Číslo zakázky 23085

STATICKÝ POSUDEK STŘECHY (UMÍSTĚNÍ FVE)
ZŠ A MŠ KONICE

Datum vypracování:	25. 5. 2023
Objednatel:	petit atelier s.r.o Nám. Svobody 528 739 61 Třinec
Místo stavby:	Tyršova 609 798 52 Konice
Vypracoval:	Bc. Kateřina Bugnerová
ZOP:	Ing. Tomáš Fremr, Ph.D., ČKAIT 0201989
Zpracovatel Dokumentace:	**STATIC Solution s.r.o.** Oldřichovice 923, 739 61 Třinec **M**: 777 100 472 **E**: info@staticsolution.cz resime**statiku**.cz | **e**statika.cz
Počet listů	-111-

Ing. TOMÁŠ FREMR, Ph.D.
Autorizovaný inženýr pro pozemní stavby
pro statiku a dynamiku staveb
ČKAIT - 0201989

Obsah:

Předmět posudku **3**

Popis konstrukce **3**

Navržené stavební úpravy (stavební záměr) **5**

Posouzení navrhovaného řešení **5**

Zatížení **5**

Stálá a užitná zatížení 5

Klimatická zatížení 6

Dynamické zatížení 6

Kombinace zatížení 6

Zásady návrhu a provádění **6**

Použité podklady a normy **7**

Podklady 7

Použité normy: 7

Software 7

Závěr **7**

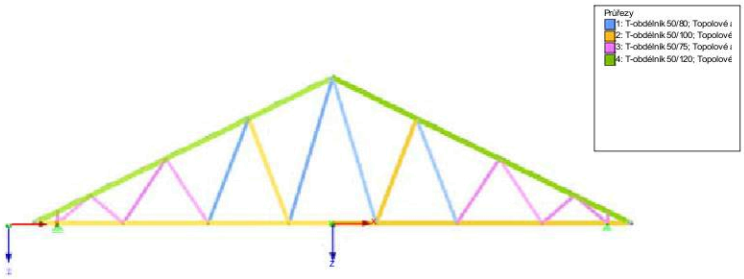
PŘEDMĚT POSUDKU

Předmětem posudku je posouzení střech budov základní a mateřské školy v Konicích z důvodů instalace FVE.

POPIS KONSTRUKCE

Budova A

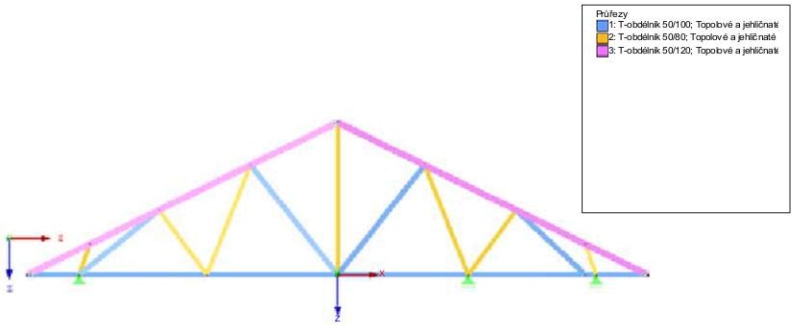
Objekt je řešen jako podsklepená budova o jednom nadzemním podlažím, která slouží jako vstupní prostor, šatny a prodejna. Střecha je sedlová s lehkou střešní krytinou a se sklonem 26°. Nosnou konstrukci krovu tvoří příhradové vazníky v osové vzdálenosti 0,8 m.



Obr. 1: Vazník budovy A

Budova B

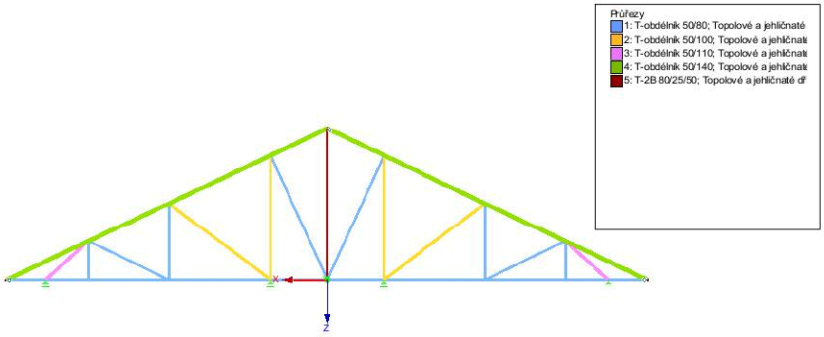
Objekt je řešen jako budova o třech nadzemních podlažích, která slouží jako učebny, kabinety apod. Střecha je sedlová s lehkou střešní krytinou a se sklonem 26°. Nosnou konstrukci krovu tvoří příhradové vazníky v osové vzdálenosti 1,2 m.



Obr. 2: Vazník budovy B

Budova C

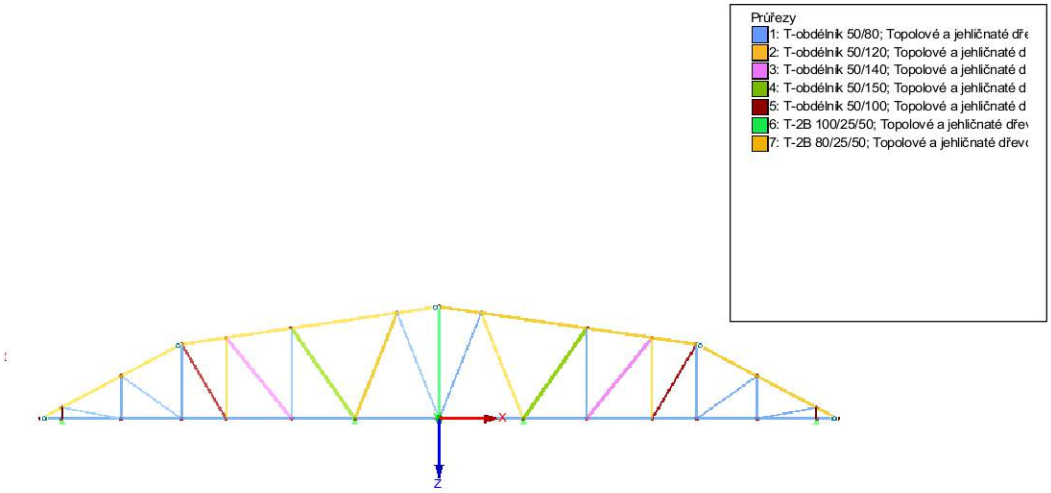
Objekt je řešen jako budova o třech nadzemních podlažích, která slouží jako učebny, kabinety apod. Střecha je sedlová s lehkou střešní krytinou a se sklonem 25°. Nosnou konstrukci krovu tvoří příhradové vazníky v osové vzdálenosti 2,14 m.



Obr. 3: Vazník budovy C

Budova D

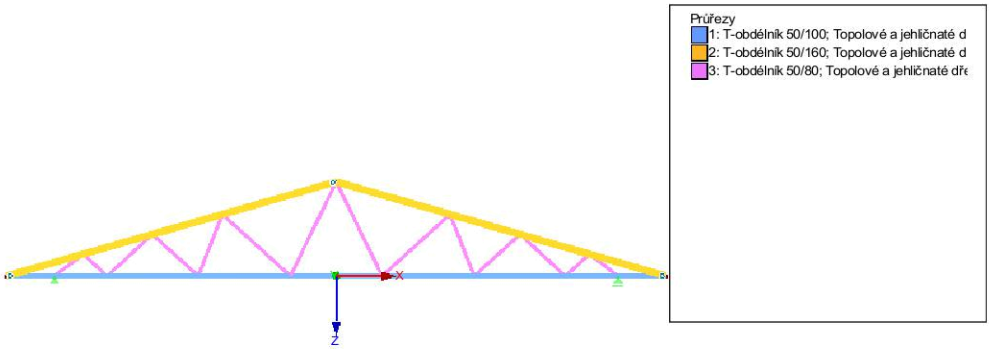
Objekt je řešen jako budova o třech nadzemních podlažích, která slouží jako jídelna, kuchyň, družina apod. Střecha je mansardová s lehkou střešní krytinou a se sklonem 8° a 28°. Nosnou konstrukci krovu tvoří příhradové vazníky v osové vzdálenosti 1 m.



Obr. 4: Vazník budovy D

Budova MŠ

Objekt je řešen jako budova o třech nadzemních podlažích, která je využívána jako prostory mateřské školky Střecha je sedlová s lehkou střešní krytinou a se sklonem 16°. Nosnou konstrukci krovu tvoří příhradové vazníky v osové vzdálenosti 1 m.



Obr. 5: Vazník budovy MŠ

NAVRŽENÉ STAVEBNÍ ÚPRAVY (STAVEBNÍ ZÁMĚR)

Stavebním záměrem je na stávající konstrukci střechy umístit FV panely s hmotností maximálně 15 kg/m^2.

POSOUZENÍ NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ

Statickým výpočtem bylo provedeno posouzení stávající konstrukce střechy. Při výpočtu bylo zjištěno, že stávající konstrukci krovu je nutno posuzovat, protože přitížení je větší než 5 %.

Budova A

Výpočtem bylo zjištěno, že **konstrukce krovu A na přitížení FV 15 kg/m^2 vyhoví**. Přitížení ostatních nosných konstrukcí je zanedbatelný.

Konstrukce krovu na toto nové zatížení **vyhoví na únosnost i použitelnost.**

Budova B

Výpočtem bylo zjištěno, že **konstrukce krovu B na přitížení FV 15 kg/m^2 vyhoví**. Přitížení ostatních nosných konstrukcí je zanedbatelný.

Konstrukce krovu na toto nové zatížení **vyhoví na únosnost i použitelnost.**

Budova C

Výpočtem bylo zjištěno, že **konstrukce krovu C na přitížení FV 15 kg/m^2 nevyhoví**.

