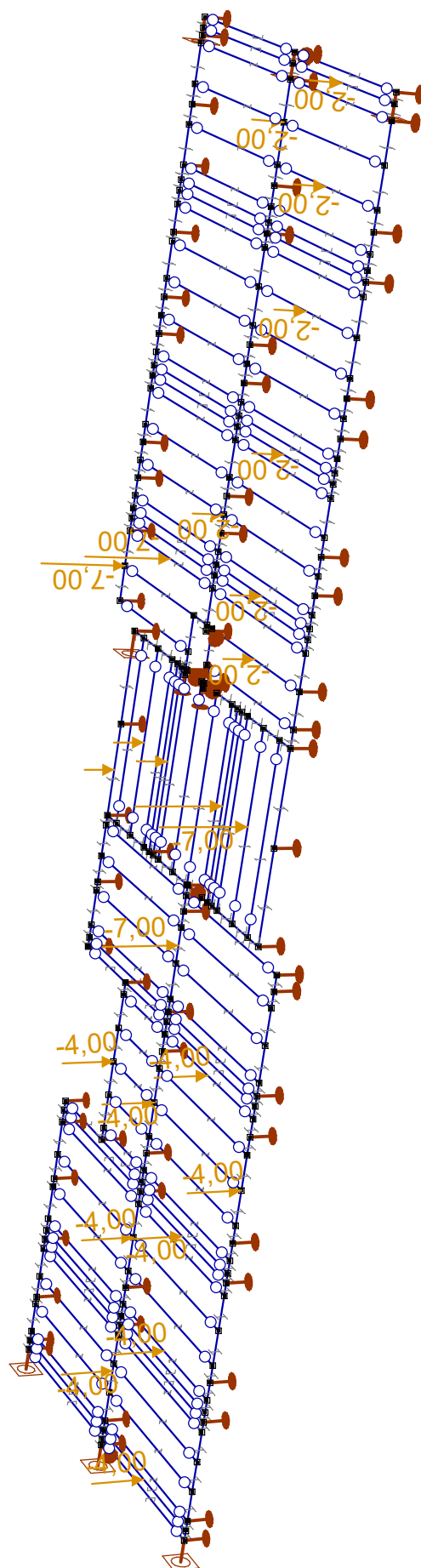
Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: OK podlahy_20240209.axs

27.02.2024

Strana 29



Norma Eurocode-CZ
Stav : UZ4

UZ4



DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

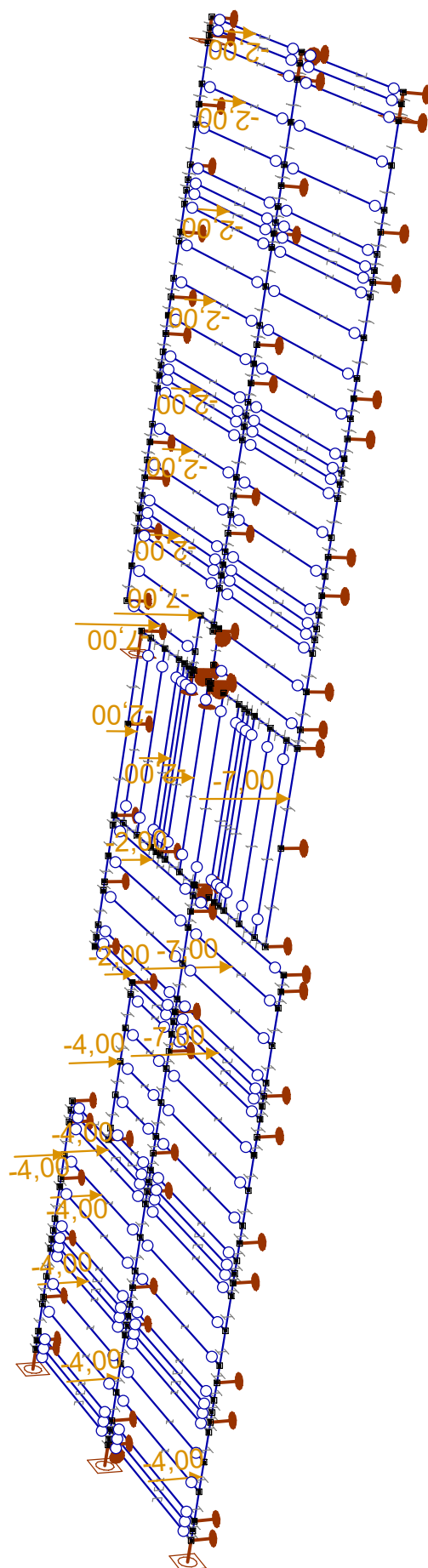
Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: OK podlahy_20240209.axs

27.02.2024

Strana 30



Norma Eurocode-CZ
Stav : UZ5

UZ5

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

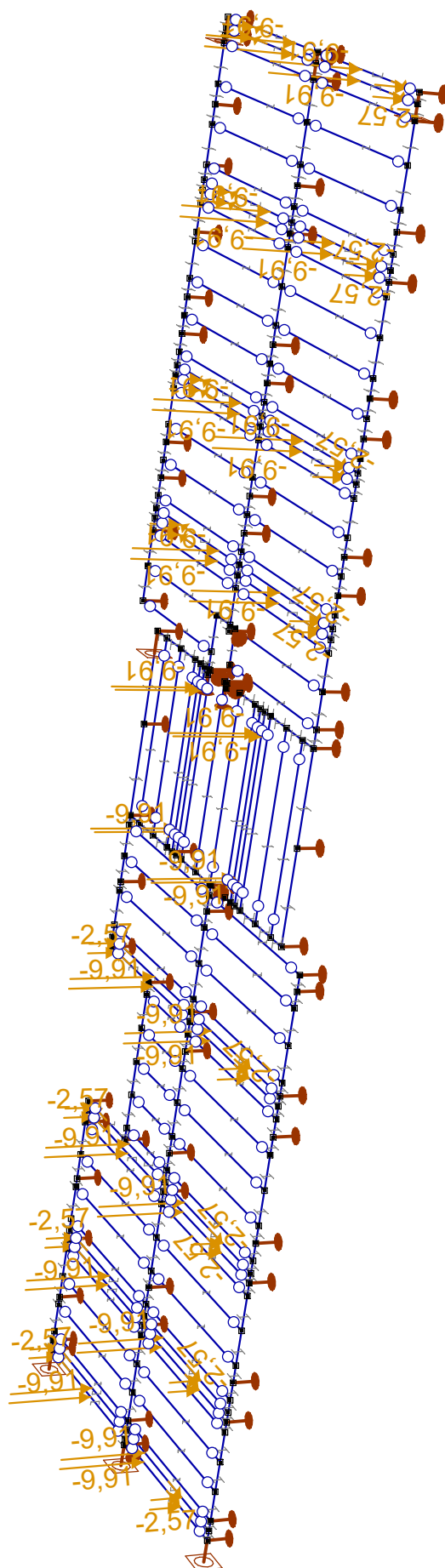
Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: OK podlahy_20240209.axs

27.02.2024

Strana 31



Norma	Eurocode-CZ
Stav	: Snih

Snih



DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

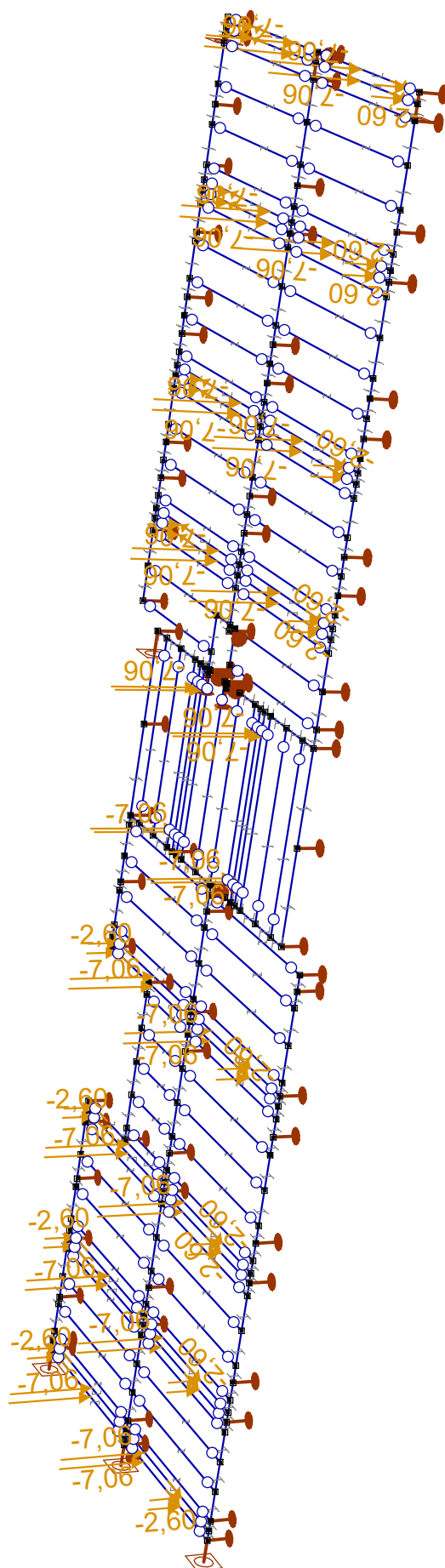
Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: OK podlahy_20240209.axs

27.02.2024

Strana 32



Vitr

Norma	Eurocode-CZ
Stav	: Vitr

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

Ing. Aleš Kupča
4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)
Model: OK podlahy_20240209.axs

Skupiny zatížení (Eurocode-CZ)

	Skupina	Typ	$\gamma_{G,sup}$	$\gamma_{G,inf}$	ξ	γ	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	Stálé zatížení	Stálé	1,350	1,000	0,850				
2	Užitné zatížení	Nahodilé				1,500	0,700	0,500	0,300
3	Sníh	Nahodilé				1,500	0,500	0,200	0
4	Vítr	Nahodilé				1,500	0,600	0,200	0

