




INDEX	ZMĚNA	DATUM	JMÉNO	PODPIS

Vedoucí projektant	Toman Vladimír Ing.	Vedoucí zakázky	Dušek Jan Ing.		
Projektant	Šimek Lubor Ing.	Schválil			
 BPO spol. s r.o. Lidická 1239 363 01 OSTROV Tel.: +420353675111 Fax: +420353612416 projekty@bpo.cz www.bpo.cz	ZAKÁZKA:	Rekonstrukce kulturního domu v Hájku čp. 20 - projektová dokumentace a stavební povolení		Počet A4 11	Pořadové číslo <h1>18</h1>
	ČÁST (SO,PS):	Stavebně konstrukční řešení		Stupeň projektu DPS	
	OBSAH:	Statický výpočet		Datum dokončení 31.03.2020	
	OBJEDNATEL:	Obec Hájek		Číslo zakázky 9182-26	
				Číslo archivní: BPO 8-105860	

Rekonstrukce kulturního domu v Hájku čp. 20

Statický výpočet

	str.:
1. Úvod	2
2. Podklady a literatura	2
3. Přehled zatížení, geologické poměry	3
4. Návrh a posouzení konstrukcí	4
4.1. Vazníková střešní konstrukce sálu	4
4.2. Trapézový plech střešní konstrukce bočních lodí	4
4.3. Ocelová konstrukce střechy jeviště	4
4.3.1. Krokev hlavní = rám nad portálem (vč. sloupku)	5
4.3.2. Krokev běžná (vč. sloupku)	6
4.3.3. Krokev nárožní (plech)	6
4.3.4. Průvlak - pozednice (na rozhraní 1.11 a 1.13)	6
4.3.5. Táhlo - překlad nad portálem	7
4.4. Ocelový strop 1. NP	7
4.5. Pozední věnce	8
4.6. Ocelové schodiště	10
4.7. Zastřešení vstupu knihovny	10
4.8. Plošné založení přístavby	11

1. Úvod

Tento statický výpočet se zabývá návrhem a posouzením hlavních nosných prvků a konstrukcí dotčených rekonstrukcí kulturního domu v Hájku. Jedná se o několik spojených objektů, každý s jiným konstrukčním systémem a jiného stáří, s dostavbou schodišťového traktu na místě odstraněné hasičské zbrojnice. Podrobný popis objektů a jejich konstrukce je v technické zprávě. Statický výpočet je zpracován v rámci Dokumentace pro provedení stavby.

2. Podklady a literatura

- [1] stavební část projektu

software SCIA Engineer

- EN 1990, 1991, 1992, 1993, 1995, 1996, 1997 EN 206-1, ISO 13822

3. Přehled zatížení, geologické poměry

	položka	konstrukce	charakteristické	$\gamma_f^* \gamma_{Sd}$	návrhové	jednotka
stálé	(01)	střešní plášť R1, R3	1,10	1,35	1,49	kN/m ²
	(02)	střešní plášť R2, R4	0,45	1,35	0,61	kN/m ²
	(03)	střešní plášť R5 bez OK	0,85	1,35	1,15	kN/m ²
	(04)	střešní plášť R6	0,90	1,35	1,22	kN/m ²
	(05)	střešní plášť R7	1,05	1,35	1,42	kN/m ²
	(06)	nová stropní kce F4	3,55	1,35	4,79	kN/m ²
	(07)	obv. stěna přístavby W3	2,60	1,35	3,51	kN/m ²
	(08)	ocelové schodiště	5,00	1,35	6,75	kN/m ²
	(09)	nadezdívka portálu	2,70	1,35	3,65	kN/m
	(10)	základový pas	6,44	1,35	8,69	kN/m
proměnné				$\gamma_f^* \gamma_{Sd}$		
	(50)	užitné terasy, schodiště	3,00	1,5	4,50	kN/m ²
	(51)	užitné 2NP - kat. C1	3,00	1,5	4,50	kN/m ²
	(52)	užitné 2NP - kat. D2	5,00	1,5	7,50	kN/m ²
	(53)	vítr-střecha-tlak-celek	0,35	1,5	0,53	kN/m ²
	(54)	vítr-střecha-sání-celek	-0,70	1,5	-1,05	kN/m ²
	(55)	sníh standardně	1,20	1,5	1,80	kN/m ²
	(56)	sníh návěj - průměr	2,20	1,5	3,30	kN/m ²