Budova D

Výpočtem bylo zjištěno, že **konstrukce krovu D na přitížení FV 15 kg/m^2 nevyhoví**.

Budova MŠ

Výpočtem bylo zjištěno, že **konstrukce krovu MŠ na přitížení FV 15 kg/m^2 vyhoví**. Přitížení ostatních nosných konstrukcí je zanedbatelný.

Konstrukce krovu na toto nové zatížení **vyhoví na únosnost i použitelnost.**

ZATÍŽENÍ

Stálá a užitná zatížení

Zatížení bude uvažováno podle ČSN EN 1991-1-1 "Zatížení konstrukcí – Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb". a/nebo podle zadání investora.

Zatížení střechy je uvažováno charakteristickými hodnotami takto:

Nepřístupná střecha (údržba)	0,75 kN/m²	– kategorie H
Zatížení od FVE (dle investora)	0,15 kN/m²	

Součinitel pro všechna stálá zatížení je γ_g=1,35.

Součinitel zatížení pro užitná zatížení je γ_q=1,5.

Klimatická zatížení

Zatížení sněhem

Staveniště se nachází podle klasifikace ČSN EN 1991-1-3 Zatížení konstrukcí – Část 1-3: Obecná zatížení – Zatížení sněhem v III. sněhové oblasti, pro kterou platí charakteristická hodnota zatížení sněhem s_k=1,5 kN/m^2.

Součinitel zatížení pro zatížení sněhem je γ_q=1,5.

Zatížení větrem

Zatížení větrem je uvažováno podle ČSN EN 1991-1-4 Zatížení konstrukcí – Část 1-4: Obecná zatížení – Zatížení větrem. Podle znění této normy se staveniště nachází v II. větrové oblasti, ve které se uvažuje výchozí základní rychlost větru $v_{b,0}$=25,0 m/s a ve II. kategorii terénu.

Součinitel zatížení pro zatížení větrem je γ_q=1,5.

Dynamické zatížení

S dynamickým zatížením není ve výpočtu uvažováno.

Kombinace zatížení

Základní kombinaci zatížení jsou uvažována v souladu ČSN EN 1990, pro ruční výpočty:

výraz (6.10): $1{,}35\ G_{kj.sup} + 1{,}5\ Q_{k,1} + 1{,}5\ \psi_{0,i}\ Q_{k,i}$,

v ostatních případech jsou uvažovány kombinace se zavedením redukčních součinitelů dle základní normy a Národního aplikačního dokumentu (NAD).

Nepříznivá kombinace:

výraz (6.10a): $1{,}35\ G_{kj.sup} + 1{,}5\ \psi_{0,1}\ Q_{k,1} + 1{,}5\ \psi_{0,i}\ Q_{k,i}$

výraz (6.10b): $1{,}35 \cdot 0{,}85\ G_{kj.sup} + 1{,}5\ Q_{k,1} + 1{,}5\ \psi_{0,i}\ Q_{k,i}$

Příznivá kombinace:

Výraz (6.10a): $1{,}0\ G_{kj.inf}$

Výraz (6.10b): $1{,}0\ G_{kj.inf} + 1{,}5\ Q_{k,1}$

ZÁSADY NÁVRHU A PROVÁDĚNÍ

Konstrukce budou navrženy podle norem ČSN EN a požadavků klienta. Vstupní data, kritéria návrhu a posouzení konstrukcí jsou uvedena v následujících bodech.

Zpracovatel projektu upozorňuje na skutečnost, že všechny nosné prvky objektu budou vykazovat deformace, které vyhoví požadavkům dnes platných norem. Následně připojované stavební konstrukce a práce musí tyto průhyby respektovat.

POUŽITÉ PODKLADY A NORMY

Podklady

[1] Zaměření

[2] Průběžné konzultace s investorem

Použité normy:

Navrhování konstrukcí a zatížení

ČSN EN 1990 ed.2 Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí

ČSN EN 1991-1-1 Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb

ČSN EN 1991-1-4 Zatížení konstrukcí - Část 1-4: Obecná zatížení - Zatížení větrem

ČSN EN 1991-1-3 Zatížení konstrukcí - Část 1-3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem

Dřevěné konstrukce

ČSN EN 338 Konstrukční dřevo - Třídy pevnosti

ČSN EN 1995-1-1 Eurokód 5: Navrhování dřevěných konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla - Společná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

Software

Microsoft Office 365
RFEM, v. 5.25 – výpočtový a návrhový program

ZÁVĚR

Zamýšlené úpravy, tj. umístění FV panelů na střešní konstrukci **A, B a MŠ nenaruší stabilitu objektu**.

Autor tohoto materiálu si vyhrazuje právo korigovat svůj názor na technické řešení a upravit znění tohoto textu na základě jakýchkoliv skutečností, které budou zjištěny v průběhu případných dalších prací.

Třinec / květen '23

Vypracovala: Bc. Kateřina Bugnerová

Kontroloval: Ing. Tomáš Fremr, Ph.D.

Příloha č.1 - Statický výpočet

Výpočet zatížení						Krov A

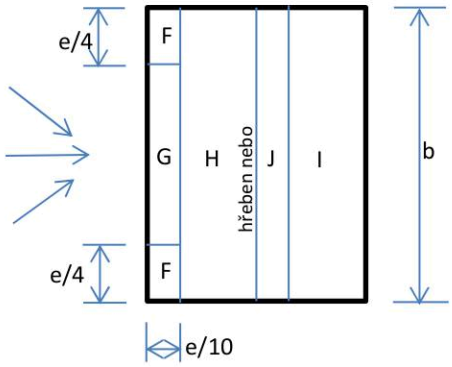
1. Klimatická zatížení

a) Sníh - ČSN EN 1991-1-3				q_k [kN/m^2]	γ_F	q_d [kN/m^2]
	$S_k = \mu_1 * S_k$		0,8	0,96	1,50	1,44
sněhová oblast (I, II, III, IV, V, VI. VII)		III				
charakteristická hodnota zatížení	Sk	1,5	kN/m2			
sklon střechy	α	26	-			
tvarový součinitel	μ1	0,800	-			

b) Vítr - ČSN EN 1991-1-4		z.š.	0,8			
větrná oblast (I, II, III, IV)		II		ČSN EN 1991-1-4:2007		
výchozí základní rychlost větru	$v_{b,o}$	25	m/s			
výška konstrukce	h	15	m	b<h<2b		
šířka konstrukce	b	13,7	m	z_{min}	5,0	m
délka konstrukce	d	30	m			
referenční výška	z_e	15		z_0	0,300	m
kategorie terénu (0,I, II, III, IV)		III	-	oblasti rovnoměrně pokryté vegetací nebo budovami		
střední rychlost větru - v_m	$v_m(z)$	21,07	m/s	$v_m(z)=c_r(z).c_0(z).v_b$		
součinitel drnosti terénu	$c_r(z)$	0,843	-	$c_r(z)=k_r.\ln(z/z_0)$		
součinitel terénu v závislosti na výšce z	k_r	0,215	-	$k_r=0,19.(z_0/0,05)$^0,07		
součinitel ortografie	$c_0(z)$	1,0	-			
součinitele expozice - $c_e(z)$	$c_e(z)$	2,79	-	$c_e(z)=1+7/[c_0(z)/\ln(z/z_0)]$		
základní dynamický tlak větru	$q_b(z)$	0,774	kN/m^2	$q_b(z)=c_e(z).0,5.\rho.v_m^2(z)$		
	tlak větru na povrch $w_{e,k}=q_b.c_e(z).c_{pe}$					

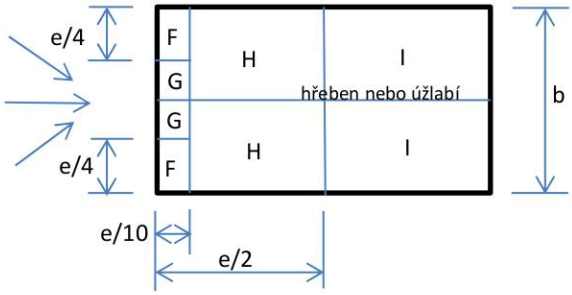
šikmá střecha - vnější součinitelé tlaku

sklon střechy α	26	°	z.š.	0,8	
1. směr větru příčný					
šířka konstrukce (kolmo na směr větru)	b	13,7	m		
geometrie zatížení	e	13,7	m	min(b, 2.h)	
	e/4	3,425	m		
	e/10	1,37	m		
				$w_{i,k}^+$	$w_{i,k}^-$
	$C_{pe,F1}$	-0,61	sání	-0,38	-0,499	-0,190
	$C_{pe,G1}$	-0,58	sání	-0,36	-0,483	-0,173
	$C_{pe,H1}$	-0,23	sání	-0,14	-0,264	0,045
	$C_{pe,I1}$	-0,27	sání	-0,17	-0,289	0,021
	$C_{pe,J1}$	-0,37	sání	-0,23	-0,351	-0,041
	c^+_{pi}	0,20	tlak			
	c^-_{pi}	-0,30	sání			
				$w_{i,k}^+$	$w_{i,k}^-$
	$C_{pe,F2}$	0,57	tlak	0,35	0,227	0,536
	$C_{pe,G2}$	0,57	tlak	0,35	0,227	0,536
	$C_{pe,H2}$	0,35	tlak	0,21	0,091	0,400
	$C_{pe,I2}$	0,00	tlak	0,00	-0,124	0,186
	$C_{pe,J2}$	0,00	tlak	0,00	-0,124	0,186
	c^+_{pi}	0,20	tlak			
	c^-_{pi}	-0,30	sání			
2. směr větru podélný				z.š.	0,8	



Výpočet zatížení — Krov A

šířka konstrukce (kolmo na směr větu)	b	13,7	m			
geometrie zatížení	e	13,7	m	min(b, 2.h)		
	e/4	3,425	m			
	e/10	1,37	m			
					$w_{i,k}^{+}$	$w_{i,k}^{-}$
	$C_{pe,F}$	-1,15	sání	-0,71	-0,838	-0,528
	$C_{pe,G}$	-1,37	sání	-0,85	-0,974	-0,664
	$C_{pe,H}$	-0,75	sání	-0,46	-0,586	-0,276
	$C_{pe,I}$	-0,50	sání	-0,31	-0,433	-0,124
	c^{+}_{pi}	0,20	tlak			
	c^{-}_{pi}	-0,30	sání			