Skupina: Skupina zatížení; $\gamma_{G,sup}$, $\gamma_{G,inf}$, ξ , γ : ; Ψ_0 , Ψ_1 , Ψ_2 : Psi součinitel;

Uživatelské kombinace ze zatěžovacích stavů

	Jméno	Typ	Vlastní tíha (Stálé zatížení)	Podlaha (Stálé zatížení)	Střecha (Stálé zatížení)	FVE (Stálé zatížení)
1	Kom #1	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
2	Kom #2	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
3	Kom #3	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
4	Kom #4	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
5	Kom #5	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
6	Kom #6	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
7	Kom #7	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
8	Kom #8	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
9	Kom #9	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
10	Kom #10	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
11	Kom #11	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
12	Kom #12	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
13	Kom #13	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
14	Kom #14	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
15	Kom #15	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
16	Kom #16	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
17	Kom #17	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
18	Kom #18	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
19	Kom #19	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
20	Kom #20	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
21	Kom #21	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
22	Kom #22	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
23	Kom #23	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
24	Kom #24	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
25	Kom #25	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00

	UZ1 (Užitné zatížení)	UZ2 (Užitné zatížení)	UZ3 (Užitné zatížení)	UZ4 (Užitné zatížení)	UZ5 (Užitné zatížení)	Sníh (Sníh)	Vítr (Vítr)
1	0	0	0	0	0	0	0
2	1,50	0	0	0	0	0	0
3	1,50	0	0	0	0	0,75	0
4	1,50	0	0	0	0	0	0,90
5	1,50	0	0	0	0	0,75	0,90
6	0	1,50	0	0	0	0	0
7	0	1,50	0	0	0	0,75	0
8	0	1,50	0	0	0	0	0,90
9	0	1,50	0	0	0	0,75	0,90
10	0	0	1,50	0	0	0	0
11	0	0	1,50	0	0	0,75	0
12	0	0	1,50	0	0	0	0,90
13	0	0	1,50	0	0	0,75	0,90
14	0	0	0	1,50	0	0	0
15	0	0	0	1,50	0	0,75	0
16	0	0	0	1,50	0	0	0,90
17	0	0	0	1,50	0	0,75	0,90
18	0	0	0	0	1,50	0	0
19	0	0	0	0	1,50	0,75	0
20	0	0	0	0	1,50	0	0,90
21	0	0	0	0	1,50	0,75	0,90
22	0	0	0	0	0	1,50	0
23	1,05	0	0	0	0	1,50	0
24	0	1,05	0	0	0	1,50	0
25	0	0	1,05	0	0	1,50	0

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

Ing. Aleš Kupča
4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)
Model: OK podlahy_20240209.axs

Uživatelské kombinace ze zatěžovacích stavů

	Jméno	Typ	Vlastní tíha (Stálé zatížení)	Podlaha (Stálé zatížení)	Střecha (Stálé zatížení)	FVE (Stálé zatížení)
26	Kom #26	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
27	Kom #27	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
28	Kom #28	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
29	Kom #29	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
30	Kom #30	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
31	Kom #31	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
32	Kom #32	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
33	Kom #33	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
34	Kom #34	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
35	Kom #35	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
36	Kom #36	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
37	Kom #37	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
38	Kom #38	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
39	Kom #39	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
40	Kom #40	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
41	Kom #41	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
42	Kom #42	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
43	Kom #43	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
44	Kom #44	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
45	Kom #45	MSÚ	1,00	1,00	1,00	1,00
46	Kom #46	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
47	Kom #47	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
48	Kom #48	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
49	Kom #49	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
50	Kom #50	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
51	Kom #51	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
52	Kom #52	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
53	Kom #53	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
54	Kom #54	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
55	Kom #55	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35

	UZ1 (Užitné zatížení)	UZ2 (Užitné zatížení)	UZ3 (Užitné zatížení)	UZ4 (Užitné zatížení)	UZ5 (Užitné zatížení)	Sníh (Snih)	Vítr (Vitr)
26	0	0	0	1,05	0	1,50	0
27	0	0	0	0	1,05	1,50	0
28	0	0	0	0	0	1,50	0,90
29	1,05	0	0	0	0	1,50	0,90
30	0	1,05	0	0	0	1,50	0,90
31	0	0	1,05	0	0	1,50	0,90
32	0	0	0	1,05	0	1,50	0,90
33	0	0	0	0	1,05	1,50	0,90
34	0	0	0	0	0	0	1,50
35	1,05	0	0	0	0	0	1,50
36	0	1,05	0	0	0	0	1,50
37	0	0	1,05	0	0	0	1,50
38	0	0	0	1,05	0	0	1,50
39	0	0	0	0	1,05	0	1,50
40	0	0	0	0	0	0,75	1,50
41	1,05	0	0	0	0	0,75	1,50
42	0	1,05	0	0	0	0,75	1,50
43	0	0	1,05	0	0	0,75	1,50
44	0	0	0	1,05	0	0,75	1,50
45	0	0	0	0	1,05	0,75	1,50
46	0	0	0	0	0	0	0
47	1,50	0	0	0	0	0	0
48	1,50	0	0	0	0	0,75	0
49	1,50	0	0	0	0	0	0,90
50	1,50	0	0	0	0	0,75	0,90
51	0	1,50	0	0	0	0	0
52	0	1,50	0	0	0	0,75	0
53	0	1,50	0	0	0	0	0,90
54	0	1,50	0	0	0	0,75	0,90
55	0	0	1,50	0	0	0	0

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

Ing. Aleš Kupča
4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)
Model: OK podlahy_20240209.axs

Uživatelské kombinace ze zatěžovacích stavů

	Jméno	Typ	Vlastní tíha (Stálé zatížení)	Podlaha (Stálé zatížení)	Střecha (Stálé zatížení)	FVE (Stálé zatížení)
56	Kom #56	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
57	Kom #57	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
58	Kom #58	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
59	Kom #59	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
60	Kom #60	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
61	Kom #61	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
62	Kom #62	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
63	Kom #63	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
64	Kom #64	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
65	Kom #65	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
66	Kom #66	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
67	Kom #67	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
68	Kom #68	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
69	Kom #69	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
70	Kom #70	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
71	Kom #71	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
72	Kom #72	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
73	Kom #73	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
74	Kom #74	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
75	Kom #75	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
76	Kom #76	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
77	Kom #77	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
78	Kom #78	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
79	Kom #79	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
80	Kom #80	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
81	Kom #81	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
82	Kom #82	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
83	Kom #83	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
84	Kom #84	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
85	Kom #85	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35

	UZ1 (Užitné zatížení)	UZ2 (Užitné zatížení)	UZ3 (Užitné zatížení)	UZ4 (Užitné zatížení)	UZ5 (Užitné zatížení)	Sníh (Snih)	Vítr (Vitr)
56	0	0	1,50	0	0	0,75	0
57	0	0	1,50	0	0	0	0,90
58	0	0	1,50	0	0	0,75	0,90
59	0	0	0	1,50	0	0	0
60	0	0	0	1,50	0	0,75	0
61	0	0	0	1,50	0	0	0,90
62	0	0	0	1,50	0	0,75	0,90
63	0	0	0	0	1,50	0	0
64	0	0	0	0	1,50	0,75	0
65	0	0	0	0	1,50	0	0,90
66	0	0	0	0	1,50	0,75	0,90
67	0	0	0	0	0	1,50	0
68	1,05	0	0	0	0	1,50	0
69	0	1,05	0	0	0	1,50	0
70	0	0	1,05	0	0	1,50	0
71	0	0	0	1,05	0	1,50	0
72	0	0	0	0	1,05	1,50	0
73	0	0	0	0	0	1,50	0,90
74	1,05	0	0	0	0	1,50	0,90
75	0	1,05	0	0	0	1,50	0,90
76	0	0	1,05	0	0	1,50	0,90
77	0	0	0	1,05	0	1,50	0,90
78	0	0	0	0	1,05	1,50	0,90
79	0	0	0	0	0	0	1,50
80	1,05	0	0	0	0	0	1,50
81	0	1,05	0	0	0	0	1,50
82	0	0	1,05	0	0	0	1,50
83	0	0	0	1,05	0	0	1,50
84	0	0	0	0	1,05	0	1,50
85	0	0	0	0	0	0,75	1,50

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

Ing. Aleš Kupča
4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)
Model: OK podlahy_20240209.axs

Uživatelské kombinace ze zatěžovacích stavů

	Jméno	Typ	Vlastní tíha (Stálé zatížení)	Podlaha (Stálé zatížení)	Střecha (Stálé zatížení)	FVE (Stálé zatížení)
86	Kom #86	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
87	Kom #87	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
88	Kom #88	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
89	Kom #89	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
90	Kom #90	MSÚ	1,35	1,35	1,35	1,35
91	Kom #91	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
92	Kom #92	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
93	Kom #93	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
94	Kom #94	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
95	Kom #95	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
96	Kom #96	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
97	Kom #97	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
98	Kom #98	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
99	Kom #99	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
100	Kom #100	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
101	Kom #101	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
102	Kom #102	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
103	Kom #103	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
104	Kom #104	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
105	Kom #105	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
106	Kom #106	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
107	Kom #107	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
108	Kom #108	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
109	Kom #109	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
110	Kom #110	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
111	Kom #111	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
112	Kom #112	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
113	Kom #113	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
114	Kom #114	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
115	Kom #115	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00