sněhová oblast dle www.snehovamapa.cz ($s_{k\text{ zem}} = 1.21 \text{ kN/m}^2$), větrná oblast II, terén kategorie III.
[kombinace zatěžovacích stavů uvažovány dle EN 1990 - NA, str. 72, tab. A1.2\(B\)\(CZ\)](#)

Základové poměry byly ověřeny kopanou sondou 21. 2. 2018 s pouhým hrubým makroskopickým odhadem vlastností zemin v základové spáře s udaným rozptylem únosnosti 100 - 200 kPa. Protože nebyl proveden doplňující hydrogeologický inženýrský průzkum, zůstává v platnosti odhad únosnosti základové spáry na spodní hranici intervalu, tj. 100 kPa.

Pro realizaci nových základových konstrukcí je s ohledem na platnou legislativu nezbytné IGP doplnit, jinak nelze základové konstrukce provádět! Geolog musí zhodnotit odkrytou základovou spáru a potvrdit předpokládané parametry pro návrh základů.

4. Návrh a posouzení konstrukcí

4.1. Vazníková střešní konstrukce sálu

Dřevěné sbíjené příhradové vazníky (s ocelovými styčnickovými deskami s prolisovanými trny) budou **navrženy zhotovitelem konstrukce v rámci dodavatelské dokumentace** na tato zatížení: (charakteristické hodnoty)

stálé: 0,80 kN/m² (není započítána vlastní tíha nosné konstrukce!)
 sníh: 1,2 kN/m² (běžně v ploše)
sníh - návěj: 5,4 - 1,2 kN/m²
 (průběh lichoběž. zatížení směrem od sousední vyšší budovy)
 vítr tlak globálně: 0,35 kN/m² (účinky větru, zejména lokální, obvykle upřesní
 vítr tlak globálně: -0,7 kN/m² výpočtový SW)

Konstrukce musí být posouzena včetně přesného stanovení zatížení autorizovanou osobou v oboru statika a dynamika konstrukcí!

4.2. Trapézový plech střešní konstrukce bočních lodí

L = 5,5 m

zatížení $q_d = 0,6 + 3,3 = 3,9 \text{ kN/m}^2$

$q_k = 0,5 + 2,2 = 2,7 \text{ kN/m}^2$

T160/260

Prostý nosník

P POZITIV

Tloušťka mm	Vlastní tíha kN/m ²	I _y [cm ⁴] (min/max)		Připustné rovnoměr							
				4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	5,25	5,50	
1,15	0,168	700,32 700,32	1 q _d	8,24	7,75	7,32	6,94	6,59	6,27	5,99	
			2 l/150	8,24	7,75	7,32	6,86	5,88	5,08	4,42	
			3 l/200	8,24	7,18	6,05	5,14	4,41	3,81	3,31	
			4 l/300	5,74	4,79	4,03	3,43	2,94	2,54	2,21	
1,25	0,182	761,22 761,22	1 q _d	9,71	9,14	8,63	8,17	7,77	7,40	6,88	
			2 l/150	9,71	9,14	8,63	7,46	6,39	5,52	4,80	
			3 l/200	9,36	7,81	6,58	5,59	4,79	4,14	3,60	
			4 l/300	6,24	5,20	4,38	3,73	3,20	2,76	2,40	
1,50	0,219	913,47 913,47	1 q _d	13,88	13,06	12,34	11,48	10,36	9,40	8,56	
			2 l/150	13,88	12,49	10,52	8,95	7,67	6,63	5,76	
			3 l/200	11,24	9,37	7,89	6,71	5,75	4,97	4,32	
			4 l/300	7,49	6,24	5,26	4,47	3,84	3,31	2,88	