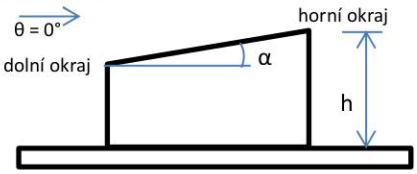


pultová střecha - vnější součinitelé tlaku

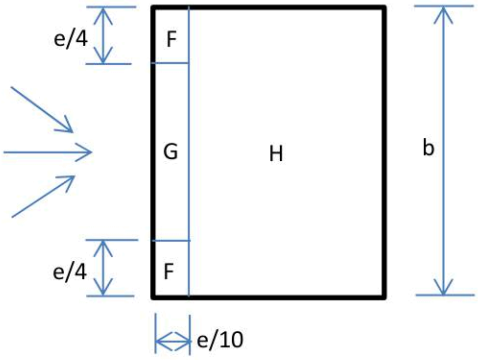
z_e	15	m			
α	26	°	z.š.	0,8	

1. směr větru příčný

směr větu θ = 0°

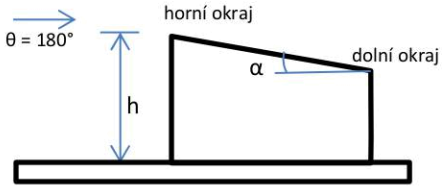


				$w_{i,k}^{+}$	$w_{i,k}^{-}$
$C_{pe,F}$	-0,70	sání	-0,43	-0,557	-0,248
$C_{pe,G}$	-0,65	sání	-0,40	-0,526	-0,217
$C_{pe,H}$	-0,25	sání	-0,15	-0,278	0,031
c^{+}_{pi}	0,20	tlak			
c^{-}_{pi}	-0,30	sání			



				$w_{i,k}^{+}$	$w_{i,k}^{-}$
$C_{pe,F}$	0,45	tlak	0,28	0,155	0,464
$C_{pe,G}$	0,45	tlak	0,28	0,155	0,464
$C_{pe,H}$	0,30	tlak	0,19	0,062	0,371
c^{+}_{pi}	0,20	tlak			
c^{-}_{pi}	-0,30	sání			

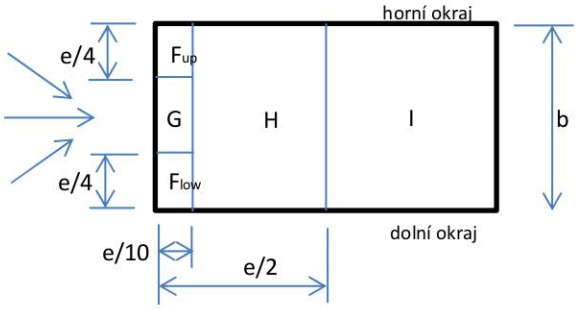
směr větu θ = 180°



				$w_{i,k}^{+}$	$w_{i,k}^{-}$
$C_{pe,F}$	-1,80	sání	-1,11	-1,238	-0,928
$C_{pe,G}$	-1,05	sání	-0,65	-0,774	-0,464
$C_{pe,H}$	-0,85	sání	-0,53	-0,650	-0,340
c^{+}_{pi}	0,20	tlak			
c^{-}_{pi}	-0,30	sání			

2. směr větru podélný — z.š. 0,8

směr větu θ = 90°



				$w_{i,k}^{+}$	$w_{i,k}^{-}$
$C_{pe,Fup}$	-2,25	sání	-1,39	-1,516	-1,207
$C_{pe,Flow}$	-1,45	sání	-0,90	-1,021	-0,712
$C_{pe,G}$	-1,70	sání	-1,05	-1,176	-0,866
$C_{pe,H}$	-0,90	sání	-0,56	-0,681	-0,371
$C_{pe,I}$	-0,75	sání	-0,46	-0,588	-0,278
c^{+}_{pi}	0,20	tlak			
c^{-}_{pi}	-0,30	sání			

ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MODELU

Obecné	Název modelu	:	Krov_A
	Název projektu	:	Krov_C
	Typ modelu	:	2D-XZ (ux/uz/φy)
	Kladný směr globální osy Z	:	Dolů
	Klasifikace zatěžovacích stavů a kombinací	:	Podle normy: EN 1990 + EN 1995 (dřevo) Národní příloha: ČSN - Česká Republika
	☒ Automaticky vytvořit kombinace	:	☒ Kombinace zatížení
Možnosti	☐ RF-FORM-FINDING - Hledání počátečních rovnovážných tvarů membránových a lanových konstrukcí		
	☐ RF-CUTTING-PATTERN		
	☐ Analýza potrubí		
	☐ Použít pravidlo CQC		
	☐ Umožnit CAD/BIM model		
	Tíhové zrychlení		
	g	:	10.00 m/s²

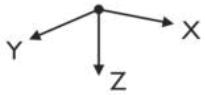
NASTAVENÍ SÍTĚ PRVKŮ

Obecné	Požadovaná délka konečných prvků	l_{FE}	:	0.500 m
	Maximální vzdálenost mezi uzlem a linií pro integrování do linie	ε	:	0.001 m
	Maximální počet uzlů sítě KP v tisících		:	500
Pruty	Počet dělení lanových prutů, prutů s pružným podložím, s náběhy nebo plastickými vlastnostmi:		:	10
	☒ Aktivovat dělení prutů pro analýzu velkých deformací resp. postkritickou analýzu			
	☒ Dělit pruty na nich ležícím uzlem			
Plochy	Maximální poměr diagonál obdélníku KP	Δ_D	:	1.800
	Maximální přípustný odklon 2 prvků sítě od roviny	α	:	0.50 °
	Tvar konečných prvků:		:	Trojúhelníky a čtyřúhelníky ☒ Generovat stejné čtverce, kde je to možné

1.3 MATERIÁLY

Mat. č.	Modul E [kN/cm²]	Modul G [kN/cm²]	Poissonův souč. ν [-]	Objem. tíha γ [kN/m³]	Souč. tepl. rozt. α [1/°C]	Souč. spolehlivosti γ_M [-]	Materiálový model
1	Topolové a jehličnaté dřevo C24 | ČSN EN 1995-1-1:2010-05						
	1100.00	69.00	6.971	4.20	5.00E-06	1.30	Izotropní lineárně elastický
2	Topolové a jehličnaté dřevo C20 | ČSN 73 1702:2007-11						
	950.00	59.00	7.051	3.90	5.00E-06	1.30	Izotropní lineárně elastický
3	Topolové a jehličnaté dřevo C22 | ČSN EN 1995-1-1:2010-05						
	1000.00	63.00	6.937	4.10	5.00E-06	1.30	Izotropní lineárně elastický

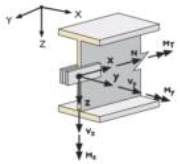
1.7 UZLOVÉ PODPORY



Podpora č.	Uzly č.	Osový systém	Uložení resp. pružina [kN/m] [kNm/rad] u_X	u_Z	φ_Y	Komentář
1	7	Globální X,Y,Z	☐	☒	☐	
2	18	Globální X,Y,Z	☒	☒	☐	

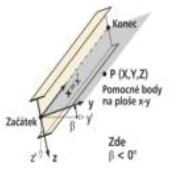
1.13 PRŮŘEZY

Průřez č.	Mater. č.	I_T [cm⁴] / A [cm²]	I_y [cm⁴] / A_y [cm²]	I_z [cm⁴] / A_z [cm²]	Hlavní osy α [°]	Natočení α' [°]	Celkové rozměry [mm] Šířka b	Výška h
1	T-obdélník 50/80							
	3	40.00	213.33	33.33	0.00	0.00	50.0	80.0
2	T-obdélník 50/100							
	3	50.00	416.67	41.67	0.00	0.00	50.0	100.0
3	T-obdélník 50/75							
	3	37.50	175.78	31.25	0.00	0.00	50.0	75.0
4	T-obdélník 50/120							
	3	60.00	720.00	50.00	0.00	0.00	50.0	120.0



1.14 KLOUBY NA KONCÍCH PRUTU

Kloub č.	Vztažný systém	Posuvný kloub resp. pružina [kN/m] u_x	u_z	φ_y	Komentář
1	Lokální x,y,z	☐	☐	☒	



1.17 PRUTY

Prut č.	Linie č.	Typ prutu	Natočení prutu typ	β [°]	Průřez Počát.	Konec	Kloub č. Počát.	Konec	Exc. č.	Dělení č.	Délka L [m]	
1	2	Nosník	Úhel	0.00	2	2	-	1	-	-	6.850	X
2	3	Nosník	Úhel	0.00	4	4	1	-	-	-	7.625	XZ
3	4	Příhradový prut	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	3.496	XZ
4	6	Příhradový prut	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	2.580	XZ
5	5	Příhradový prut	Úhel	0.00	2	2	-	-	-	-	2.580	XZ
6	7	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	1.772	XZ
7	8	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	1.772	XZ
8	9	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	0.983	XZ
9	10	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	0.269	Z
10	11	Nosník	Úhel	0.00	2	2	-	1	-	-	6.850	X
11	12	Nosník	Úhel	0.00	4	4	-	-	-	-	7.625	XZ
12	13	Příhradový prut	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	3.496	XZ
13	15	Příhradový prut	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	2.580	XZ
14	14	Příhradový prut	Úhel	0.00	2	2	-	-	-	-	2.580	XZ
15	16	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	1.772	XZ
16	17	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	1.772	XZ
17	18	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	0.983	XZ
18	19	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	0.269	Z
19	1	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	0.983	XZ
20	20	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	0.983	XZ