	UZ1 (Užitné zatížení)	UZ2 (Užitné zatížení)	UZ3 (Užitné zatížení)	UZ4 (Užitné zatížení)	UZ5 (Užitné zatížení)	Sníh (Snih)	Vítr (Vitr)
86	1,05	0	0	0	0	0,75	1,50
87	0	1,05	0	0	0	0,75	1,50
88	0	0	1,05	0	0	0,75	1,50
89	0	0	0	1,05	0	0,75	1,50
90	0	0	0	0	1,05	0,75	1,50
91	0	0	0	0	0	0	0
92	1,00	0	0	0	0	0	0
93	1,00	0	0	0	0	0,50	0
94	1,00	0	0	0	0	0	0,60
95	1,00	0	0	0	0	0,50	0,60
96	0	1,00	0	0	0	0	0
97	0	1,00	0	0	0	0,50	0
98	0	1,00	0	0	0	0	0,60
99	0	1,00	0	0	0	0,50	0,60
100	0	0	1,00	0	0	0	0
101	0	0	1,00	0	0	0,50	0
102	0	0	1,00	0	0	0	0,60
103	0	0	1,00	0	0	0,50	0,60
104	0	0	0	1,00	0	0	0
105	0	0	0	1,00	0	0,50	0
106	0	0	0	1,00	0	0	0,60
107	0	0	0	1,00	0	0,50	0,60
108	0	0	0	0	1,00	0	0
109	0	0	0	0	1,00	0,50	0
110	0	0	0	0	1,00	0	0,60
111	0	0	0	0	1,00	0,50	0,60
112	0	0	0	0	0	1,00	0
113	0,70	0	0	0	0	1,00	0
114	0	0,70	0	0	0	1,00	0
115	0	0	0,70	0	0	1,00	0

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

Ing. Aleš Kupča
4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)
Model: OK podlahy_20240209.axs

Uživatelské kombinace ze zatěžovacích stavů

	Jméno	Typ	Vlastní tíha (Stálé zatížení)	Podlaha (Stálé zatížení)	Střecha (Stálé zatížení)	FVE (Stálé zatížení)
116	Kom #116	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
117	Kom #117	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
118	Kom #118	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
119	Kom #119	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
120	Kom #120	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
121	Kom #121	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
122	Kom #122	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
123	Kom #123	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
124	Kom #124	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
125	Kom #125	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
126	Kom #126	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
127	Kom #127	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
128	Kom #128	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
129	Kom #129	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
130	Kom #130	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
131	Kom #131	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
132	Kom #132	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
133	Kom #133	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
134	Kom #134	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00
135	Kom #135	MSP Charakteristická	1,00	1,00	1,00	1,00

	UZ1 (Užitné zatížení)	UZ2 (Užitné zatížení)	UZ3 (Užitné zatížení)	UZ4 (Užitné zatížení)	UZ5 (Užitné zatížení)	Snih (Snih)	Vitr (Vitr)
116	0	0	0	0,70	0	1,00	0
117	0	0	0	0	0,70	1,00	0
118	0	0	0	0	0	1,00	0,60
119	0,70	0	0	0	0	1,00	0,60
120	0	0,70	0	0	0	1,00	0,60
121	0	0	0,70	0	0	1,00	0,60
122	0	0	0	0,70	0	1,00	0,60
123	0	0	0	0	0,70	1,00	0,60
124	0	0	0	0	0	0	1,00
125	0,70	0	0	0	0	0	1,00
126	0	0,70	0	0	0	0	1,00
127	0	0	0,70	0	0	0	1,00
128	0	0	0	0,70	0	0	1,00
129	0	0	0	0	0,70	0	1,00
130	0	0	0	0	0	0,50	1,00
131	0,70	0	0	0	0	0,50	1,00
132	0	0,70	0	0	0	0,50	1,00
133	0	0	0,70	0	0	0,50	1,00
134	0	0	0	0,70	0	0,50	1,00
135	0	0	0	0	0,70	0,50	1,00

Jméno: Jméno kombinace; Typ: Typ kombinace;
Vlastní tíha (Stálé zatížení), Podlaha (Stálé zatížení), Střecha (Stálé zatížení), FVE (Stálé zatížení), UZ1 (Užitné zatížení), UZ2 (Užitné zatížení), UZ3 (Užitné zatížení), UZ4 (Užitné zat.

Deformace uzlů (Vše MSP)

	Stav	eX [mm]	eY [mm]	eZ [mm]	fX [rad]	fY [rad]	fZ [rad]
Ext.							
1	Kom #119	0	0	0	0	0,00004	0,00003
1	Kom #91	0	0	0	0	0,00003	0,00002
110	Kom #118	0	-0,064	0	0	-0,00001	-0,00006
43	Kom #118	0	0,243	0	0	-0,00002	0,00007
187	Kom #95	0	0	-14,638	-0,00071	0,00074	0
117	Kom #95	0	0,006	0,856	-0,00862	0,00586	-0,00004

Stav: Extrémní zatěžovací stav; eX: Posunutí ve směru X; eY: Posunutí ve směru Y; eZ: Posunutí ve směru Z; fX: Pootočení ve směru X; fY: Pootočení ve směru Y; fZ: Pootočení ve směru Z;

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

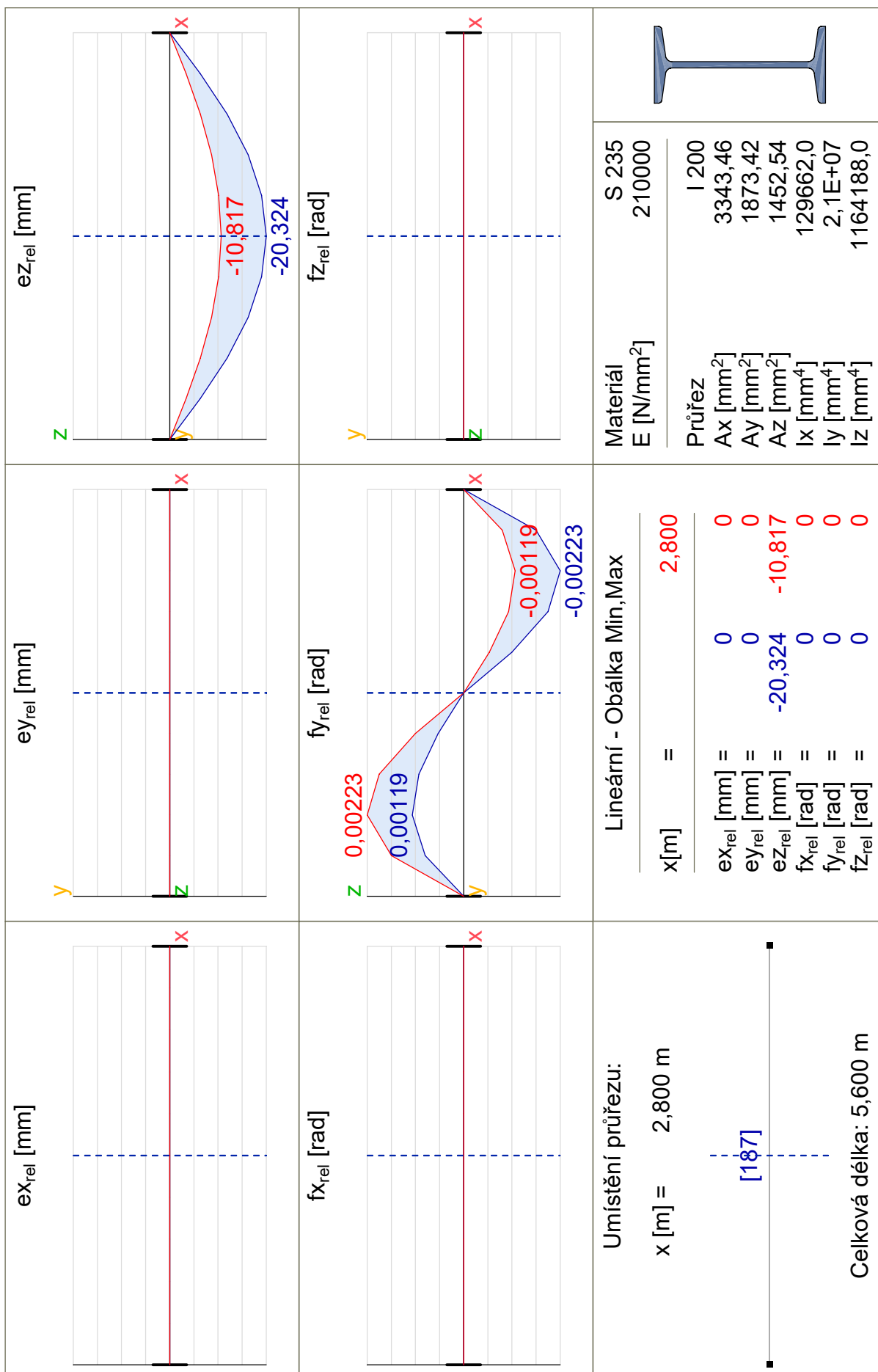
Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2 Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: **OK podlahy_20240209.axs**

27.02.2024

Strana 38



DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

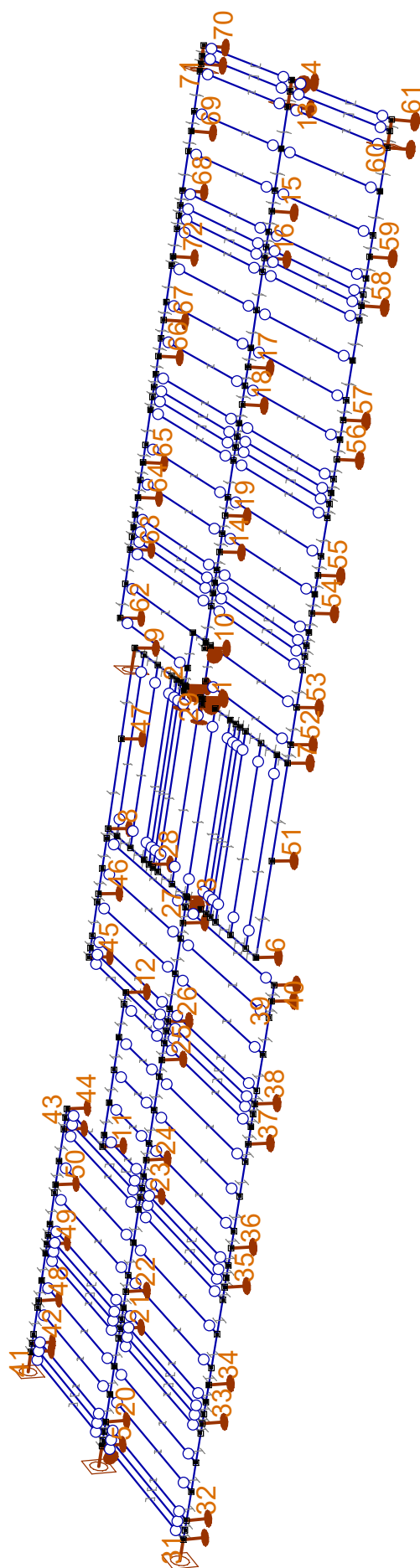
Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: OK podlahy_20240209.axs