Vyhoví trap. plech T160/260x1,5 mm pozitiv, nebo vyšší (např. 165/250x1,25)
 (bude použit i pro zastřešení schodiště)

L = 2,8 m

L = 2,2 m

T92/305

Prostý nosník

P POZITIV

Tloušťka mm	Vlastní tíha kN/m ²	I _y [cm ⁴] (min/max)		Připustné rovno							
				1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	
0,80	0,083	113,02 126,17	1 q _d	8,47	7,26	6,35	5,64	5,08	4,62	4,23	
			2 l/150	8,47	7,26	6,35	5,64	5,08	4,62	4,23	
			3 l/200	8,47	7,26	6,35	5,64	5,08	4,31	3,43	
			4 l/300	8,47	7,26	6,35	5,24	3,82	2,87	2,29	

T60/235

Prostý nosník

P POZI

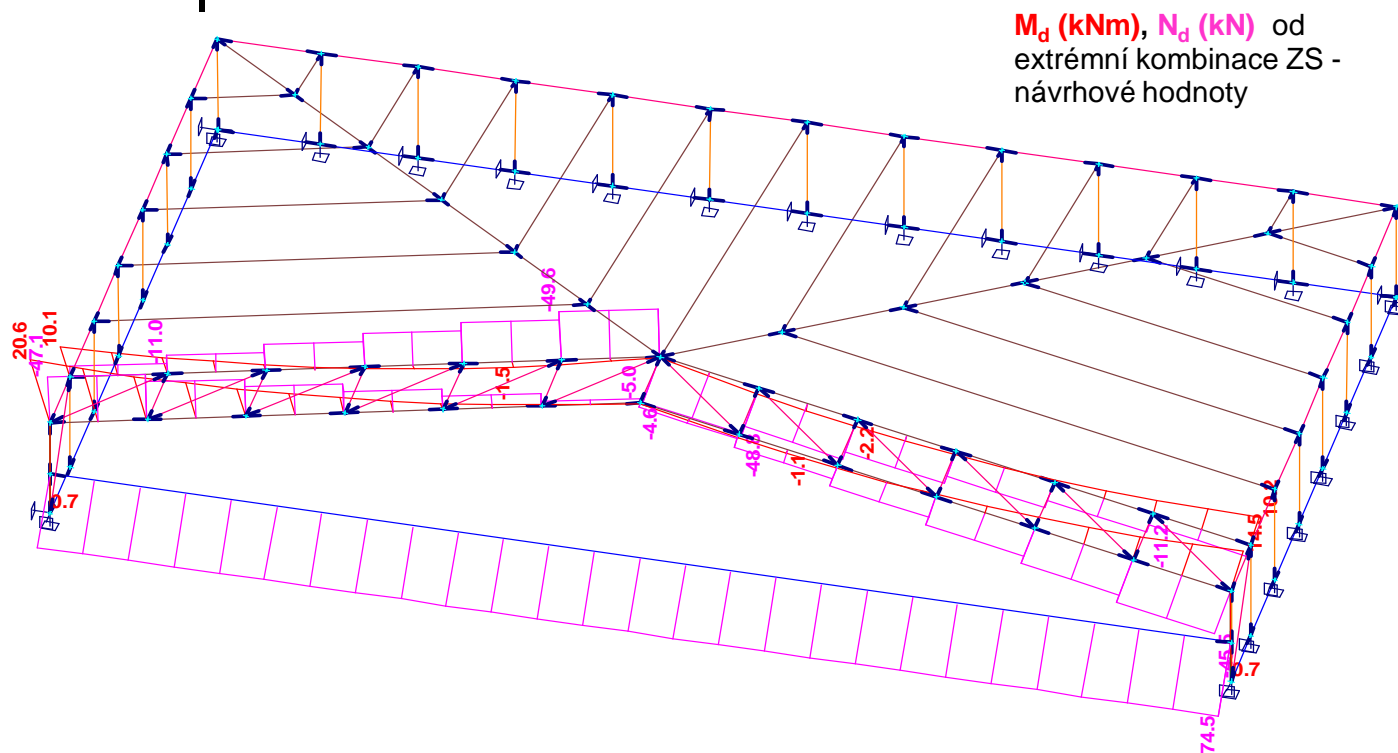
Tloušťka mm	Vlastní tíha kN/m ²	I _y [cm ⁴] (min/max)		Připus							
				1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50		
0,80	0,083	49,19 55,93	1 q _d	12,55	10,46	8,96	7,65	6,04	4,89		
			2 l/150	12,55	10,46	8,96	6,49	4,68	3,49		
			3 l/200	12,55	10,46	7,43	5,18	3,68	2,71		
			4 l/300	12,55	8,04	5,26	3,57	2,53	1,85		