2.1 ZATĚŽOVACÍ STAVY

Zatěž. stav	Označení zatěž. stavu	Kategorie účinků	Vlastní tíha - Součinitel ve směru Aktivní	X	Y	Z	EN 1990 + 1995 | ČSN Doba trvání zatížení
ZS1	Vlastní tíha	Stálé	☒	0.000		1.000	Stálé
ZS2	Stálé zatížení	Stálé/užitné	☐				Stálé
ZS3	Sníh 1+1	Sníh (H ≤ 1000 m n.m.)	☐				Krátkodobá
ZS4	Sníh 1+0,5	Sníh (H ≤ 1000 m n.m.)	☐				Krátkodobá
ZS5	Sníh 0,5+1	Sníh (H ≤ 1000 m n.m.)	☐				Krátkodobá
ZS6	Vítr ve směru osy -X	Vítr	☐				Krátkodobá
ZS7	Vítr ve směru osy +X	Vítr	☐				Krátkodobá
ZS8	Vítr ve směru osy -Y	Vítr	☐				Krátkodobá
ZS9	Vítr ve směru osy -Y	Vítr	☐				Krátkodobá

2.1.1 ZATĚŽOVACÍ STAVY - PARAMETRY VÝPOČTU

Zatěž. stav	Označení zatěž. stavu	Parametry výpočtu	
ZS1	Vlastní tíha	Způsob výpočtu	: ⊙ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⊙ Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒ Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒ Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS2	Stálé zatížení	Způsob výpočtu	: ⊙ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⊙ Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒ Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒ Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS3	Sníh 1+1	Způsob výpočtu	: ⊙ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⊙ Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒ Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒ Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS4	Sníh 1+0,5	Způsob výpočtu	: ⊙ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⊙ Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒ Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒ Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS5	Sníh 0,5+1	Způsob výpočtu	: ⊙ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému n	: ⊙ Newton-Raphson

2.1.1 ZATĚŽOVACÍ STAVY - PARAMETRY VÝPOČTU

Zatěž. stav	Označení zatěž. stavu	Parametry výpočtu		
		nelineárních algebraických rovnic		
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒	Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS6	Vítr ve směru osy -X	Způsob výpočtu	: ⦿	Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⦿	Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒	Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS7	Vítr ve směru osy +X	Způsob výpočtu	: ⦿	Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⦿	Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒	Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS8	Vítr ve směru osy -Y	Způsob výpočtu	: ⦿	Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⦿	Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒	Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS9	Vítr ve směru osy -Y	Způsob výpočtu	: ⦿	Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⦿	Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒	Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)

2.2 ÚČINKY

Účinek	Označení účinku	EN 1990 + 1995 | ČSN Kategorie účinků	Působící	Působící zatěžovací stavy	
Ú1	Stálé	Stálé		ZS1	Vlastní tíha
Ú2	Stálé/užitné	Stálé/užitné		ZS2	Stálé zatížení
Ú3	Sníh	Sníh (H ≤ 1000 m n.m.)	Alternativně	ZS3	Sníh 1+1
				ZS4	Sníh 1+0,5
				ZS5	Sníh 0,5+1
Ú4	Vítr	Vítr	Alternativně	ZS6	Vítr ve směru osy -X
				ZS7	Vítr ve směru osy +X
				ZS8	Vítr ve směru osy -Y
				ZS9	Vítr ve směru osy -Y

2.3 KOMBINAČNÍ PRAVIDLA

Kombin. pravidlo	Označení	EN 1990 + 1995 | ČSN Návrhová situace	Nastavení		
			Číslování generovaných kombinací		První číslo generované:
					1 - Kombinace zatížení
					1 - Výsledné kombinace
			Výsledné kombinace		☒ Dodatečně vytvořit kombinace výsledků Buď/Nebo (obálky výsledků)
					☒ Dodatečně vytvořit kombinaci výsledků Buď/Nebo pro každé kombinační pravidlo
			Generované kombinace zatížení		
			Způsob výpočtu	:	Analýza podle II. řádu (P-Delta)
KP1	MSÚ	MSÚ (STR/GEO) - stálá / přechodná - rovn. 6.10	Způsob výpočtu		Analýza podle II. řádu (P-Delta)
KP2	MSP	MSP - charakteristická	Zohlednit	:	☐ Příznivé stálé účinky
			Číslování generovaných kombinací		První číslo generované:
					1 - Kombinace zatížení
					1 - Výsledné kombinace
			Výsledné kombinace		☒ Dodatečně vytvořit kombinace výsledků Buď/Nebo (obálky výsledků)
					☒ Dodatečně vytvořit kombinaci výsledků Buď/Nebo pro každé kombinační pravidlo
			Generované kombinace zatížení		
			Způsob výpočtu	:	Analýza podle II. řádu (P-Delta)
KP3	MSP	MSP - kvazistálá	Zohlednit	:	☐ Příznivé stálé účinky
			Číslování generovaných kombinací		První číslo generované:
					1 - Kombinace zatížení
					1 - Výsledné kombinace
			Výsledné kombinace		☒ Dodatečně vytvořit kombinace výsledků Buď/Nebo (obálky výsledků)
					☒ Dodatečně vytvořit kombinaci výsledků Buď/Nebo pro každé kombinační pravidlo
			Generované kombinace zatížení		
			Způsob výpočtu	:	Analýza podle II. řádu (P-Delta)

2.4 KOMBINACE ÚČINKŮ

Kombin. účinků	Kombinace účinků Označení	EN 1990 + 1995 | ČSN Návrhová situace	č.	Součinitel		Účinek
KÚ1	1.35G	MSÚ (STR/GEO) - stálá / přechodná - rovn. 6.10	1	1.35	Ú1	Stálé
KÚ2	1.35G + 1.35Gq	MSÚ (STR/GEO) - stálá / přechodná - rovn. 6.10	1	1.35	Ú1	Stálé
			2	1.35	Ú2	Stálé/užitné
KÚ3	1.35G + 1.50Qs	MSÚ (STR/GEO) - stálá / přechodná - rovn. 6.10	1	1.35	Ú1	Stálé
			2	1.50	Ú3	Sníh
KÚ4	1.35G + 1.35Gq + 1.50Qs	MSÚ (STR/GEO) - stálá / přechodná - rovn. 6.10	1	1.35	Ú1	Stálé
			2	1.35	Ú2	Stálé/užitné
			3	1.50	Ú3	Sníh
KÚ5	1.35G + 1.35Gq + 1.50Qs + 0.90Qw	MSÚ (STR/GEO) - stálá / přechodná - rovn. 6.10	1	1.35	Ú1	Stálé
			2	1.35	Ú2	Stálé/užitné
			3	1.50	Ú3	Sníh
			4	0.90	Ú4	Vítr
KÚ6	1.35G + 1.50Qs + 0.90Qw	MSÚ (STR/GEO) - stálá / přechodná - rovn. 6.10	1	1.35	Ú1	Stálé
			2	1.50	Ú3	Sníh
			3	0.90	Ú4	Vítr
KÚ7	1.35G + 1.50Qw	MSÚ (STR/GEO) - stálá / přechodná - rovn. 6.10	1	1.35	Ú1	Stálé
			2	1.50	Ú4	Vítr
KÚ8	1.35G + 1.35Gq + 1.50Qw	MSÚ (STR/GEO) - stálá / přechodná - rovn. 6.10	1	1.35	Ú1	Stálé
			2	1.35	Ú2	Stálé/užitné
			3	1.50	Ú4	Vítr
KÚ9	1.35G + 1.35Gq + 0.75Qs + 1.50Qw	MSÚ (STR/GEO) - stálá / přechodná - rovn. 6.10	1	1.35	Ú1	Stálé
			2	1.35	Ú2	Stálé/užitné
			3	0.75	Ú3	Sníh
			4	1.50	Ú4	Vítr
KÚ10	1.35G + 0.75Qs + 1.50Qw	MSÚ (STR/GEO) - stálá / přechodná - rovn. 6.10	1	1.35	Ú1	Stálé
			2	0.75	Ú3	Sníh
			3	1.50	Ú4	Vítr
KÚ11	1.00G	MSP - charakteristická	1	1.00	Ú1	Stálé
KÚ12	1.00G + 1.00Gq	MSP - charakteristická	1	1.00	Ú1	Stálé
			2	1.00	Ú2	Stálé/užitné
KÚ13	1.00G + 1.00Qs	MSP - charakteristická	1	1.00	Ú1	Stálé
			2	1.00	Ú3	Sníh
KÚ14	1.00G + 1.00Gq + 1.00Qs	MSP - charakteristická	1	1.00	Ú1	Stálé
			2	1.00	Ú2	Stálé/užitné
			3	1.00	Ú3	Sníh
KÚ15	1.00G + 1.00Gq + 1.00Qs + 0.60Qw	MSP - charakteristická	1	1.00	Ú1	Stálé
			2	1.00	Ú2	Stálé/užitné
			3	1.00	Ú3	Sníh
			4	0.60	Ú4	Vítr
KÚ16	1.00G + 1.00Qs + 0.60Qw	MSP - charakteristická	1	1.00	Ú1	Stálé
			2	1.00	Ú3	Sníh
			3	0.60	Ú4	Vítr
KÚ17	1.00G + 1.00Qw	MSP - charakteristická	1	1.00	Ú1	Stálé
			2	1.00	Ú4	Vítr
KÚ18	1.00G + 1.00Gq + 1.00Qw	MSP - charakteristická	1	1.00	Ú1	Stálé
			2	1.00	Ú2	Stálé/užitné
			3	1.00	Ú4	Vítr
KÚ19	1.00G + 1.00Gq + 0.50Qs + 1.00Qw	MSP - charakteristická	1	1.00	Ú1	Stálé
			2	1.00	Ú2	Stálé/užitné
			3	0.50	Ú3	Sníh
			4	1.00	Ú4	Vítr
KÚ20	1.00G + 0.50Qs + 1.00Qw	MSP - charakteristická	1	1.00	Ú1	Stálé
			2	0.50	Ú3	Sníh
			3	1.00	Ú4	Vítr
KÚ21	1.80G	MSP - kvazistálá	1	1.80	Ú1	Stálé
KÚ22	1.80G + 1.80Gq	MSP - kvazistálá	1	1.80	Ú1	Stálé
			2	1.80	Ú2	Stálé/užitné
KÚ23	1.80G + 1.00Qs	MSP - kvazistálá	1	1.80	Ú1	Stálé
			2	1.00	Ú3	Sníh
KÚ24	1.80G + 1.80Gq + 1.00Qs	MSP - kvazistálá	1	1.80	Ú1	Stálé
			2	1.80	Ú2	Stálé/užitné
			3	1.00	Ú3	Sníh
KÚ25	1.80G + 1.80Gq + 1.00Qs + 0.60Qw	MSP - kvazistálá	1	1.80	Ú1	Stálé
			2	1.80	Ú2	Stálé/užitné
			3	1.00	Ú3	Sníh
			4	0.60	Ú4	Vítr
KÚ26	1.80G + 1.00Qs + 0.60Qw	MSP - kvazistálá	1	1.80	Ú1	Stálé
			2	1.00	Ú3	Sníh
			3	0.60	Ú4	Vítr
KÚ27	1.80G + 1.00Qw	MSP - kvazistálá	1	1.80	Ú1	Stálé
			2	1.00	Ú4	Vítr