27.02.2024

Strana 39



Čísla podpor

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

Ing. Aleš Kupča

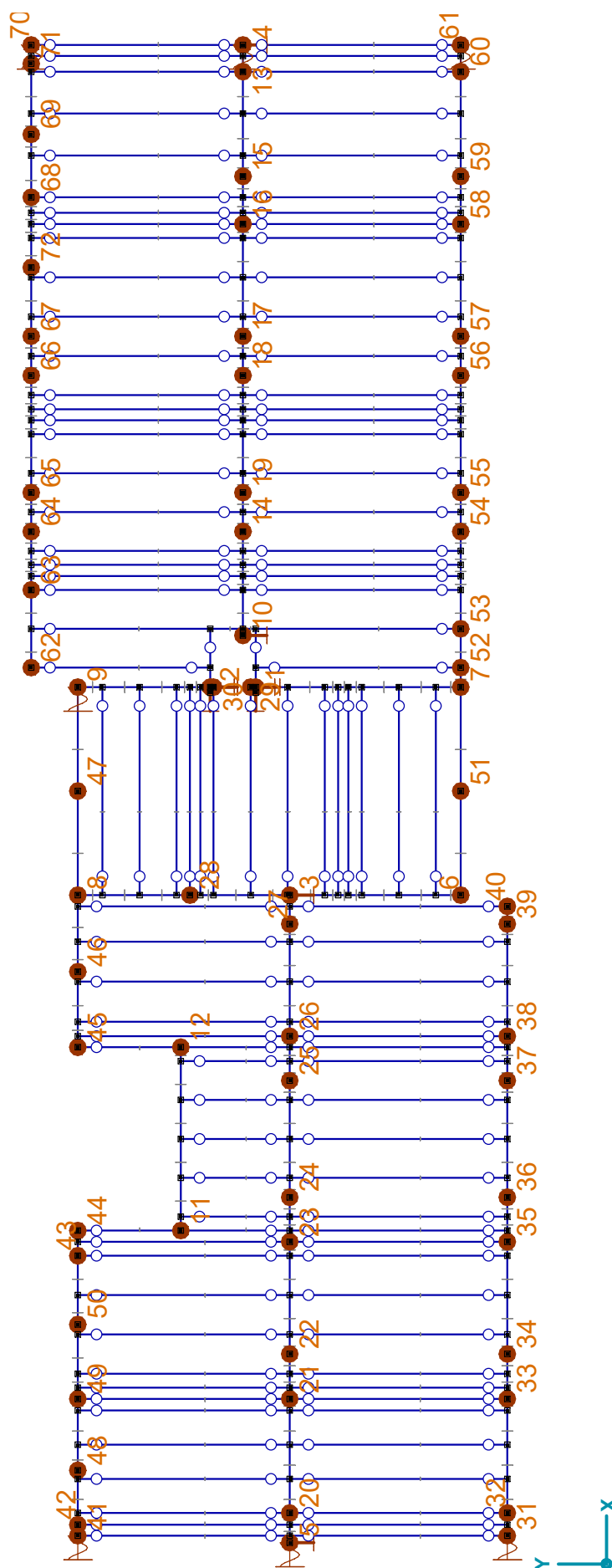
4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: OK podlahy_20240209.axs

27.02.2024

Strana 40

Norma Eurocode-CZ



Číslo podpory - půdorys

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: **OK podlahy_20240209.axs**

27.02.2024

Strana 41

Vnitřní síly v uzlové podpoře - Akce v podporách (Vše MSÚ)

	<i>Uzel</i>	<i>Stav</i>	<i>R_x</i> [kN]	<i>R_y</i> [kN]	<i>R_z</i> [kN]	<i>R_{xx}</i> [kNm]
1	86	Kom #1	0	0,140	-73,288	
		Kom #1	0	0,140	-73,288	
		Kom #1	0	0,140	-73,288	
		Kom #73	0	0,279	-123,239	
		Kom #50	0	0,251	-189,458	
		Kom #1	0	0,140	-73,288	
2	105	Kom #1	0	-0,100	-82,973	
		Kom #1	0	-0,100	-82,973	
		Kom #73	0	-0,199	-149,593	
		Kom #1	0	-0,100	-82,973	
		Kom #76	0	-0,199	-174,540	
		Kom #6	0	-0,100	-82,972	
3	2	Kom #1		0,029	-113,391	
		Kom #73		0,058	-200,384	
		Kom #50		0,052	-289,439	
		Kom #18		0,029	-113,287	
4	109	Kom #1	0	0,004	-64,417	0
		Kom #1	0	0,004	-64,417	0
		Kom #1	0	0,004	-64,417	0
		Kom #73	0	0,008	-134,636	0
		Kom #78	0	0,008	-135,165	0
		Kom #2	0	0,004	-57,048	0
		Kom #10	0	0,004	-60,781	0
		Kom #54	0	0,007	-114,360	0
5	1	Kom #74	0	-0,016	-75,860	0,016
		Kom #1	0	-0,008	-39,218	0,006
		Kom #73	0	-0,016	-86,718	0,012
		Kom #1	0	-0,008	-39,218	0,006
		Kom #73	0	-0,016	-86,718	0,012
		Kom #2	0	-0,008	-23,707	0,014
		Kom #10	0	-0,008	-31,574	0,006
		Kom #54	0	-0,014	-67,130	0,018
6	80	Kom #54			-111,113	
		Kom #18			-33,276	
7	82	Kom #50			-203,567	
		Kom #1			-73,195	
8	81	Kom #50			-57,151	
		Kom #1			-25,449	
9	83	Kom #1	0		-28,210	0
		Kom #1	0		-28,210	0
		Kom #50	0		-60,390	0
		Kom #1	0		-28,210	0
		Kom #1	0		-28,210	0
		Kom #50	0		-60,390	0
10	111	Kom #73		-0,130	-95,714	
		Kom #1		-0,065	-59,811	
		Kom #50		-0,117	-152,515	
		Kom #1		-0,065	-59,811	
11	45	Kom #76			-104,796	
		Kom #6			-51,035	
12	46	Kom #76			-104,289	
		Kom #6			-51,010	

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: **OK podlahy_20240209.axs**

27.02.2024

Strana 42

Vnitřní síly v uzlové podpoře - Akce v podporách (Vše MSÚ)

	<i>Uzel</i>	<i>Stav</i>	<i>R_x</i> [kN]	<i>R_y</i> [kN]	<i>R_z</i> [kN]	<i>R_{xx}</i> [kNm]
13	179	Kom #50			-156,871	
		Kom #1			-74,620	
14	192	Kom #50			-290,816	
		Kom #1			-135,707	
15	193	Kom #50			-96,325	
		Kom #1			-44,886	
16	164	Kom #74			-276,109	
		Kom #1			-138,863	
17	194	Kom #2			-28,453	
		Kom #73			34,705	
18	195	Kom #74			-310,360	
		Kom #1			-155,525	
19	196	Kom #50			-93,062	
		Kom #14			-48,439	
20	9	Kom #50			-225,014	
		Kom #1			-99,848	
21	21	Kom #74			-264,345	
		Kom #1			-127,140	
22	197	Kom #50			-130,337	
		Kom #1			-53,538	
23	39	Kom #50			-238,444	
		Kom #1			-113,748	
24	198	Kom #50			-96,898	
		Kom #18			-38,409	
25	199	Kom #50			-89,046	
		Kom #18			-39,475	
26	65	Kom #50			-273,534	
		Kom #1			-113,426	
27	200	Kom #47			-191,501	
		Kom #28			-55,267	
28	91	Kom #76			-148,955	
		Kom #6			-41,383	
29	98	Kom #1		0	-9,927	
		Kom #1		0	-9,927	
		Kom #47		0	-21,629	
		Kom #1		0	-9,927	
30	96	Kom #1		0	-7,440	
		Kom #1		0	-7,440	
		Kom #47		0	-15,905	
		Kom #1		0	-7,440	
31	5	Kom #1	0		-12,951	0
		Kom #1	0		-12,951	0
		Kom #77	0		-32,414	0
		Kom #2	0		-2,011	0
		Kom #50	0		-15,797	0
		Kom #1	0		-12,951	0

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: **OK podlahy_20240209.axs**

27.02.2024

Strana 43

Vnitřní síly v uzlové podpoře - Akce v podporách (Vše MSÚ)

	<i>Uzel</i>	<i>Stav</i>	<i>R_x</i> [kN]	<i>R_y</i> [kN]	<i>R_z</i> [kN]	<i>R_{xx}</i> [kNm]
32	11	Kom #50			-98,090	
		Kom #1			-40,832	
33	23	Kom #50			-106,666	
		Kom #1			-50,129	
34	201	Kom #54			-63,499	
		Kom #18			-24,187	
35	41	Kom #50			-105,466	
		Kom #1			-49,675	
36	202	Kom #54			-68,348	
		Kom #18			-27,350	
37	203	Kom #54			-58,522	
		Kom #18			-27,537	
38	66	Kom #50			-148,445	
		Kom #14			-48,375	
39	204	Kom #47			-151,642	
		Kom #28			-34,239	
40	78	Kom #28			9,124	
		Kom #47			42,252	
41	4	Kom #1	0		-20,655	0
		Kom #1	0		-20,655	0
		Kom #78	0		-42,610	0
		Kom #10	0		-18,394	0
		Kom #1	0		-20,655	0
		Kom #50	0		-35,337	0
42	7	Kom #76			-79,641	
		Kom #18			-38,590	
43	37	Kom #50			-58,978	
		Kom #1			-26,522	
44	43	Kom #74			-38,461	
		Kom #18			-18,445	
45	49	Kom #74			-66,792	
		Kom #1			-33,924	
46	205	Kom #50			-65,241	
		Kom #14			-30,308	
47	206	Kom #62			-5,301	
		Kom #2			-1,885	
48	207	Kom #47			-42,181	
		Kom #28			-13,585	
49	22	Kom #76			-143,540	
		Kom #6			-69,867	
50	208	Kom #58			-57,819	
		Kom #6			-23,625	
51	209	Kom #63			-8,994	
		Kom #29			-2,724	