4.3. Ocelová konstrukce střechy jeviště

Vodorové síly jsou zachyceny obvodovým pozedním věncem (kombinace žebet a ocel) a nad portálem jeviště příčným stažením ocelovým táhlem z dvojice U profilů.

Vzpěrné délky tlačných krokví v rovině střechy (na měkkou osu) musí být zajištěny zavětrováním.

Výsledky výpočtu prostorového modelu konstrukce:



4.3.1. Krokav hlavní = rám nad portálem (vč. sloupku)

 $M_d = 20,6 \text{ kNm}$, $N_d = -47 \text{ kN}$
Průřez: **I180**

v databázi? ANO

typ průřezu: 1

ocel : S235

 h (m) = 0,18 b (m) = 0,082 t_1 (m) = 0,0069 t_2 (m) = 0,0104 D (m) = 0

tl. (m) = 0

složený? ne

+

Vnitřní síly:

 $M_y = 20,6 \text{ kNm}$

klopení? (ano/ne) : ano

 $\sigma = 132,7 \text{ MPa}$ $< R_d = 235 \text{ MPa}$

VYHOVÍ

 $N_{sd} = -47 \text{ kN}$

vzpěr?: ano

prostorový vzpěr?: ne

Výpočet parametrů vzpěru:

 $L_{crz(\eta)} \text{ (m)} = 5,3$ $L_{crz(\xi)} \text{ (m)} = 0,9$ $L_{crw} \text{ (m)} = 0,9$ $\lambda_{y(\eta)} = 74$ $\lambda_{z(\xi)} = 53$ $\lambda_w = X$ $\lambda_{zw} = X$ $\lambda_{yzw} = X$ výsledná štíhlost $\lambda = 74$ srovnávací štíhlost $\lambda_1 = 93,9$ poměrná štíhlost $\bar{\lambda} = 0,788072417$

křivka vzpěrné pevnosti: b

 $\Phi = 0,910501379$ $\chi = 0,731784886$

Posouzení průřezu:

 $\gamma_{M0,1} = 1,15$ $\gamma_{M2} = 1,3$
 $N_{b,Rd} = 417,2 \text{ kN} > |N_{sd}|$ VYHOVÍ

Využití 11,3 %

Celkové využití 67,7 %

4.3.2. Krokav běžná (vč. sloupku)

Md = 10 kNm

Průřez: I180

v databázi? ANO

typ průřezu: 1

ocel : S235

h (m) = 0,18

b (m) = 0,082

t₁ (m) = 0,0069t₂ (m) = 0,0104

D (m) = 0

tl. (m) = 0

složený? ne

Vnitřní síly:

M_y = 10 kNm

klopení? (ano/ne) : ano

L_{z1} (m) = 5,3**σ** = 120,2 MPa< R_d = 235 MPa**VYHOVÍ****4.3.3. Krokav nárožní (plech)**

Md = 11,3 kNm, Nd = -7,4 kN

Průřez: P14-200

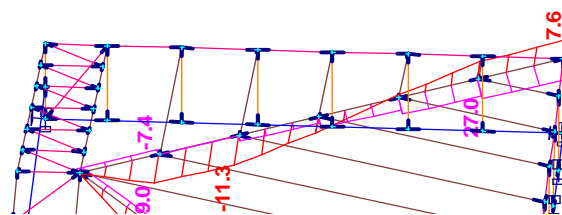
v databázi? NE

typ průřezu: 2

ocel : S235

h (m) = 0,2

b (m) = 0,014

t₁ (m) = 0t₂ (m) = 0

Vnitřní síly:

M_y = 11,3 kNm

klopení? (ano/ne) : ano

N_{Sd} = -36 kN

Využití

56,0

%

vzpěr?: ano

prostorový vzpěr?: ne

Výpočet parametrů vzpěru:L_{crz(η)} (m) = 7,4L_{crz(ξ)} (m) = 1,22Využití **47,9**Celkové využití **47,9**

výsledná štíhlost λ = 302

srovnávací štíhlost λ₁ = 93,9

% (kvůli nadlimitní štíhlosti v horní části

% **zajistit vzpěr v L/2!****4.3.4. Průvlak - pozednice (na rozhraní 1.11 a 1.13)**

Myd = 28 kNm, Mzd = 28 kNm

max. průhyb (vodorovně) 9 mm = L/650 => **vyhovuje****Průřez: 2x U240**

v databázi? ANO

typ průřezu: 6

ocel : S235

h (m) = 0,24

b (m) = 0,085

t₁ (m) = 0,0095t₂ (m) = 0,013

D (m) = 0

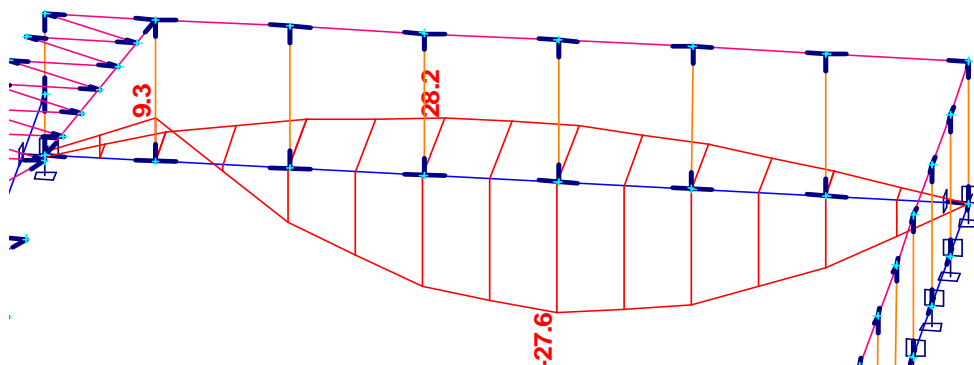
tl. (m) = 0

složený? ano

Vnitřní síly:

M_y = 28 kNmM_z = 28 kNm

klopení? (ano/ne) : ne

σ = 110,9 MPa< R_d = 235 MPa**VYHOVÍ**

4.3.5. Táhlo - překlad nad portálemtahová síla $N_d = 75 \text{ kN}$, $M_{yd} = 1/8 \cdot 3,6 \cdot 7,4^2 = 25 \text{ kNm}$ $M_{zd} = 0,15 \cdot 75 = 11,3 \text{ kNm}$ rozpětí $L = 7,4 \text{ m}$ svis. zat. $q_d = 0,2 \cdot 9 \cdot 1,35 \cdot 1,5 = 3,6 \text{ kN/m}$ (vliv excentricity)
(nadezdívka)**Průřez: 2x U180** $h \text{ (m)} = 0,18$ $D \text{ (m)} = 0$

v databázi? ANO

 $b \text{ (m)} = 0,07$

tl. (m) = 0

typ průřezu: 6

 $t_1 \text{ (m)} = 0,008$

ocel : S235

 $t_2 \text{ (m)} = 0,011$

složený? ano

Vnitřní síly:

 $M_{yd} = 25 \text{ kNm}$

klopení? (ano/ne) : ne

 $M_{zd} = 11,3 \text{ kNm}$ Využití **56,0** % $N_{Sd} = 75 \text{ kN}$

vzpěr?: ne

prostorový vzpěr?: X

Využití **6,6** %Celkové využití **62,6** % **VYHOVÍ****4.4. Ocelový strop 1. NP** $L = 5,2 \text{ m}$, z.š. $B = 1 \text{ m}$ $q_d = 4,8 + 4,5 = 9,3 \text{ kN/m}$ $M_d = 1/8 \cdot 9,3 \cdot 5,2^2 = 31,4 \text{ kNm}$ **Průřez: I180** $h \text{ (m)} = 0,18$ $D \text{ (m)} = 0$

v databázi? ANO

 $b \text{ (m)} = 0,082$

tl. (m) = 0

typ průřezu: 1

 $t_1 \text{ (m)} = 0,0069$

ocel : S235

 $t_2 \text{ (m)} = 0,0104$

složený? ne

Vnitřní síly:

 $M_y = 31,4 \text{ kNm}$

klopení? (ano/ne) : ne

 $\sigma = 196,3 \text{ MPa} < R_d = 235 \text{ MPa}$ VYHOVÍ

Výpočet průhybu:

rozpětí $L \text{ (m)}: 5,2$ (2x L konzoly) kolem jaké osy? y $\delta_{lim} = L / 250$ **$= 0,0208 \text{ m}$** $q_n \text{ (kN/m')} = 6,6$ $I \text{ (m}^4\text{)} = 0,0000144$ $P_n \text{ (kN)} = 0,0$ síla uprostřed L pr. nosníku nebo na konci konzoly

konzola? ne

n polí spojitých: 1

 $\delta_{max} = 0,02089081 \text{ m}$

koef. spoj. n.: 1

 $\delta_{max} = \delta_{lim}$ **AKCEPTUJI****kratší rozpětí - optimalizace:** **$L = 4,3 \text{ m}$, z.š. $B = 1 \text{ m}$** $q_d = 4,8 + 7,5 = 12,3 \text{ kN/m}$ $M_d = 1/8 \cdot 12,3 \cdot 4,3^2 = 28,4 \text{ kNm}$ **I180 jako výše!** **$L = 2,8 \text{ m}$, z.š. $B = 1 \text{ m}$** $q_d = 4,8 + 7,5 = 12,3 \text{ kN/m}$ $M_d = 1/8 \cdot 12,3 \cdot 2,8^2 = 12,1 \text{ kNm}$ **Průřez: I140** $h \text{ (m)} = 0,14$ $D \text{ (m)} = 0$

v databázi? ANO

 $b \text{ (m)} = 0,066$

tl. (m) = 0

typ průřezu: 1

 $t_1 \text{ (m)} = 0,0057$

ocel : S235

 $t_2 \text{ (m)} = 0,0086$

složený? ne

 $\sigma = 148,1 \text{ MPa} < R_d =$ **235 MPa VYHOVÍ** **$L = 1,6 \text{ m}$, z.š. $B = 1 \text{ m}$** $M_d = 1/8 \cdot 12,3 \cdot 1,6^2 = 4 \text{ kNm}$ **I100 vyhovuje**

Trapézový plech

L = 1m

zatížení $q_d = 3,9+4,5 = 8,4 \text{ kN/m}^2$ pod 2.04 a 2.06 $q_d = 3,9+7,5 = 11,4 \text{ kN/m}^2$ **P POZITIV**

Tloušťka mm	Vlastní tíha kN/m ²	I_y [cm ⁴] (min/max)	Připustné rovnoměrné zatížení v kN/m ²									
					1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75
0,80	0,077	15,3933 15,3933	1	q_d	9,59	6,14	4,26	3,13	2,40	1,89	1,53	1,27
			2	$l/150$	9,59	6,14	4,26	3,13	2,40	1,89	1,53	1,27
			3	$l/200$	9,59	6,14	4,26	3,13	2,40	1,89	1,46	1,10
			4	$l/300$	9,59	6,14	4,26	2,84	1,90	1,33	0,97	0,73
0,88	0,085	17,4703 17,4703	1	q_d	10,59	6,78	4,71	3,46	2,65	2,09	1,69	1,40
			2	$l/150$	10,59	6,78	4,71	3,46	2,65	2,09	1,69	1,40
			3	$l/200$	10,59	6,78	4,71	3,46	2,65	2,09	1,66	1,24
			4	$l/300$	10,59	6,78	4,71	3,22	2,16	1,51	1,10	0,83