2.4 KOMBINACE ÚČINKŮ

Kombin. účinků	Kombinace účinků Označení	EN 1990 + 1995 | ČSN Návrhová situace	č.	Součinitel		Účinek
KÚ28	1.80G + 1.80Gq + 1.00Qw	MSP - kvazistálá	1	1.80	Ú1	Stálé
			2	1.80	Ú2	Stálé/užitné
			3	1.00	Ú4	Vítr
KÚ29	1.80G + 1.80Gq + 0.50Qs + 1.00Qw	MSP - kvazistálá	1	1.80	Ú1	Stálé
			2	1.80	Ú2	Stálé/užitné
			3	0.50	Ú3	Sníh
			4	1.00	Ú4	Vítr
KÚ30	1.80G + 0.50Qs + 1.00Qw	MSP - kvazistálá	1	1.80	Ú1	Stálé
			2	0.50	Ú3	Sníh
			3	1.00	Ú4	Vítr

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	NS	Kombinace zatížení Označení	č.	Součinitel		Zatěžovací stav
KZ1	STR	1.35*ZS1	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
KZ2	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
KZ3	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS3	Sníh 1+1
KZ4	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS4	Sníh 1+0,5
KZ5	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS5	Sníh 0,5+1
KZ6	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS3	Sníh 1+1
KZ7	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS4	Sníh 1+0,5
KZ8	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS5	Sníh 0,5+1
KZ9	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.90	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ10	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.90	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ11	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.90	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ12	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.90	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ13	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS4	Sníh 1+0,5
			4	0.90	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ14	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS4	Sníh 1+0,5
			4	0.90	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ15	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS4	Sníh 1+0,5
			4	0.90	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ16	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS4	Sníh 1+0,5
			4	0.90	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ17	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS5	Sníh 0,5+1
			4	0.90	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ18	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS5	Sníh 0,5+1
			4	0.90	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ19	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS5	Sníh 0,5+1
			4	0.90	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ20	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS5	Sníh 0,5+1
			4	0.90	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ21	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.90	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ22	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.90	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ23	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	NS	Kombinace zatížení Označení	č.	Součinitel		Zatěžovací stav
			2	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.90	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ24	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.90	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ25	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS4	Sníh 1+0,5
			3	0.90	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ26	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS4	Sníh 1+0,5
			3	0.90	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ27	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS4	Sníh 1+0,5
			3	0.90	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ28	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS4	Sníh 1+0,5
			3	0.90	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ29	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS5	Sníh 0,5+1
			3	0.90	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ30	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS5	Sníh 0,5+1
			3	0.90	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ31	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS5	Sníh 0,5+1
			3	0.90	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ32	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS5	Sníh 0,5+1
			3	0.90	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ33	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ34	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ35	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ36	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ37	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ38	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ39	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ40	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ41	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ42	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ43	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ44	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ45	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS4	Sníh 1+0,5
			4	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ46	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS4	Sníh 1+0,5
			4	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ47	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS4	Sníh 1+0,5
			4	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ48	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS4	Sníh 1+0,5
			4	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ49	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS5	Sníh 0,5+1
			4	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ50	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS5	Sníh 0,5+1
			4	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ51	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS5	Sníh 0,5+1
			4	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ52	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	NS	Kombinace zatížení Označení	č.	Součinitel		Zatěžovací stav
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS5	Sníh 0,5+1
			4	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ53	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ54	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ55	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ56	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ57	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS4	Sníh 1+0,5
			3	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ58	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS4	Sníh 1+0,5
			3	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ59	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS4	Sníh 1+0,5
			3	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ60	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS4	Sníh 1+0,5
			3	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ61	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS5	Sníh 0,5+1
			3	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ62	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS5	Sníh 0,5+1
			3	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ63	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS5	Sníh 0,5+1
			3	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ64	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS5	Sníh 0,5+1
			3	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ65	S Ch	ZS1	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
KZ66	S Ch	ZS1 + ZS2	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
KZ67	S Ch	ZS1 + ZS3	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
KZ68	S Ch	ZS1 + ZS4	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+0,5
KZ69	S Ch	ZS1 + ZS5	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 0,5+1
KZ70	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS3	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
KZ71	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS4	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+0,5
KZ72	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS5	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 0,5+1
KZ73	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ74	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ75	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ76	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ77	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+0,5
			4	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ78	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+0,5
			4	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ79	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+0,5
			4	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ80	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+0,5
			4	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ81	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 0,5+1
			4	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ82	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	NS	Kombinace zatížení Označení	č.	Součinitel		Zatěžovací stav
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 0,5+1
			4	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ83	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 0,5+1
			4	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ84	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 0,5+1
			4	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ85	S Ch	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ86	S Ch	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ87	S Ch	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ88	S Ch	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ89	S Ch	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+0,5
			3	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ90	S Ch	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+0,5
			3	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ91	S Ch	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+0,5
			3	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ92	S Ch	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+0,5
			3	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ93	S Ch	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 0,5+1
			3	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ94	S Ch	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 0,5+1
			3	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ95	S Ch	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 0,5+1
			3	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ96	S Ch	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 0,5+1
			3	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ97	S Ch	ZS1 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ98	S Ch	ZS1 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ99	S Ch	ZS1 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ100	S Ch	ZS1 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ101	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ102	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ103	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ104	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ105	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ106	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ107	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ108	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ109	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+0,5
			4	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ110	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+0,5
			4	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ111	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+0,5

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	NS	Kombinace zatížení Označení	č.	Součinitel		Zatěžovací stav
			4	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ112	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+0,5
			4	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ113	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS5	Sníh 0,5+1
			4	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ114	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS5	Sníh 0,5+1
			4	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ115	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS5	Sníh 0,5+1
			4	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ116	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS5	Sníh 0,5+1
			4	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ117	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ118	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ119	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ120	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ121	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+0,5
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ122	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+0,5
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ123	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+0,5
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ124	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+0,5
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ125	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 0,5+1
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ126	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 0,5+1
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ127	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 0,5+1
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ128	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 0,5+1
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ129	S Qp	1.8*ZS1	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
KZ130	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
KZ131	S Qp	1.8*ZS1 + ZS3	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
KZ132	S Qp	1.8*ZS1 + ZS4	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+0,5
KZ133	S Qp	1.8*ZS1 + ZS5	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 0,5+1
KZ134	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
KZ135	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+0,5
KZ136	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 0,5+1
KZ137	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ138	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ139	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ140	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ141	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+0,5

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	NS	Kombinace zatížení Označení	č.	Součinitel		Zatěžovací stav
			4	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ142	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+0,5
			4	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ143	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+0,5
			4	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ144	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+0,5
			4	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ145	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 0,5+1
			4	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ146	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 0,5+1
			4	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ147	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 0,5+1
			4	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ148	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 0,5+1
			4	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ149	S Qp	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ150	S Qp	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ151	S Qp	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ152	S Qp	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ153	S Qp	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+0,5
			3	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ154	S Qp	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+0,5
			3	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ155	S Qp	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+0,5
			3	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ156	S Qp	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+0,5
			3	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ157	S Qp	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 0,5+1
			3	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ158	S Qp	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 0,5+1
			3	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ159	S Qp	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 0,5+1
			3	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ160	S Qp	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 0,5+1
			3	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ161	S Qp	1.8*ZS1 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ162	S Qp	1.8*ZS1 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ163	S Qp	1.8*ZS1 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ164	S Qp	1.8*ZS1 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ165	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ166	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ167	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ168	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ169	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ170	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ171	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	Kombinace zatížení NS	Označení	č.	Součinitel		Zatěžovací stav
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ172	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ173	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+0,5
			4	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ174	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+0,5
			4	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ175	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+0,5
			4	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ176	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+0,5
			4	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ177	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS5	Sníh 0,5+1
			4	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ178	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS5	Sníh 0,5+1
			4	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ179	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS5	Sníh 0,5+1
			4	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ180	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS5	Sníh 0,5+1
			4	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ181	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ182	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ183	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ184	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ185	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+0,5
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ186	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+0,5
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ187	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+0,5
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ188	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+0,5
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ189	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 0,5+1
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy -X
KZ190	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 0,5+1
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy +X
KZ191	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 0,5+1
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy -Y
KZ192	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 0,5+1
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y

2.7 KOMBINACE VÝSLEDKŮ

Kombin. výsledků	Označení	Zatěžování
KV1	MSÚ (STR/GEO) - trvalá/dočasná - rovn. 6.10	KZ1/s nebo do KZ64
KV2	MSP - charakteristická / málo častá	KZ65/s nebo do KZ128
KV3	MSP - kvazistálá	KZ129/s nebo do KZ192

ZS2
Stálé zatížení

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT — ZS2: Stálé zatížení

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	11	Síla	Konstant.	ZL	Skutečná d.	p	0.280	kN/m
2	Pruty	2	Síla	Konstant.	ZL	Skutečná d.	p	0.280	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ — ZS2: Stálé zatížení

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	11	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed
2	Pruty	2	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS3
Sníh 1+1

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT — ZS3: Sníh 1+1

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	2,11	Síla	Konstant.	ZP	Délka průmětu	p	0.960	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ — ZS3: Sníh 1+1

