

## ZÁKLADNÍ ROZMĚRY A POUŽITÉ PROFILY

Řešen návrh konstrukce spojovací lávky. Lávka má 5 polí po cca 12,0 m, kdy první pole je půdorysně směrově zalomené. Lávkou podepírají dvojice sloupů, případně jeden sloup. Dvojice sloupů s doplněnými šikmými vzpěrami jsou uloženy kloubově, ocelový sloup na konci je tvořen kulatou trubkou a je vetknutý.

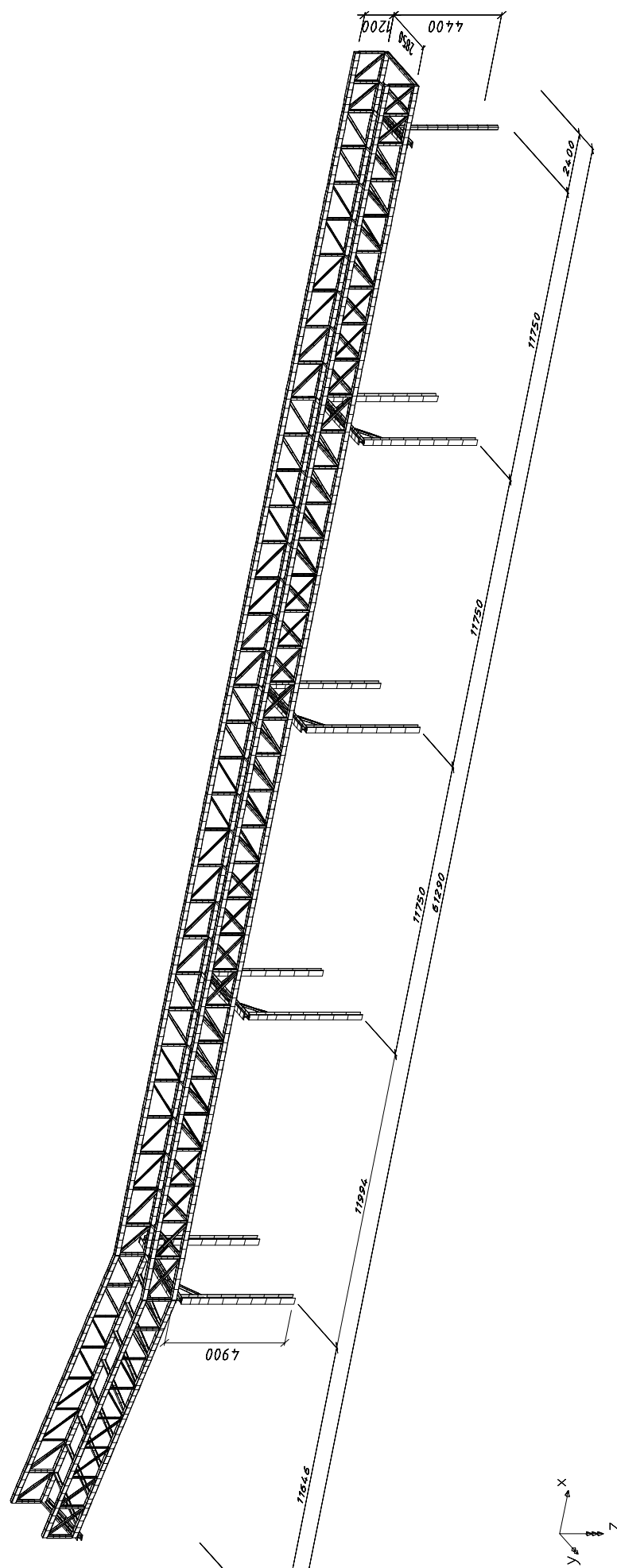
Lávka je v podélném směru uložena kloubově neposuvně na straně schodiště u heliportu, druhý konec lávky, kde se napojuje na stávající konstrukci koridoru bude posuvný s dostatečnou mezerou od původní konstrukce aby se do ní nepřepřínášely žádné účinky z nově navrženého mostu.

Lávka je složena z příhradových nosníků s jednoduchou spodní mostovkou z příčníků, na které budou uloženy pororosty např. XPS 440-34/38-3.