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: **OK podlahy_20240209.axs**

27.02.2024

Strana 44

Vnitřní síly v uzlové podpoře - Akce v podporách (Vše MSÚ)

	<i>Uzel</i>	<i>Stav</i>	<i>R_x</i> [kN]	<i>R_y</i> [kN]	<i>R_z</i> [kN]	<i>R_{xx}</i> [kNm]
52	107	Kom #1			23,769	
		Kom #78			52,801	
53	114	Kom #75			-118,603	
		Kom #10			-60,500	
54	210	Kom #75			-94,297	
		Kom #18			-47,725	
55	211	Kom #50			-74,812	
		Kom #1			-36,104	
56	212	Kom #75			-154,310	
		Kom #18			-78,194	
57	213	Kom #6			-16,684	
		Kom #76			14,638	
58	165	Kom #74			-139,841	
		Kom #18			-70,954	
59	214	Kom #54			-50,008	
		Kom #10			-23,620	
60	180	Kom #50			-81,051	
		Kom #18			-39,005	
61	110	Kom #1	0		-32,032	0
		Kom #1	0		-32,032	0
		Kom #77	0		-67,108	0
		Kom #6	0		-28,300	0
		Kom #50	0		-55,117	0
		Kom #1	0		-32,032	0
62	106	Kom #47			-48,407	
		Kom #30			-9,111	
63	121	Kom #58			-139,126	
		Kom #1			-48,406	
64	215	Kom #73			-14,443	
		Kom #14			-5,335	
65	216	Kom #50			-89,443	
		Kom #1			-42,755	
66	217	Kom #58			-126,102	
		Kom #14			-64,464	
67	218	Kom #10			3,668	
		Kom #75			23,917	
68	169	Kom #76			-86,807	
		Kom #6			-44,365	
69	219	Kom #47			-34,416	
		Kom #32			-11,156	
70	108	Kom #1	0		-17,955	0
		Kom #1	0		-17,955	0
		Kom #78	0		-37,241	0
		Kom #10	0		-16,619	0
		Kom #1	0		-17,955	0

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

Ing. Aleš Kupča
4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)
Model: OK podlahy_20240209.axs

Vnitřní síly v uzlové podpoře - Akce v podporách (Vše MSÚ)

	Uzel	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Rxx [kNm]
		Kom #50	0		-31,104	0
71	220	Kom #58			-59,015	
		Kom #6			-29,273	
72	221	Kom #50			-69,930	
		Kom #14			-34,350	
Ext.						
1	86	Kom #1	0	0,140	-73,288	
1	86	Kom #1	0	0,140	-73,288	
2	105	Kom #73	0	-0,199	-149,593	
1	86	Kom #73	0	0,279	-123,239	
18	195	Kom #74			-310,360	
52	107	Kom #78			52,801	
4	109	Kom #10	0	0,004	-60,781	0
5	1	Kom #54	0	-0,014	-67,130	0,018

Uzel: Podepřený uzel; Stav: Extrémní zatěžovací stav; Rx: Silová složka x podporové reakce; Ry: Silová složka y podporové reakce; Rz: Silová složka z podporové reakce;
Rxx: Složka x momentů v podpoře;

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: **OK podlahy_20240209.axs**

27.02.2024

Strana 46

Vnitřní síly na nosníku - HE 280 B

	<i>Skoř.</i>	<i>Jméno průřezu</i>	<i>Stav</i>	<i>N_x</i> [kN]	<i>V_y</i> [kN]	<i>V_z</i> [kN]	<i>T_x</i> [kNm]	<i>M_y</i> [kNm]	<i>M_z</i> [kNm]
Ext.									
50	1	HE 280 B	Kom #73	-0,269	0	84,996	0,030	-214,022	0
51	1	HE 280 B	Kom #73	-0,269	0	-98,349	0,030	0	0
53	1	HE 280 B	Kom #73	-0,269	0	111,750	0,030	-92,545	0
54	1	HE 280 B	Kom #73	-0,269	0	96,011	0,030	-184,628	0
90	1	HE 280 B	Kom #73	-0,269	0	-80,848	0,030	-62,535	0
91	1	HE 280 B	Kom #73	-0,269	0	-64,923	0,030	-138,939	0
92	1	HE 280 B	Kom #73	-0,269	0	-53,091	0,030	-200,181	0
93	1	HE 280 B	Kom #73	-0,269	0	15,999	0,030	-218,308	0
33	1	HE 280 B	Kom #73	0,323	0	20,857	0	-13,498	0
34	1	HE 280 B	Kom #73	0,323	0	4,295	0	-18,214	0
35	1	HE 280 B	Kom #73	0,323	0	-10,469	0	-8,859	0
36	1	HE 280 B	Kom #73	0,323	0	-20,625	0	-1,782	0
37	1	HE 280 B	Kom #73	0,323	0	37,015	0	-11,635	0
38	1	HE 280 B	Kom #73	0,323	0	-31,904	0	-0,829	0
39	1	HE 280 B	Kom #73	0,323	0	-42,844	0	39,382	0
40	1	HE 280 B	Kom #73	0,323	0	-57,574	0	93,630	0
43	1	HE 280 B	Kom #73	0,323	0	-71,512	0	97,238	0
249	1	HE 280 B	Kom #73	0	-5,758	-3,305	0	-5,986	-1,979
247	1	HE 280 B	Kom #73	0	6,282	16,808	0	4,790	-0,055
51	1	HE 280 B	Kom #50	-0,242	0	-178,651	0,048	0	0
60	1	HE 280 B	Kom #74	0	0,073	221,504	0	101,258	0,035
45	1	HE 280 B	Kom #50	-0,044	0	57,765	-0,298	-36,898	0
46	1	HE 280 B	Kom #50	-0,044	0	27,766	-0,298	-63,976	0
47	1	HE 280 B	Kom #50	-0,044	0	1,135	-0,298	-65,676	0
48	1	HE 280 B	Kom #50	-0,044	0	-17,183	-0,298	-59,798	0
49	1	HE 280 B	Kom #50	-0,044	0	-82,538	-0,298	-37,978	0
52	1	HE 280 B	Kom #50	-0,044	0	-147,403	-0,298	0	0
50	1	HE 280 B	Kom #50	-0,242	0	102,722	0,048	-307,775	0
51	1	HE 280 B	Kom #50	-0,242	0	-178,651	0,048	0	0
53	1	HE 280 B	Kom #50	-0,242	0	172,094	0,048	-142,269	0
54	1	HE 280 B	Kom #50	-0,242	0	135,820	0,048	-272,271	0
90	1	HE 280 B	Kom #50	-0,242	0	-123,491	0,048	-113,832	0
91	1	HE 280 B	Kom #50	-0,242	0	-75,188	0,048	-230,863	0
92	1	HE 280 B	Kom #50	-0,242	0	-41,307	0,048	-301,882	0
93	1	HE 280 B	Kom #50	-0,242	0	30,737	0,048	-315,966	0
92	1	HE 280 B	Kom #50	-0,242	0	-40,838	0,048	-315,970	0
93	1	HE 280 B	Kom #50	-0,242	0	30,737	0,048	-315,966	0
43	1	HE 280 B	Kom #50	0,291	0	-117,741	-0,001	145,676	0
44	1	HE 280 B	Kom #50	0,006	0	203,080	-0,001	145,694	0
248	1	HE 280 B	Kom #73	0	0,183	-55,408	0	-5,986	-1,979
249	1	HE 280 B	Kom #73	0	-5,758	-3,305	0	-5,986	-1,979
282	1	HE 280 B	Kom #73	0	-0,137	-48,669	0	-1,113	1,929
283	1	HE 280 B	Kom #73	0	5,319	2,612	0	-1,113	1,929

Skoř.: Průřez; **Stav:** Extrémní zatěžovací stav; **N_x:** Osová síla; **V_y:** Smyková síla v lokálním směru y; **V_z:** Smyková síla v lokálním směru z; **T_x:** Torzní moment;
M_y: Ohybový moment kolem osy y; **M_z:** Ohybový moment kolem osy z;

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: OK podlahy_20240209.axs

27.02.2024

Strana 47

Vnitřní síly na nosníku - I 200

	<i>Skoř.</i>	<i>Jméno průřezu</i>	<i>Stav</i>	<i>N_x</i> [kN]	<i>V_y</i> [kN]	<i>V_z</i> [kN]	<i>T_x</i> [kNm]	<i>M_y</i> [kNm]	<i>M_z</i> [kNm]
Ext.									
194	2	I 200	Kom #73	-0,708	0	-14,203	0	0	0
180	2	I 200	Kom #73	5,531	0	-8,531	0	0	0
145	2	I 200	Kom #73	-0,015	0	-10,999	0,002	0	0
145	2	I 200	Kom #2	-0,008	0	-15,595	0,003	0	0
185	2	I 200	Kom #47	0,287	0	-28,334	0	0	0
187	2	I 200	Kom #47	0,062	0	-28,334	0	0	0
185	2	I 200	Kom #47	0,287	0	28,334	0	0	0
187	2	I 200	Kom #47	0,062	0	28,334	0	0	0
199	2	I 200	Kom #58	3,642	0	-9,677	-0,006	0	0
191	2	I 200	Kom #58	3,654	0	-9,684	0,006	0	0
185	2	I 200	Kom #47	0,287	0	0	0	-39,668	0
187	2	I 200	Kom #47	0,062	0	0	0	-39,668	0
145	2	I 200	Kom #50	-0,014	0	-18,447	0,004	0	0
145	2	I 200	Kom #73	-0,015	0	-10,999	0,002	0	0
145	2	I 200	Kom #73	-0,015	0	9,998	0,002	0	0