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	2,11	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS4
Sníh 1+0,5

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT — ZS4: Sníh 1+0,5

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	2	Síla	Konstant.	ZP	Délka průmětu	p	0.960	kN/m
2	Pruty	11	Síla	Konstant.	ZP	Délka průmětu	p	0.480	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ — ZS4: Sníh 1+0,5

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	2	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed
2	Pruty	11	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS5
Sníh 0,5+1

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT — ZS5: Sníh 0,5+1

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	11	Síla	Konstant.	ZP	Délka průmětu	p	0.960	kN/m
2	Pruty	2	Síla	Konstant.	ZP	Délka průmětu	p	0.480	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ — ZS5: Sníh 0,5+1

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	11	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed
2	Pruty	2	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS6
Vítr ve směru osy -X

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT — ZS6: Vítr ve směru osy -X

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	2	Síla	Konstant.	z	Skutečná d.	p	-0.250	kN/m
2	Pruty	11	Síla	Konstant.	z	Skutečná d.	p	-0.200	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ

ZS6: Vítr ve směru osy -X

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	2	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed
2	Pruty	11	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS7
Vítr ve směru osy +X

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT

ZS7: Vítr ve směru osy +X

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	2	Síla	Konstant.	z	Skutečná d.	p	0.280	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ

ZS7: Vítr ve směru osy +X

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	2	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS8
Vítr ve směru osy -Y

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT

ZS8: Vítr ve směru osy -Y

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	2,11	Síla	Konstant.	z	Skutečná d.	p	-0.780	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ

ZS8: Vítr ve směru osy -Y

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	2,11	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS9
Vítr ve směru osy -Y

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT

ZS9: Vítr ve směru osy -Y

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	2,11	Síla	Konstant.	z	Skutečná d.	p	-0.350	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ

ZS9: Vítr ve směru osy -Y

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	2,11	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

RF-TIMBER Pro
PŘ1

1.1.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Pruty k posouzení:		Všechny
Posouzení podle normy:		ČSN EN 1995-1-1/NA:2007-09
Posouzení mezního stavu únosnosti Kombinace výsledků k posouzení:	KV1	MSÚ (STR/GEO) - trvalá/dočasná - rovn. 6.10
Posouzení mezního stavu použitelnosti Kombinace výsledků k posouzení:	KV2 KV3	MSP - charakteristická / málo častá MSP - kvazistálá

1.2 MATERIÁLY

Mat. č.	Označení	Kategorie součinitele	Komentář
3	Topolové a jehličnaté dřevo C22 | CSN EN 1995-1-1-10	Rostlé dřevo	

1.3.1 PRŮŘEZY

Průř. č.	Mat. č.	Průřez Označení [mm]	Max. návrhové využití	Komentář
1	3	T-obdélník 50/80	0.49	
2	3	T-obdélník 50/100	0.46	
3	3	T-obdélník 50/75	0.65	
4	3	T-obdélník 50/120	0.81	

1.3.1 PRŮŘEZY

1.4 TŘÍDA TRVÁNÍ ZATÍŽENÍ A TŘÍDA PROVOZU

ZS/KZ/ KV	Označení ZS resp. KZ/KV	Typ ZS	Třída trvání zatížení
ZS1	Vlastní tíha	Stálé	Stálé
ZS2	Stálé zatížení	Stálé/užitné	Stálé
ZS3	Sníh 1+1	Sníh (H ≤ 1000 m n.m.)	Krátkodobá
ZS4	Sníh 1+0,5	Sníh (H ≤ 1000 m n.m.)	Krátkodobá
ZS5	Sníh 0,5+1	Sníh (H ≤ 1000 m n.m.)	Krátkodobá
ZS6	Vítr ve směru osy -X	Vítr	Krátkodobá
ZS7	Vítr ve směru osy +X	Vítr	Krátkodobá
ZS8	Vítr ve směru osy -Y	Vítr	Krátkodobá
ZS9	Vítr ve směru osy -Y	Vítr	Krátkodobá
KZ1	1.35*ZS1	-	Stálé
KZ2	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2	-	Stálé
KZ3	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3	-	Krátkodobá
KZ4	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4	-	Krátkodobá
KZ5	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5	-	Krátkodobá
KZ6	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3	-	Krátkodobá
KZ7	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4	-	Krátkodobá
KZ8	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5	-	Krátkodobá
KZ9	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS6	-	Krátkodobá
KZ10	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS7	-	Krátkodobá
KZ11	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS8	-	Krátkodobá
KZ12	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS9	-	Krátkodobá
KZ13	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS6	-	Krátkodobá
KZ14	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS7	-	Krátkodobá
KZ15	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS8	-	Krátkodobá
KZ16	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS9	-	Krátkodobá
KZ17	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS6	-	Krátkodobá
KZ18	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS7	-	Krátkodobá
KZ19	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS8	-	Krátkodobá
KZ20	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS9	-	Krátkodobá
KZ21	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS6	-	Krátkodobá
KZ22	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS7	-	Krátkodobá
KZ23	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS8	-	Krátkodobá
KZ24	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS9	-	Krátkodobá
KZ25	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS6	-	Krátkodobá
KZ26	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS7	-	Krátkodobá
KZ27	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS8	-	Krátkodobá
KZ28	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS9	-	Krátkodobá
KZ29	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS6	-	Krátkodobá
KZ30	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS7	-	Krátkodobá
KZ31	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS8	-	Krátkodobá
KZ32	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS9	-	Krátkodobá
KZ33	1.35*ZS1 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ34	1.35*ZS1 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ35	1.35*ZS1 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ36	1.35*ZS1 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ37	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ38	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ39	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ40	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ41	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ42	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ43	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ44	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ45	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ46	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ47	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ48	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ49	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ50	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ51	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ52	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ53	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ54	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ55	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ56	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ57	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ58	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá

1.4 TŘÍDA TRVÁNÍ ZATÍŽENÍ A TŘÍDA PROVOZU

ZS/KZ/ KV	Označení ZS resp. KZ/KV	Typ ZS	Třída trvání zatížení
KZ59	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ60	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ61	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ62	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ63	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ64	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ65	ZS1	-	Stálé
KZ66	ZS1 + ZS2	-	Stálé
KZ67	ZS1 + ZS3	-	Krátkodobá
KZ68	ZS1 + ZS4	-	Krátkodobá
KZ69	ZS1 + ZS5	-	Krátkodobá
KZ70	ZS1 + ZS2 + ZS3	-	Krátkodobá
KZ71	ZS1 + ZS2 + ZS4	-	Krátkodobá
KZ72	ZS1 + ZS2 + ZS5	-	Krátkodobá
KZ73	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ74	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ75	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ76	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ77	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ78	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ79	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ80	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ81	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ82	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ83	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ84	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ85	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ86	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ87	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ88	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ89	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ90	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ91	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ92	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ93	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ94	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ95	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ96	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ97	ZS1 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ98	ZS1 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ99	ZS1 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ100	ZS1 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ101	ZS1 + ZS2 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ102	ZS1 + ZS2 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ103	ZS1 + ZS2 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ104	ZS1 + ZS2 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ105	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ106	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ107	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ108	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ109	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ110	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ111	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ112	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ113	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ114	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ115	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ116	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ117	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ118	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ119	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ120	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ121	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ122	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ123	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ124	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ125	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ126	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ127	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ128	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ129	1.8*ZS1	-	Stálé
KZ130	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2	-	Stálé
KZ131	1.8*ZS1 + ZS3	-	Krátkodobá
KZ132	1.8*ZS1 + ZS4	-	Krátkodobá
KZ133	1.8*ZS1 + ZS5	-	Krátkodobá
KZ134	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3	-	Krátkodobá
KZ135	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4	-	Krátkodobá
KZ136	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5	-	Krátkodobá
KZ137	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ138	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ139	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ140	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ141	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ142	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ143	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ144	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá

1.4 TŘÍDA TRVÁNÍ ZATÍŽENÍ A TŘÍDA PROVOZU

ZS/KZ/ KV	Označení ZS resp. KZ/KV	Typ ZS	Třída trvání zatížení
KZ145	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ146	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ147	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ148	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ149	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ150	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ151	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ152	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ153	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ154	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ155	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ156	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ157	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ158	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ159	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ160	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ161	1.8*ZS1 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ162	1.8*ZS1 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ163	1.8*ZS1 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ164	1.8*ZS1 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ165	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ166	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ167	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ168	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ169	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ170	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ171	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ172	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ173	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ174	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ175	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ176	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ177	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ178	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ179	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ180	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ181	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ182	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ183	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ184	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ185	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ186	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ187	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ188	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ189	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ190	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ191	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ192	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS9	-	Krátkodobá

Třída provozu TP
Třída provozu 1: Stejná pro všechny pruty/sady prutů

1.5 VZPĚRNÉ DÉLKY - PRUTY

Prut	Vzpěr	Vzpěr okolo osy y			Vzpěr okolo osy z			Klopení		
č.	možný	Možné	$k_{cr,y}$	$L_{cr,y}$ [m]	Možné	$k_{cr,z}$	$L_{cr,z}$ [m]	Možné	Definovat L_{kr} / M_{cr}	L_{cr} [m] / M_{cr} [kNm]
1	☒	☒	0.285	1.950	☐	0.285	1.950	☒	Ručně	1.950
2	☒	☒	0.281	2.143	☐	0.066	0.500	☒	Ručně	2.143
3	☒	☒	1.000	3.496	☐	1.000	3.496	☒	Jako délka prutu	3.496
4	☒	☒	1.000	2.580	☐	1.000	2.580	☒	Jako délka prutu	2.580
5	☒	☒	1.000	2.580	☐	1.000	2.580	☒	Jako délka prutu	2.580
6	☒	☒	1.000	1.772	☐	1.000	1.772	☒	Jako délka prutu	1.772
7	☒	☒	1.000	1.772	☐	1.000	1.772	☒	Jako délka prutu	1.772
8	☒	☒	1.000	0.983	☐	1.000	0.983	☒	Jako délka prutu	0.983
9	☒	☒	1.000	0.269	☐	1.000	0.269	☒	Jako délka prutu	0.269
10	☒	☒	0.285	1.950	☐	0.285	1.950	☒	Ručně	1.950
11	☒	☒	0.281	2.143	☐	0.066	0.500	☐	Ručně	2.143
12	☒	☒	1.000	3.496	☐	1.000	3.496	☒	Jako délka prutu	3.496
13	☒	☒	1.000	2.580	☐	1.000	2.580	☒	Jako délka prutu	2.580
14	☒	☒	1.000	2.580	☐	1.000	2.580	☒	Jako délka prutu	2.580
15	☒	☒	1.000	1.772	☐	1.000	1.772	☒	Jako délka prutu	1.772
16	☒	☒	1.000	1.772	☐	1.000	1.772	☒	Jako délka prutu	1.772
17	☒	☒	1.000	0.983	☐	1.000	0.983	☒	Jako délka prutu	0.983
18	☒	☒	1.000	0.269	☐	1.000	0.269	☒	Jako délka prutu	0.269
19	☒	☒	1.000	0.983	☒	1.000	0.983	☒	Jako délka prutu	0.983