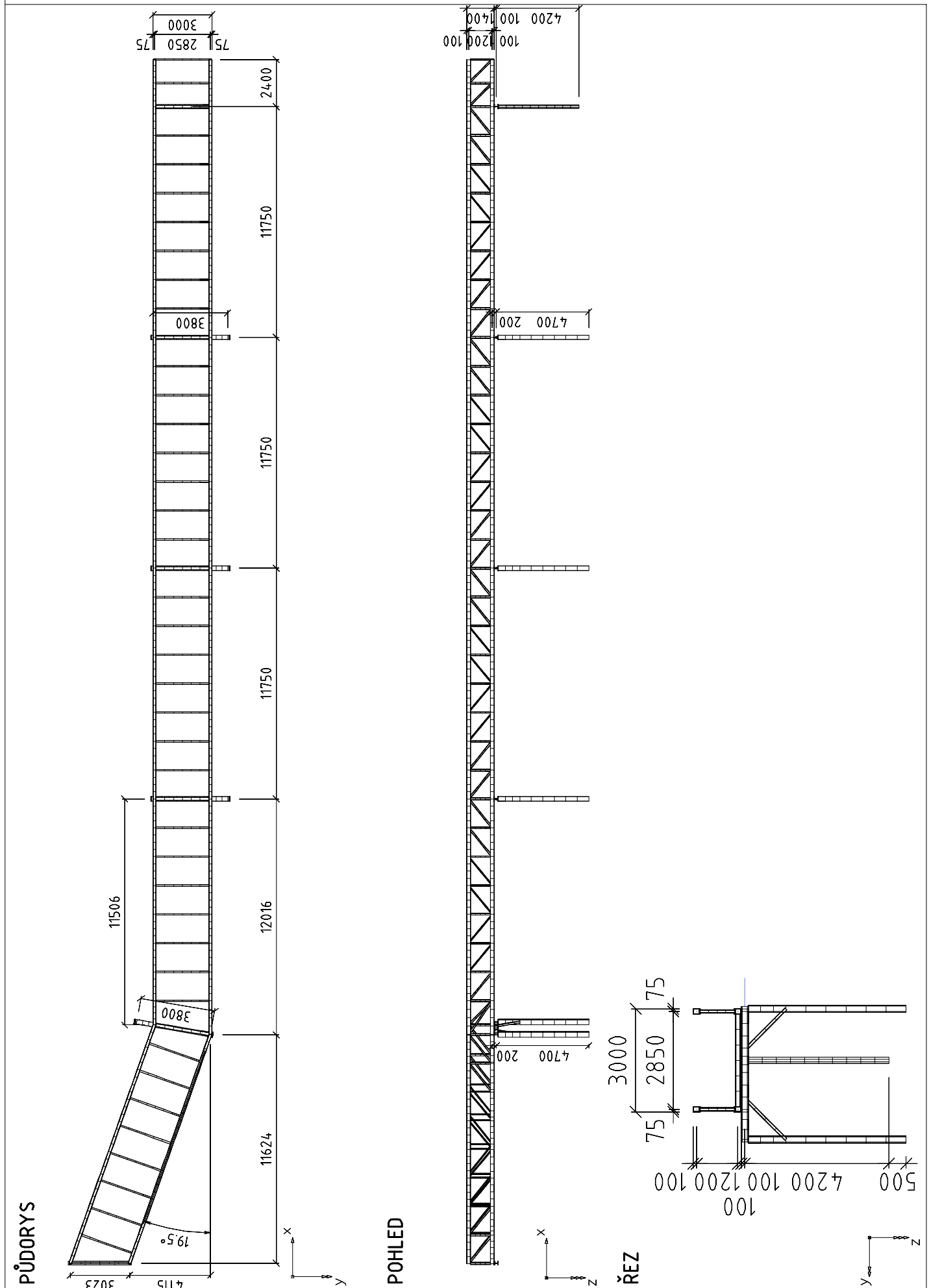
Na látku bylo zavedeno užité zatížení  $3,5 \text{ kN/m}^2$  ve vstředím směru a 10% tohoto zatížení ve směru podléném. Dále bylo zavedeno zatížení na horní pásnici příhrady jako na madlo zábradlí v charakteristické hodnotě  $1 \text{ kN/bm}$ .

Na celou konstrukci bylo také zavedeno deformační zatížení změnou teploty a to s rozdílem teplot  $\pm 40^{\circ}\text{C}$ .