Skoř.: Průřez; **Stav:** Extrémní zatěžovací stav; **N_x:** Osová síla; **V_y:** Smyková síla v lokálním směru y; **V_z:** Smyková síla v lokálním směru z; **T_x:** Torzní moment;**M_y:** Ohybový moment kolem osy y; **M_z:** Ohybový moment kolem osy z;**Vnitřní síly na nosníku - I 240**

	<i>Skoř.</i>	<i>Jméno průřezu</i>	<i>Stav</i>	<i>N_x</i> [kN]	<i>V_y</i> [kN]	<i>V_z</i> [kN]	<i>T_x</i> [kNm]	<i>M_y</i> [kNm]	<i>M_z</i> [kNm]
Ext.									
204	4	I 240	Kom #73	-0,434	0	-14,141	0	0	0
146	4	I 240	Kom #73	5,116	0	-10,048	-0,001	0	0
139	4	I 240	Kom #73	0	-0,150	-8,403	0	0,124	0
134	4	I 240	Kom #73	0	0,075	1,780	0	-3,815	0,075
141	4	I 240	Kom #55	0,160	0	-53,121	-0,005	0	0
202	4	I 240	Kom #47	0,044	0	50,874	0	0	0
144	4	I 240	Kom #50	-0,203	0	-29,831	-0,034	0	0
142	4	I 240	Kom #50	0,439	0	28,493	0,005	-9,528	0
143	4	I 240	Kom #50	0,443	0	-24,599	0,005	0	0
202	4	I 240	Kom #47	0,044	0	0	0	-71,224	0
139	4	I 240	Kom #50	0	-0,135	-24,228	0	0,342	0
135	4	I 240	Kom #73	0	-0,005	2,107	0	-4,142	-0,005
137	4	I 240	Kom #73	0	0,010	-7,891	0	-4,145	-0,005
134	4	I 240	Kom #73	0	0,075	1,780	0	-3,815	0,075
139	4	I 240	Kom #73	0	-0,150	-7,234	0	-3,826	0,075

Skoř.: Průřez; **Stav:** Extrémní zatěžovací stav; **N_x:** Osová síla; **V_y:** Smyková síla v lokálním směru y; **V_z:** Smyková síla v lokálním směru z; **T_x:** Torzní moment;**M_y:** Ohybový moment kolem osy y; **M_z:** Ohybový moment kolem osy z;**Vnitřní síly na nosníku - I 280**

	<i>Skoř.</i>	<i>Jméno průřezu</i>	<i>Stav</i>	<i>N_x</i> [kN]	<i>V_y</i> [kN]	<i>V_z</i> [kN]	<i>T_x</i> [kNm]	<i>M_y</i> [kNm]	<i>M_z</i> [kNm]
Ext.									
80	5	I 280	Kom #1	0	0	-7,273	0,006	0	0
80	5	I 280	Kom #1	0	0	-7,273	0,006	0	0
80	5	I 280	Kom #86	0	0	-24,799	0,014	0	0
80	5	I 280	Kom #1	0	0	-7,273	0,006	0	0
85	5	I 280	Kom #47	0	0	-51,627	-0,043	0	0
85	5	I 280	Kom #47	0	0	52,756	-0,043	0	0
85	5	I 280	Kom #50	0	0	-51,627	-0,047	0	0
99	5	I 280	Kom #50	0	0	-33,083	0,056	0	0
85	5	I 280	Kom #47	0	0	-0,025	-0,043	-70,742	0
80	5	I 280	Kom #50	0	0	-31,219	0,016	0	0
80	5	I 280	Kom #86	0	0	-24,799	0,014	0	0
80	5	I 280	Kom #86	0	0	25,027	0,014	0	0

Skoř.: Průřez; **Stav:** Extrémní zatěžovací stav; **N_x:** Osová síla; **V_y:** Smyková síla v lokálním směru y; **V_z:** Smyková síla v lokálním směru z; **T_x:** Torzní moment;**M_y:** Ohybový moment kolem osy y; **M_z:** Ohybový moment kolem osy z;

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

Ing. Aleš Kupča
4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)
Model: OK podlahy_20240209.axs

Vnitřní síly na nosníku - U 280

	<i>Skoř.</i>	<i>Jméno průřezu</i>	<i>Stav</i>	<i>N_x</i> [kN]	<i>V_y</i> [kN]	<i>V_z</i> [kN]	<i>T_x</i> [kNm]	<i>M_y</i> [kNm]	<i>M_z</i> [kNm]
Ext.									
104	3	U 280	Kom #73	-6,099	0	50,815	0,001	-23,057	0
112	3	U 280	Kom #73	20,696	0	9,318	0	-11,772	0
78	3	U 280	Kom #28	0	0	-56,084	-0,004	0	0
78	3	U 280	Kom #47	0	0	-49,892	-0,004	0	0
81	3	U 280	Kom #74	0	0	-75,385	0,002	0	0
82	3	U 280	Kom #74	0	0	-75,349	-0,003	0	0
81	3	U 280	Kom #74	0	0	75,385	0,002	0	0
82	3	U 280	Kom #74	0	0	75,349	-0,003	0	0
79	3	U 280	Kom #58	0	0	63,610	-0,008	0	0
120	3	U 280	Kom #50	12,846	0	56,145	0,006	0	0
133	3	U 280	Kom #74	15,103	0	-25,146	0	-103,845	0
129	3	U 280	Kom #74	13,673	0	25,143	0	103,887	0
78	3	U 280	Kom #28	0	0	-56,084	-0,004	0	0
78	3	U 280	Kom #28	0	0	56,084	-0,004	0	0

Skoř.: Průřez; **Stav:** Extrémní zatěžovací stav; **N_x:** Osová síla; **V_y:** Smyková síla v lokálním směru y; **V_z:** Smyková síla v lokálním směru z; **T_x:** Torzní moment; **M_y:** Ohybový moment kolem osy y; **M_z:** Ohybový moment kolem osy z;

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: **OK podlahy_20240209.axs**

27.02.2024

Strana 49

Jednotkový posudek konstrukčního prvku - HE 280 B

	Konstr. prv.	Materiál	Průřez	Max. Poz. [m]	Výpočet	Max.		Stav
1	115 (45–46)	S 235	HE 280 B	2,358	N-M-Klop.	0,118		Kom #50
2	116 (1–9)	S 235	HE 280 B	0,761	N-M-V	0,235		Kom #74
3	117 (9–21)	S 235	HE 280 B	2,938	N-M-V	0,132		Kom #50
4	118 (21–197)	S 235	HE 280 B	0	N-M-V	0,170		Kom #74
5	119 (197–39)	S 235	HE 280 B	0	N-M-V	0,145		Kom #50
6	120 (39–198)	S 235	HE 280 B	0	N-M-V	0,119		Kom #74
7	121 (198–199)	S 235	HE 280 B	0	N-M-V	0,118		Kom #50
8	122 (199–65)	S 235	HE 280 B	1,142	N-M-V	0,133		Kom #50
9	123 (65–200)	S 235	HE 280 B	2,886	N-M-V	0,194		Kom #47
10	124 (200–2)	S 235	HE 280 B	0	N-M-V	0,150		Kom #47
11	125 (80–2)	S 235	HE 280 B	4,400	N-M-V	0,400		Kom #50
12	126 (2–91)	S 235	HE 280 B	0	N-M-V	0,400		Kom #50
13	127 (91–81)	S 235	HE 280 B	1,300	N-M-V	0,084		Kom #50
14	128 (82–86)	S 235	HE 280 B	2,888	N-M-V	0,868		Kom #50
15	129 (105–83)	S 235	HE 280 B	0	N-M-V	0,279		Kom #74
16	130 (111–192)	S 235	HE 280 B	2,671	N-M-V	0,397		Kom #74
17	131 (192–196)	S 235	HE 280 B	0	N-M-Klop.	0,278		Kom #74
18	132 (196–195)	S 235	HE 280 B	3,011	N-M-V	0,364		Kom #74
19	133 (195–194)	S 235	HE 280 B	0	N-M-Klop.	0,268		Kom #74
20	134 (194–164)	S 235	HE 280 B	2,888	N-M-V	0,126		Kom #50
21	135 (164–193)	S 235	HE 280 B	0	N-M-V	0,190		Kom #74
22	136 (193–179)	S 235	HE 280 B	0	N-M-V	0,110		Kom #50
23	137 (179–109)	S 235	HE 280 B	0	N-M-V	0,140		Kom #50
24	138 (4–7)	S 235	HE 280 B	0,285	N-M-V	0,021		Kom #58
25	139 (7–207)	S 235	HE 280 B	1,398	N-M-V	0,047		Kom #47
26	140 (207–22)	S 235	HE 280 B	1,838	N-M-V	0,051		Kom #58
27	141 (22–208)	S 235	HE 280 B	0	N-M-V	0,115		Kom #74
28	142 (208–37)	S 235	HE 280 B	0	N-M-V	0,036		Kom #58
29	143 (37–43)	S 235	HE 280 B	0	N-M-V	0,056		Kom #74
30	144 (5–11)	S 235	HE 280 B	0,583	N-M-V	0,088		Kom #50
31	145 (11–23)	S 235	HE 280 B	2,938	N-M-V	0,069		Kom #54
32	146 (23–201)	S 235	HE 280 B	0	N-M-V	0,062		Kom #74
33	147 (201–41)	S 235	HE 280 B	0	N-M-V	0,075		Kom #47
34	148 (41–202)	S 235	HE 280 B	0	N-M-V	0,059		Kom #74
35	149 (202–203)	S 235	HE 280 B	0	N-M-V	0,080		Kom #54
36	150 (203–66)	S 235	HE 280 B	1,142	N-M-V	0,078		Kom #50
37	151 (66–204)	S 235	HE 280 B	2,886	N-M-V	0,135		Kom #47
38	152 (78–204)	S 235	HE 280 B	0	N-M-V	0,137		Kom #47
39	153 (80–209)	S 235	HE 280 B	2,675	N-M-Klop.	0,007		Kom #63
40	154 (82–209)	S 235	HE 280 B	2,675	N-M-V	0,014		Kom #66
41	155 (49–205)	S 235	HE 280 B	0	N-M-V	0,096		Kom #76
42	156 (205–81)	S 235	HE 280 B	0	N-M-V	0,041		Kom #50
43	157 (81–206)	S 235	HE 280 B	0	N-M-Klop.	0,009		Kom #55
44	158 (83–206)	S 235	HE 280 B	0	N-M-Klop.	0,004		Kom #62
45	159 (82–107)	S 235	HE 280 B	0	N-M-V	0,052		Kom #66
46	160 (107–114)	S 235	HE 280 B	1,000	N-M-Klop.	0,086		Kom #74
47	161 (114–210)	S 235	HE 280 B	2,501	N-M-V	0,149		Kom #75
48	162 (210–211)	S 235	HE 280 B	1,000	N-M-Klop.	0,088		Kom #50
49	163 (211–212)	S 235	HE 280 B	3,011	N-M-V	0,182		Kom #75
50	164 (212–213)	S 235	HE 280 B	0	N-M-Klop.	0,134		Kom #74
51	165 (213–165)	S 235	HE 280 B	2,888	N-M-V	0,065		Kom #54
52	166 (165–214)	S 235	HE 280 B	0	N-M-V	0,096		Kom #74
53	167 (214–180)	S 235	HE 280 B	0	N-M-V	0,057		Kom #54
54	168 (180–110)	S 235	HE 280 B	0	N-M-V	0,072		Kom #54
55	169 (106–121)	S 235	HE 280 B	2,000	N-M-V	0,065		Kom #58
56	170 (121–215)	S 235	HE 280 B	0	N-M-V	0,125		Kom #58
57	171 (215–216)	S 235	HE 280 B	1,000	N-M-Klop.	0,078		Kom #50
58	172 (216–217)	S 235	HE 280 B	3,011	N-M-V	0,136		Kom #76
59	173 (217–218)	S 235	HE 280 B	0	N-M-Klop.	0,101		Kom #74
60	174 (218–221)	S 235	HE 280 B	1,767	N-M-V	0,067		Kom #50
61	175 (221–169)	S 235	HE 280 B	1,808	N-M-V	0,103		Kom #76
62	176 (169–219)	S 235	HE 280 B	0	N-M-Klop.	0,036		Kom #76
63	177 (219–220)	S 235	HE 280 B	1,817	N-M-V	0,045		Kom #58
64	178 (220–108)	S 235	HE 280 B	0	N-M-V	0,061		Kom #76