1.5 VZPĚRNÉ DÉLKY - PRUTY

Prut	Vzpěr	Vzpěr okolo osy y			Vzpěr okolo osy z			Klopení		
č.	možný	Možné	$k_{cr,y}$	$L_{cr,y}$ [m]	Možné	$k_{cr,z}$	$L_{cr,z}$ [m]	Možné	Definovat L_{kr} / M_{cr}	L_{cr} [m] / M_{cr} [kNm]
20	☒	☒	1.000	0.983	☒	1.000	0.983	☒	Jako délka prutu	0.983

1.9 POUŽITELNOST

			Vztažná délka			Nadvýšení		
č.	Vztaženo na	Pruty/Sady č.	Ručně	L [m]	Směr	$w_{c,y}$[mm]	$w_{c,z}$[mm]	Typ nosníku
1	Prut	3	☐	3.496	y; z	0.0	0.0	Nosník
2	Prut	4	☐	2.580	y; z	0.0	0.0	Nosník
3	Prut	5	☐	2.580	y; z	0.0	0.0	Nosník
4	Prut	6	☐	1.772	y; z	0.0	0.0	Nosník
5	Prut	7	☐	1.772	y; z	0.0	0.0	Nosník
6	Prut	8	☐	0.983	y; z	0.0	0.0	Nosník
7	Prut	9	☐	0.269	y; z	0.0	0.0	Nosník
8	Prut	10	☐	6.850	y; z	0.0	0.0	Nosník
9	Prut	11	☐	7.625	y; z	0.0	0.0	Nosník
10	Prut	12	☐	3.496	y; z	0.0	0.0	Nosník
11	Prut	13	☐	2.580	y; z	0.0	0.0	Nosník
12	Prut	14	☐	2.580	y; z	0.0	0.0	Nosník
13	Prut	15	☐	1.772	y; z	0.0	0.0	Nosník
14	Prut	16	☐	1.772	y; z	0.0	0.0	Nosník
15	Prut	17	☐	0.983	y; z	0.0	0.0	Nosník
16	Prut	18	☐	0.269	y; z	0.0	0.0	Nosník

2.4 POSOUZENÍ PO PRUTECH

Prut	Místo	ZS/KZ/			Posouzení	
č.	x [m]	KV	Posouzení		č.	Označení
1	**Průřez č. 2 - T-obdélník 50/100**					
	2.850	KZ10	0.40	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	4.800	KZ35	0.12	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	6.300	KZ10	0.04	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	6.300	KZ35	0.04	≤ 1	151)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb podle 6.1.6
	4.800	KZ10	0.46	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	4.800	KZ35	0.05	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	1.925	KZ35	0.17	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	6.300	KZ10	0.10	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	4.800	KZ35	0.25	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	4.800	KZ35	0.12	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
2	**Průřez č. 4 - T-obdélník 50/120**					
	7.625	KZ38	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	2.143	KZ35	0.19	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	4.258	KZ10	0.24	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	2.143	KZ10	0.33	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	7.013	KZ10	0.20	≤ 1	151)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb podle 6.1.6
	2.143	KZ35	0.47	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	2.143	KZ10	0.52	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.000	KZ10	0.29	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	2.143	KZ35	0.28	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	2.143	KZ10	0.81	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	2.143	KZ10	0.44	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
3	**Průřez č. 1 - T-obdélník 50/80**					
	0.000	KZ61	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	3.496	KZ14	0.17	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ35	0.06	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ1	0.00	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	1.398	KZ61	0.01	≤ 1	151)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb podle 6.1.6
	2.098	KZ14	0.18	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	1.398	KZ35	0.02	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.000	KZ35	0.48	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	1.398	KZ1	0.02	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	1.398	KZ35	0.49	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.699	KZ35	0.06	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	1.398	KZ99	0.04	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	1.398	KZ163	0.06	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
4	**Průřez č. 1 - T-obdélník 50/80**					
	0.000	KZ19	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	2.580	KZ14	0.07	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ35	0.03	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ1	0.00	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.860	KZ37	0.01	≤ 1	151)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb podle 6.1.6
	1.720	KZ14	0.08	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	0.860	KZ35	0.01	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.000	KZ35	0.12	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.860	KZ1	0.01	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.860	KZ35	0.13	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y

2.4 POSOUZENÍ PO PRUTECH

Prut č.	Místo x [m]	ZS/KZ/ KV	Posouzení		Posouzení č.	Označení
	0.860	KZ35	0.03	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	0.860	KZ99	0.02	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	0.860	KZ163	0.03	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
5	**Průřez č. 2 - T-obdélník 50/100**					
	0.000	KZ37	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	2.580	KZ35	0.08	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ14	0.09	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	2.580	KZ2	0.00	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.860	KZ37	0.01	≤ 1	151)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb podle 6.1.6
	1.720	KZ35	0.09	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	0.860	KZ14	0.01	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.000	KZ14	0.25	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.860	KZ37	0.01	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.860	KZ14	0.26	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.860	KZ14	0.09	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	0.860	KZ78	0.01	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	0.860	KZ142	0.02	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
6	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/75**					
	0.000	KZ60	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	1.772	KZ35	0.06	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ14	0.05	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	1.772	KZ2	0.00	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.886	KZ1	0.01	≤ 1	151)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb podle 6.1.6
	0.886	KZ35	0.06	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	0.886	KZ2	0.01	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.000	KZ14	0.13	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.886	KZ1	0.01	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.886	KZ14	0.14	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.886	KZ14	0.05	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	0.886	KZ78	0.01	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	0.886	KZ142	0.02	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
7	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/75**					
	0.000	KZ55	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	1.772	KZ35	0.03	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ10	0.04	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ2	0.00	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.886	KZ35	0.03	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	0.886	KZ2	0.01	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.000	KZ10	0.10	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.886	KZ55	0.01	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.886	KZ10	0.11	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.886	KZ10	0.04	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	0.886	KZ74	0.01	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	0.886	KZ138	0.02	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
8	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/75**					
	0.000	KZ55	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	0.983	KZ10	0.08	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ35	0.02	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ10	0.00	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.000	KZ35	0.02	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
9	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/75**					
	0.000	KZ61	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	0.269	KZ35	0.04	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ10	0.04	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ10	0.00	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
10	**Průřez č. 2 - T-obdélník 50/100**					
	4.800	KZ10	0.38	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	4.800	KZ35	0.12	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	6.300	KZ10	0.04	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	6.300	KZ35	0.04	≤ 1	151)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb podle 6.1.6
	4.800	KZ10	0.44	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	4.800	KZ35	0.05	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	1.925	KZ35	0.17	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	6.300	KZ10	0.09	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y