Vyhovuje plech T35/207x0,8mm pozitiv jako spojitý nosník

Pod místnostmi 2.04 a 2.06

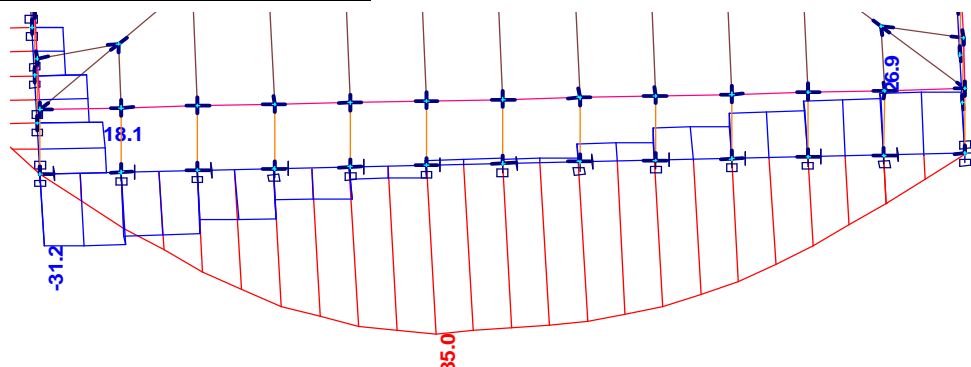
T35/207x1,0 mm pozitiv

jako spojitý nosník

Tloušťka mm	Vlastní tíha kN/m ²	I_y [cm ⁴] (min/max)	Připustné rovnoměrné zatížení v kN/m ²	
1,00	0,097	20,6865 20,6865	1	q_d
			2	$l/150$
			3	$l/200$
			4	$l/300$

4.5. Pozední věnce

Věnce namáhané reakcemi ocelového krovu:

 $M_d = 85 \text{ kNm}$ $Q_d = 31,2 \text{ kN}$ 

VSTUPNÍ	DATA	NÁVRH	POSOUZENÍ
h (m)	0,475	γ_u	0,961904762
h_e (m)	0,437	α	4,306912025
b (m)	0,515	δ	0,97227649
R_{bd} (MPa)	16,66666667	A_{std} (mm ²)	462,171452
R_{btd} (MPa)	1,2		
R_{sd} (MPa)	450	A_{st} (mm²)	804
M_d (kNm)	85		

VYHOVÍ 4 Ø R16 (oba svislé povrchy), třmínky 4stř. R6 á 250 mm

Věvec V11 Přenáší zatížení krovem na rozpětí $L = 1,35\text{m}$
z.š. $B = 4,8\text{ m}$
 $V_d = 4,8 \cdot (1,5 + 1,8) = 15,8\text{ kN}$
 $q_d = 0,15 \cdot 0,45 \cdot 25 \cdot 1,35 = 2,3\text{ kN/m}$
 $M_d = 1/8 \cdot 2,3 \cdot 1,35^2 + 1/4 \cdot 15,8 \cdot 1,35 = 6\text{ kNm}$
 $Q_d = \text{bezpečně } 15,8\text{ kN}$

VSTUPNÍ	DATA	NÁVRH	POSOUZENÍ
h (m)	0,15	γ_u 0,9	M_u (kNm) 20,12892149 VYHOVÍ
h_e (m)	0,114	α 3,823676242	μ_{st} (%) 0,66962963 VYHOVÍ
b (m)	0,45	δ 0,964544339	$\mu_{st,min}$ (%) 0,088888889
R_{bd} (MPa)	16,66666667	A_{std} (mm ²) 134,7315106	$\mu_{st,max}$ (%) 3
R_{btd} (MPa)	1,2		BETON C25/30
R_{sd} (MPa)	450	A_{st} (mm²) 452	OCEL B500B
M_d (kNm)	6		