<b>PŘEDBĚŽNÝ VÝKAZ MATERIÁLU ZOBRAZENÝCH PRVKŮ</b>			
Název profilu	m <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>	kg
HEA 140	13.539	24.66	333.9
HEA 200	3.223	42.26	136.2
HEA 220	46.400	50.51	2343.5
HEA 260	9.200	68.15	627.0
IPE 140	105.464	12.87	1357.7
RRHS 200x150x6 (EN 10219)	222.821	31.11	6932.4
RRHS 200x150x8 (EN 10219)	25.221	40.23	1014.5
SHS 100x5 (EN 10219)	37.394	14.41	538.8
SHS 50x3 (EN 10219)	73.785	4.25	313.3
SHS 80x4 (EN 10219)	121.635	9.22	1121.7
ITR 194x20 (EN 10210)	4.100	85.82	351.9
– veškerý materiál je jakosti S 235			
<b>Hmotnost zobrazených prvků celkem:</b>			<b>15071.0</b>
<b>Přídavek na žebra, desky a spoje 10.0%:</b>			<b>1507.1</b>
<b>Hmotnost zobrazených prvků s navýšením:</b>			<b>16578.1</b>



**ZÁKLADNÍ ROZMĚRY A POUŽITÉ PROFILY**



## EXTRÉMY SIL V ULOŽENÍ

extrém sily	číslo uzlu	F <sub>x</sub> kN	F <sub>y</sub> kN	F <sub>z</sub> kN	M <sub>x</sub> kNm	M <sub>y</sub> kNm	M <sub>z</sub> kNm
max F <sub>y</sub>	9	0,0	11,5	34,5	41,7	0,0	-0,8
min F <sub>y</sub>	9	0,0	-11,9	168,6	-41,5	0,0	0,9
max F <sub>z</sub>	9	0,0	11,1	169,8	41,8	0,0	-0,6
min F <sub>z</sub>	9	0,0	-11,6	33,3	-41,6	0,0	0,8
max M <sub>x</sub>	9	0,0	11,1	169,8	41,8	0,0	-0,6
min M <sub>x</sub>	9	0,0	-11,6	33,3	-41,6	0,0	0,8

kombinace ZS č.1

Vybrány uzly číslo: 9

## EXTRÉMY SIL V ULOŽENÍ

extrém sily	číslo uzlu	F <sub>x</sub>	F <sub>y</sub>	F <sub>z</sub>
		kN	kN	kN
max F <sub>x</sub>	4	0,0	2,6	125,9
min F <sub>x</sub>	3	0,0	13,1	123,3
max F <sub>y</sub>	7	0,0	17,1	148,9
min F <sub>y</sub>	8	0,0	-15,8	206,4
max F <sub>z</sub>	8	0,0	-15,8	206,4
min F <sub>z</sub>	7	0,0	-9,7	18,5

<p>         kombinace ZS č.1       </p>
---

vybrány uzly číslo: 3-8

## EXTRÉMY SIL V ULOŽENÍ

extrém sily	číslo uzlu	F <sub>x</sub>	F <sub>y</sub>	F <sub>z</sub>
		kN	kN	kN
max F <sub>x</sub>	2	5,6	-32,2	175,5
min F <sub>x</sub>	1	-1,7	11,6	71,7
max F <sub>y</sub>	1	-1,7	11,6	71,7
min F <sub>y</sub>	2	5,6	-32,2	175,5
max F <sub>z</sub>	2	5,6	-32,2	175,5
min F <sub>z</sub>	2	-1,3	7,7	-4,0

kombinace ZS č.1	
------------------	--

vybraný uzly číslo: 1, 2

## EXTRÉMY SIL V ULOŽENÍ

extrém styl	číslo uzlu	F <sub>x</sub>	F <sub>y</sub>	F <sub>z</sub>	M <sub>y</sub>
		kN	kN	kN	kNm
max F <sub>x</sub>	116	58.6	0.0	53.4	-5.3
min F <sub>x</sub>	122	-7.8	-10.3	19.9	0.4
max F <sub>y</sub>	122	53.6	38.7	46.7	-5.2
min F <sub>y</sub>	122	-7.7	-10.3	21.7	0.4
max F <sub>z</sub>	122	19.6	4.9	62.8	-2.4
min F <sub>z</sub>	122	26.2	23.5	5.6	-2.4

<p>         kombinace ZS č.1       </p>
---

Vybrány uzly číslo: 116, 122