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

Ing. Aleš Kupča
4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)
Model: OK podlahy_20240209.axs

Jednotkový posudek konstrukčního prvku - HE 280 B

	Konstr. prv.	Materiál	Průřez	Max. Poz. [m]	Výpočet	Max.		Stav
	128 (82–86)	S 235	HE 280 B	2,888	N-M-V	0,868		Kom #50

Konstr. prv.: Číslo konstrukčního prvku (koncový uzel); **Max. Poz.:** Maximální pozice; **Výpočet:** Analýza výsledné maximální hodnoty; **Max.:** Maximální hodnota;
Stav: Extrémní zatěžovací stav;

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

Ing. Aleš Kupča
4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)
Model: OK podlahy_20240209.axs

Jednotkový posudek konstrukčního prvku - I 200

	Konstr. prv.	Materiál	Průřez	Max. Poz. [m]	Výpočet	Max.		Stav
1	6 (179–180)	S 235	I 200	2,800	N-M-V	0,417		Kom #47
2	7 (178–179)	S 235	I 200	2,725	N-M-V	0,395		Kom #47
3	8 (176–177)	S 235	I 200	2,800	N-M-V	0,598		Kom #47
4	9 (175–176)	S 235	I 200	2,725	N-M-V	0,566		Kom #47
5	10 (173–174)	S 235	I 200	2,800	N-M-V	0,598		Kom #47
6	11 (172–173)	S 235	I 200	2,725	N-M-V	0,566		Kom #47
7	12 (170–171)	S 235	I 200	2,800	N-M-V	0,417		Kom #47
8	13 (169–170)	S 235	I 200	2,725	N-M-V	0,395		Kom #47
9	14 (161–162)	S 235	I 200	2,800	N-M-V	0,389		Kom #47
10	15 (160–161)	S 235	I 200	2,725	N-M-V	0,368		Kom #47
11	16 (158–159)	S 235	I 200	2,800	N-M-V	0,562		Kom #47
12	17 (157–158)	S 235	I 200	2,725	N-M-V	0,532		Kom #47
13	18 (155–156)	S 235	I 200	2,800	N-M-V	0,562		Kom #47
14	19 (154–155)	S 235	I 200	2,725	N-M-V	0,532		Kom #47
15	20 (152–153)	S 235	I 200	2,800	N-M-V	0,562		Kom #47
16	21 (151–152)	S 235	I 200	2,725	N-M-V	0,532		Kom #47
17	22 (149–150)	S 235	I 200	2,800	N-M-V	0,389		Kom #47
18	23 (148–149)	S 235	I 200	2,725	N-M-V	0,368		Kom #47
19	24 (140–141)	S 235	I 200	2,800	N-M-V	0,385		Kom #47
20	25 (139–140)	S 235	I 200	2,725	N-M-V	0,365		Kom #47
21	26 (137–138)	S 235	I 200	2,800	N-M-V	0,556		Kom #47
22	27 (136–137)	S 235	I 200	2,725	N-M-V	0,527		Kom #47
23	28 (134–135)	S 235	I 200	2,800	N-M-V	0,556		Kom #47
24	29 (133–134)	S 235	I 200	2,725	N-M-V	0,527		Kom #47
25	30 (131–132)	S 235	I 200	2,800	N-M-V	0,385		Kom #47
26	31 (130–131)	S 235	I 200	2,725	N-M-V	0,365		Kom #47
27	32 (122–123)	S 235	I 200	2,800	N-M-V	0,385		Kom #47
28	34 (107–120)	S 235	I 200	2,638	N-M-V	0,391		Kom #47
29	43 (77–79)	S 235	I 200	2,765	N-M-V	0,364		Kom #47
30	45 (74–76)	S 235	I 200	2,725	N-M-V	0,510		Kom #47
31	47 (71–73)	S 235	I 200	2,725	N-M-V	0,542		Kom #47
32	49 (68–70)	S 235	I 200	2,725	N-M-V	0,376		Kom #47
33	51 (62–64)	S 235	I 200	1,400	N-M-V	0,113		Kom #47
34	52 (62–63)	S 235	I 200	2,800	N-M-V	0,451		Kom #47
35	53 (59–61)	S 235	I 200	1,400	N-M-V	0,164		Kom #47
36	54 (59–60)	S 235	I 200	2,800	N-M-V	0,654		Kom #47
37	55 (56–58)	S 235	I 200	1,400	N-M-V	0,164		Kom #47
38	56 (56–57)	S 235	I 200	2,800	N-M-V	0,654		Kom #47
39	57 (53–55)	S 235	I 200	1,400	N-M-V	0,164		Kom #47
40	58 (53–54)	S 235	I 200	2,800	N-M-V	0,654		Kom #47
41	59 (50–52)	S 235	I 200	1,400	N-M-V	0,113		Kom #47
42	60 (50–51)	S 235	I 200	2,800	N-M-V	0,451		Kom #47
43	61 (36–38)	S 235	I 200	2,800	N-M-V	0,456		Kom #47
44	62 (36–37)	S 235	I 200	2,725	N-M-V	0,432		Kom #47
45	63 (33–35)	S 235	I 200	2,800	N-M-V	0,661		Kom #47
46	64 (33–34)	S 235	I 200	2,725	N-M-V	0,626		Kom #47
47	65 (30–32)	S 235	I 200	2,800	N-M-V	0,661		Kom #47
48	66 (30–31)	S 235	I 200	2,725	N-M-V	0,626		Kom #47
49	67 (27–29)	S 235	I 200	2,800	N-M-V	0,456		Kom #47
50	68 (27–28)	S 235	I 200	2,725	N-M-V	0,432		Kom #47
51	69 (18–20)	S 235	I 200	2,800	N-M-V	0,395		Kom #47
52	70 (18–19)	S 235	I 200	2,725	N-M-V	0,374		Kom #47
53	71 (15–17)	S 235	I 200	2,800	N-M-V	0,578		Kom #47
54	72 (15–16)	S 235	I 200	2,725	N-M-V	0,548		Kom #47
55	73 (12–14)	S 235	I 200	2,800	N-M-V	0,578		Kom #47
56	74 (12–13)	S 235	I 200	2,725	N-M-V	0,548		Kom #47
57	75 (9–11)	S 235	I 200	2,800	N-M-V	0,395		Kom #47
58	76 (9–10)	S 235	I 200	2,725	N-M-V	0,374		Kom #47
	63 (33–35)	S 235	I 200	2,800	N-M-V	0,661		Kom #47

Konstr. prv.: Číslo konstrukčního prvku (koncový uzel); Max. Poz.: Maximální pozice; Výpočet: Analýza výsledné maximální hodnoty; Max.: Maximální hodnota;
Stav: Extrémní zatěžovací stav;

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

Ing. Aleš Kupča
4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)
Model: OK podlahy_20240209.axs