VYHOVÍ 4 Ø R12 (oba povrchy), tříminky 4stř. R6 á 100 mm

4.6. Ocelové schodiště

L = 3,5 m z.š. B = 0,6 m zatížení qd = 0,6*(6,8+4,5) = 7 kN/m²
 Md = 1/8*7*3,5² = 11 kNm

Průřez: P10-200

h (m) = 0,2 D (m) = 0
 v databázi? NE b (m) = 0,01 tl. (m) = 0
 typ průřezu: 2 t₁ (m) = 0
 ocel : S235 t₂ (m) = 0 složený? ne
 +

Vnitřní síly:

M_y = 11 kNm klopení? (ano/ne) : ano

Výpočet parametrů klopení: α_t = 2,17

α_{te} = 2,17

β (zadej!) = 0,94 výsledná α_t = 2,17 symetr. k y? ano

L_{z1} (m) = 0,35 tlač. příruba? ano

γ = 0,88 vynucená osa? ne

λ = 58 => φ_{lat} = 0,96

Výpočet průřezových modulů:

W _{ymin}	φ _{lat} × W _{ymin}	W _z	W _η	W _ξ
6,667E-05	neuvažují	neuvažují	neuvažují	neuvažují

σ = 171,9 MPa < Rd = 235 MPa VYHOVÍ

Výpočet průhybu:

rozpětí L (m): 3,5 (2x L konzoly) kolem jaké osy? y

δ_{lim} = L / 300 = 0,011666667 m

q_n (kN/m') = 5,1 I (m⁴) = 6,667E-06

P_n (kN) = 0,0 síla uprostřed L pr. nosníku nebo na konci konzoly

konzola? ne n polí spojitých: 1

δ_{max} = 0,007161458 m koef. spoj. n.: 1

δ_{max} < δ_{lim} VYHOVÍ

4.7. Zastřešení vstupu knihovny

L = 2,9 m, z.š. B = 0,4 m

zatížení qd = 0,4*(1,2+3,3) = 1,8 kN/m

Md = 1/8*1,8*2,9² = 1,9 kNm

b_{osl} (mm) 60 Ohybový moment M_{yd} (kNm): 2 klopení? ne

h_{osl} (mm) 225 Ohybový moment M_{zd} (kNm): 0

W_{ynt} (m³) 506,250E-06 k_{mod}/γ_m * f_{y,m}:

W_{znt} (m³) 135,000E-06 σ = 3,951 MPa < 11,1 MPa VYHOVÍ

4.8. Plošné založení přístavby

z.š. stěny B1 = 0,8m, B2 = 2m, H = 6,4 m

zatížení základového pasu $q_d = 0,8 \cdot (4,8 + 4,5) + 2 \cdot (0,6 + 1,8) + 6,4 \cdot 3,5 = 35 \text{ kN/m}$ excentricita $e = 50 \text{ mm}$

V (kN)	35	
M_x (kNm)	0	
M_y (kNm)	1,75	
I_y (L) (m)	1	
I_x (b) (m)	0,3	
h (m)	0,85	
$G_{o, \text{inf}}$ (kN)	7,91775	
e_y (m)	0	musí být <
e_x (m)	0,04077567	musí být <
$I_y/3$ (m)	0,333333333	←
$I_x/3$ (m)	0,1	←
σ_z (kPa)	196,4660708	< 200 kPa = $R_{dt, \text{sup}}$

VYHOVÍ pas š. 300 mm za předpokladu uvažování únosnosti základové spáry na horní hranici intervalu dle kap. 3.

Předpokládanou únosnost a vlastnosti základové spáry je nutno potvrdit geologickým průzkumem - bez ověření vlastností základové spáry inženýrským geologem nelze zahájit provádění základových konstrukcí!

Základové konstrukce budou provedeny z železobetonu C20/25 s výztuží B500B, případně podkladní a prosté betony třídy C16/20.