Jednotkový posudek konstrukčního prvku - I 240

	Konstr. prv.	Materiál	Průřez	Max. Poz. [m]	Výpočet	Max.		Stav
1	4 (117–115)	S 235	I 240	0,646	N-M-Klop.	0,117		Kom #58
2	5 (118–116)	S 235	I 240	0,646	N-M-Klop.	0,066		Kom #54
3	33 (121–122)	S 235	I 240	2,725	N-M-V	0,455		Kom #47
4	35 (106–119)	S 235	I 240	2,305	N-M-V	0,385		Kom #47
5	38 (97–98)	S 235	I 240	2,675	N-M-V	0,297		Kom #47
6	39 (95–96)	S 235	I 240	2,675	N-M-V	0,208		Kom #47
7	40 (89–90)	S 235	I 240	2,675	N-M-V	0,209		Kom #47
8	41 (87–88)	S 235	I 240	2,675	N-M-V	0,298		Kom #47
9	42 (84–85)	S 235	I 240	2,675	N-M-V	0,344		Kom #47
10	44 (77–78)	S 235	I 240	2,800	N-M-V	0,490		Kom #47
11	46 (74–75)	S 235	I 240	2,800	N-M-V	0,676		Kom #47
12	48 (71–72)	S 235	I 240	2,800	N-M-V	0,718		Kom #47
13	50 (68–69)	S 235	I 240	2,800	N-M-V	0,495		Kom #47
14	179 (114–113)	S 235	I 240	2,638	N-M-V	0,351		Kom #51
15	180 (113–112)	S 235	I 240	2,684	N-M-V	0,698		Kom #55
	48 (71–72)	S 235	I 240	2,800	N-M-V	0,718		Kom #47

Konstr. prv.: Číslo konstrukčního prvku (koncový uzel); Max. Poz.: Maximální pozice; Výpočet: Analýza výsledné maximální hodnoty; Max.: Maximální hodnota;
Stav: Extrémní zatěžovací stav;

Jednotkový posudek konstrukčního prvku - I 280

	Konstr. prv.	Materiál	Průřez	Max. Poz. [m]	Výpočet	Max.		Stav
1	1 (190–191)	S 235	I 280	2,675	N-M-V	0,464		Kom #47
2	2 (188–189)	S 235	I 280	2,675	N-M-V	0,399		Kom #47
3	3 (186–187)	S 235	I 280	2,675	N-M-V	0,276		Kom #47
4	36 (101–102)	S 235	I 280	2,675	N-M-V	0,277		Kom #47
5	37 (99–100)	S 235	I 280	2,675	N-M-V	0,295		Kom #47
	1 (190–191)	S 235	I 280	2,675	N-M-V	0,464		Kom #47

Konstr. prv.: Číslo konstrukčního prvku (koncový uzel); Max. Poz.: Maximální pozice; Výpočet: Analýza výsledné maximální hodnoty; Max.: Maximální hodnota;
Stav: Extrémní zatěžovací stav;

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

Ing. Aleš Kupča
4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)
Model: OK podlahy_20240209.axs

Jednotkový posudek konstrukčního prvku - U 280

	Konstr. prv.	Materiál	Průřez	Max. Poz. [m]	Výpočet	Max.		Stav
1	77 (184–185)	S 235	U 280	2,675	N-M-V (*)	0,473 (*)		Kom #74
2	78 (182–183)	S 235	U 280	3,100	N-M-V (*)	0,843 (*)		Kom #74
3	79 (181–182)	S 235	U 280	1,300	N-M-V (*)	0,636 (*)		Kom #74
4	80 (167–168)	S 235	U 280	3,100	N-M-V (*)	0,842 (*)		Kom #74
5	81 (166–167)	S 235	U 280	1,300	N-M-V (*)	0,635 (*)		Kom #74
6	82 (164–165)	S 235	U 280	3,100	N-M-V (*)	0,837 (*)		Kom #74
7	83 (163–164)	S 235	U 280	1,300	N-M-V (*)	0,632 (*)		Kom #74
8	84 (146–147)	S 235	U 280	3,100	N-M-V (*)	0,837 (*)		Kom #74
9	85 (145–146)	S 235	U 280	1,300	N-M-V (*)	0,632 (*)		Kom #74
10	86 (143–144)	S 235	U 280	3,100	N-M-V (*)	0,837 (*)		Kom #74
11	87 (142–143)	S 235	U 280	1,300	N-M-V (*)	0,632 (*)		Kom #74
12	88 (128–129)	S 235	U 280	3,100	N-M-V (*)	0,837 (*)		Kom #74
13	89 (127–128)	S 235	U 280	1,300	N-M-V (*)	0,631 (*)		Kom #76
14	90 (125–126)	S 235	U 280	3,100	N-M-V (*)	0,837 (*)		Kom #74
15	91 (124–125)	S 235	U 280	1,300	N-M-V (*)	0,675 (*)		Kom #76
16	92 (109–110)	S 235	U 280	3,100	N-M-V (*)	0,802 (*)		Kom #74
17	93 (108–109)	S 235	U 280	1,300	N-M-V (*)	0,611 (*)		Kom #78
18	94 (103–104)	S 235	U 280	2,675	N-M-V (*)	0,476 (*)		Kom #77
19	95 (93–94)	S 235	U 280	2,675	N-M-V (*)	0,419 (*)		Kom #77
20	96 (91–92)	S 235	U 280	2,675	N-M-V (*)	0,420 (*)		Kom #78
21	97 (65–67)	S 235	U 280	2,500	N-M-V (*)	0,810 (*)		Kom #74
22	98 (65–66)	S 235	U 280	4,300	N-M-V (*)	0,689 (*)		Kom #74
23	99 (46–49)	S 235	U 280	0	N-M-V (*)	0,115 (*)		Kom #76
24	100 (46–47)	S 235	U 280	2,800	Vz (*)	0,181 (*)		Kom #76
25	101 (47–48)	S 235	U 280	4,300	N-M-V (*)	0,666 (*)		Kom #74
26	102 (43–45)	S 235	U 280	0	N-M-V (*)	0,117 (*)		Kom #76
27	103 (42–45)	S 235	U 280	2,800	Vz (*)	0,182 (*)		Kom #76
28	104 (42–44)	S 235	U 280	4,300	N-M-V (*)	0,650 (*)		Kom #74
29	105 (39–41)	S 235	U 280	4,300	N-M-V (*)	0,650 (*)		Kom #74
30	106 (39–40)	S 235	U 280	2,500	N-M-V (*)	0,827 (*)		Kom #78
31	107 (24–26)	S 235	U 280	4,300	N-M-V (*)	0,650 (*)		Kom #74
32	108 (24–25)	S 235	U 280	2,500	N-M-V (*)	0,818 (*)		Kom #74
33	109 (21–23)	S 235	U 280	4,300	N-M-V (*)	0,644 (*)		Kom #74
34	110 (21–22)	S 235	U 280	2,500	N-M-V (*)	0,822 (*)		Kom #78
35	111 (6–8)	S 235	U 280	4,300	N-M-V (*)	0,645 (*)		Kom #74
36	112 (6–7)	S 235	U 280	2,500	N-M-V (*)	0,811 (*)		Kom #74
37	113 (3–5)	S 235	U 280	4,300	N-M-V (*)	0,620 (*)		Kom #74
38	114 (3–4)	S 235	U 280	2,500	N-M-V (*)	0,779 (*)		Kom #74
	78 (182–183)	S 235	U 280	3,100	N-M-V (*)	0,843 (*)		Kom #74

Konstr. prv.: Číslo konstrukčního prvku (koncový uzel); Max. Poz.: Maximální pozice; Výpočet: Analýza výsledné maximální hodnoty; Max.: Maximální hodnota;
Stav: Extrémní zatěžovací stav;

DD Jemnice - Hlavní pracoviště, ulice Třešňová - úspory energií

Ing. Aleš Kupča

4-TH-7351.2_Ocelová stropní konstrukce nad 2NP (zak. č.: 04/2024)

Model: OK podlahy_20240209.axs

27.02.2024

Strana 54

Závěr

Řešená ocelová konstrukce stropu nad 2NP v budově dětského domova v Jemnicích z hlediska mezního stavu únosnosti i mezního stavu použitelnosti vyhovuje na stanovená zatížení.

Navržená ocelová konstrukce nebude vynášet stávající podhled 2NP. Ocelové prvky budou vkládány mezi stávající dřevěné stropní trámy a bude na nich vynesena nová podlaha půdní vestavby. Dvojice profilů U280 budou uloženy vždy z obou stran vazných trámů krovu a budou se podílet na vnesení střešní konstrukce.

Ocelové stropnice jsou navrženy jako prosté nosníky (kloubové uložení a spoje). Podélné nosníky HEB280 jsou navrženy jako podélně spojitě, umístěny jsou nad nosnými a obvodovými zdmi.

Rozmístění užitého zatížení (dle kategorie A, B a E1) je uvažováno dle výkresu D.1.1.b.04 - Půdorys podkroví (Ing. Patrik Sobotka, leden 2024) a dle tohoto musí být dodrženo rozmístění daných místností.

Věškeré příčky a stěny nové půdní vestavby jsou uvažovány jako lehké z SDK (maximální hmotnost příček 58 kg/m²).

Jako nosná vrstva podlahy je navržen trapézový plech TR 40S/160 - tl. 0,88mm. Trapézové plechy je nutné připojit k ocelovým nosníkům minimálně v každé druhé vlně (pro zajištění nosníků proti klopení).

Při návrhu byla uvažovaná ocel jakosti S235.

Tento statický výpočet neřeší stávající konstrukce, ke kterým je řešená ocelová konstrukce připojena.

Tento statický výpočet neřeší detaily ocelové konstrukce (přípoje, kotvení).

Na řešenou ocelovou konstrukci je nutné vypracovat prováděcí / výrobní dokumentaci (není předmětem tohoto statického výpočtu).

Ocelovou konstrukci mohou vyrábět a montovat pouze osoby, které mají zkušenosti s výrobou a montáží ocelových konstrukcí v půdních prostorech staveb.

Na řešenou ocelovou konstrukci je nutné provádět pravidelné prohlídky a revize dle platných předpisů a norem.

V Brně 27.02.2024

Vypracoval: Ing. Aleš Kupča

Kontroloval: Ing. Hugo Thiel