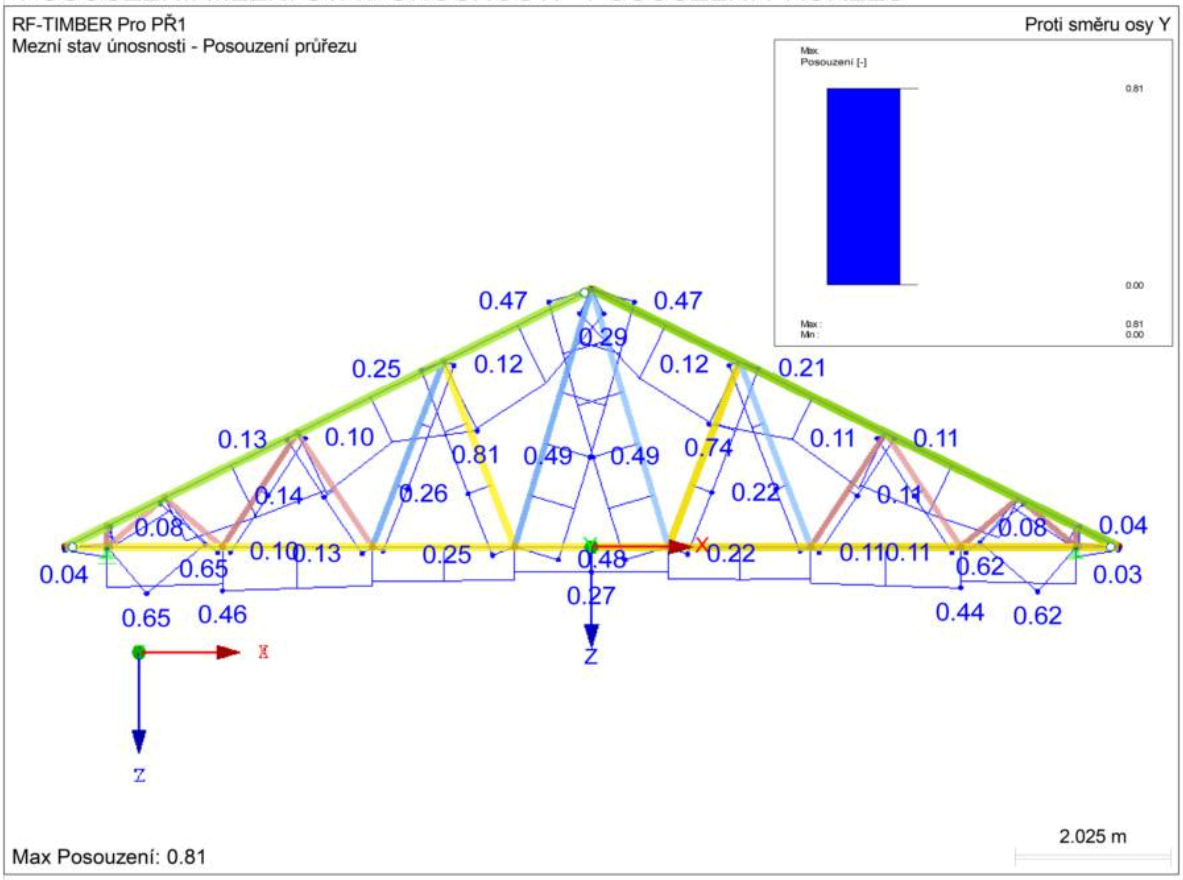
2.4 POSOUZENÍ PO PRUTECH

Prut č.	Místo x [m]	ZS/KZ/KV	Posouzení		Posouzení č.	Označení
	4.800	KZ35	0.25	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	4.800	KZ35	0.12	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	3.825	KZ74	0.10	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	3.825	KZ138	0.10	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
11	**Průřez č. 4 - T-obdélník 50/120**					
	6.178	KZ37	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	2.143	KZ35	0.19	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	4.258	KZ10	0.23	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	2.143	KZ10	0.29	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	7.013	KZ6	0.18	≤ 1	151)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb podle 6.1.6
	2.143	KZ35	0.47	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	2.143	KZ10	0.45	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.000	KZ10	0.29	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	2.143	KZ10	0.74	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	5.218	KZ74	0.14	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	5.218	KZ138	0.14	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
12	**Průřez č. 1 - T-obdélník 50/80**					
	3.496	KZ8	0.15	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ35	0.06	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ1	0.00	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	2.098	KZ8	0.15	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	1.398	KZ35	0.02	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.000	KZ35	0.48	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	1.398	KZ1	0.02	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	1.398	KZ35	0.49	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.699	KZ35	0.06	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	1.398	KZ99	0.04	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	1.398	KZ163	0.06	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
13	**Průřez č. 1 - T-obdélník 50/80**					
	0.000	KZ15	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	2.580	KZ8	0.06	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ35	0.03	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ1	0.00	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.860	KZ57	0.01	≤ 1	151)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb podle 6.1.6
	1.720	KZ8	0.07	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	0.860	KZ35	0.01	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.000	KZ35	0.12	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.860	KZ1	0.01	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.860	KZ35	0.13	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.860	KZ35	0.03	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	0.860	KZ99	0.02	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	0.860	KZ163	0.03	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
14	**Průřez č. 2 - T-obdélník 50/100**					
	2.580	KZ34	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	2.580	KZ35	0.08	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ8	0.08	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	2.580	KZ2	0.00	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	1.720	KZ34	0.01	≤ 1	151)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb podle 6.1.6
	1.720	KZ35	0.09	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	0.860	KZ8	0.01	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.000	KZ8	0.22	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	1.720	KZ34	0.01	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.860	KZ8	0.22	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.860	KZ8	0.08	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	0.860	KZ72	0.01	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	0.860	KZ136	0.02	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
15	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/75**					
	0.000	KZ64	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	1.772	KZ35	0.06	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ8	0.05	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	1.772	KZ2	0.00	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.886	KZ1	0.01	≤ 1	151)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb podle 6.1.6
	0.886	KZ35	0.06	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	0.886	KZ2	0.01	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.000	KZ8	0.11	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y

2.4 POSOUZENÍ PO PRUTECH

Prut č.	Místo x [m]	ZS/KZ/KV	Posouzení		Posouzení č.	Označení
	0.886	KZ1	0.01	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.886	KZ8	0.11	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.886	KZ8	0.04	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	0.886	KZ72	0.01	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	0.886	KZ136	0.02	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
16	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/75**					
	0.000	KZ55	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	1.772	KZ35	0.03	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ10	0.05	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ2	0.00	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.886	KZ35	0.03	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	0.886	KZ2	0.01	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.000	KZ10	0.11	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.886	KZ55	0.01	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.886	KZ10	0.11	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.886	KZ10	0.04	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	0.886	KZ74	0.01	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	0.886	KZ138	0.02	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
17	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/75**					
	0.000	KZ55	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	0.983	KZ10	0.08	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ35	0.02	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ10	0.00	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.000	KZ35	0.02	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
18	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/75**					
	0.269	KZ43	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	0.269	KZ35	0.04	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ10	0.04	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ10	0.00	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
19	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/75**					
	0.000	KZ47	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	0.000	KZ35	0.27	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.983	KZ10	0.36	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.983	KZ10	0.02	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.983	KZ10	0.65	≤ 1	303)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo obou os
20	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/75**					
	0.000	KZ51	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	0.000	KZ35	0.27	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.983	KZ10	0.35	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.983	KZ10	0.02	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.983	KZ10	0.62	≤ 1	303)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo obou os

■ POSOUZENÍ: MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI - POSOUZENÍ PRŮŘEZU



Výpočet zatížení						Krov B

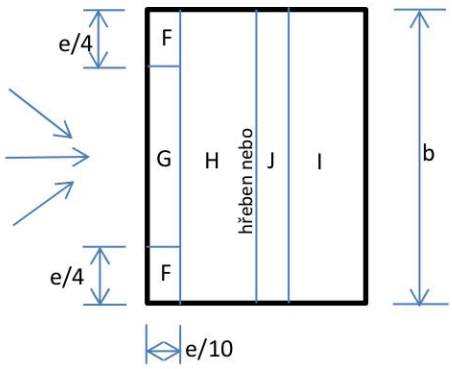
1. Klimatická zatížení

a) Sníh - ČSN EN 1991-1-3				q_k [kN/m^2]	γ_F	q_d [kN/m^2]
	$S_k = \mu_1 * S_k$		1,2	1,44	1,50	2,16
sněhová oblast (I, II, III, IV, V, VI. VII)		III				
charakteristická hodnota zatížení	Sk	1,5	kN/m2			
sklon střechy	α	26	-			
tvarový součinitel	μ1	0,800	-			

b) Vítr - ČSN EN 1991-1-4		z.š.	1,2			
větrná oblast (I, II, III, IV)		II		ČSN EN 1991-1-4:2007		
výchozí základní rychlost větru	$v_{b,o}$	25	m/s			
výška konstrukce	h	15	m	b<h<2b		
šířka konstrukce	b	11,4	m	z_{min}	5,0	m
délka konstrukce	d	30	m			
referenční výška	z_e	15		z_0	0,300	m
kategorie terénu (0,I, II, III, IV)		III	-	oblasti rovnoměrně pokryté vegetací nebo budovami		
střední rychlost větru - v_m	$v_m(z)$	21,07	m/s	$v_m(z)=c_r(z).c_0(z).v_b$		
součinitel drnosti terénu	$c_r(z)$	0,843	-	$c_r(z)=k_r.\ln(z/z_0)$		
součinitel terénu v závislosti na výšce z	k_r	0,215	-	$k_r=0,19.(z_0/0,05)$^0,07		
součinitel ortografie	$c_0(z)$	1,0	-			
součinitele expozice - $c_e(z)$	$c_e(z)$	2,79	-	$c_e(z)=1+7/[c_0(z)/\ln(z/z_0)]$		
základní dynamický tlak větru	$q_b(z)$	0,774	kN/m^2	$q_b(z)=c_e(z).0,5.\rho.v_m^2(z)$		
	tlak větru na povrch $w_{e,k}=q_b.c_e(z).c_{pe}$					

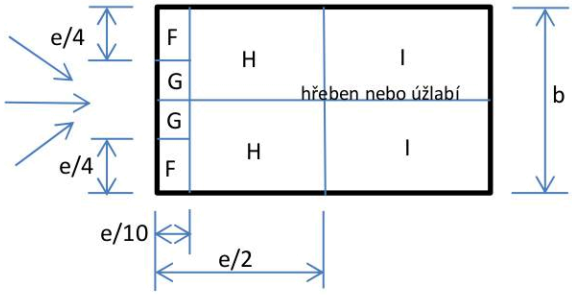
šikmá střecha - vnější součinitelé tlaku

sklon střechy α	26	°		z.š.	1,2	
1. směr větru příčný						
šířka konstrukce (kolmo na směr větru)	b	11,4	m			
geometrie zatížení	e	11,4	m	min(b, 2.h)		
	e/4	2,85	m			
	e/10	1,14	m			
					$w_{i,k}^+$	$w_{i,k}^-$
	$C_{pe,F1}$	-0,61	sání	-0,56	-0,749	-0,285
	$C_{pe,G1}$	-0,58	sání	-0,54	-0,724	-0,260
	$C_{pe,H1}$	-0,23	sání	-0,21	-0,396	0,068
	$C_{pe,I1}$	-0,27	sání	-0,25	-0,433	0,031
	$C_{pe,J1}$	-0,37	sání	-0,34	-0,526	-0,062
	c^+_{pi}	0,20	tlak			
	c^-_{pi}	-0,30	sání			
					$w_{i,k}^+$	$w_{i,k}^-$
	$C_{pe,F2}$	0,57	tlak	0,53	0,340	0,805
	$C_{pe,G2}$	0,57	tlak	0,53	0,340	0,805
	$C_{pe,H2}$	0,35	tlak	0,32	0,136	0,600
	$C_{pe,I2}$	0,00	tlak	0,00	-0,186	0,278
	$C_{pe,J2}$	0,00	tlak	0,00	-0,186	0,278
	c^+_{pi}	0,20	tlak			
	c^-_{pi}	-0,30	sání			
2. směr větru podélný				z.š.	1,2	



Výpočet zatížení — Krov B

šířka konstrukce (kolmo na směr větu)	b	11,4	m			
geometrie zatížení	e	11,4	m	min(b, 2.h)		
	e/4	2,85	m			
	e/10	1,14	m			
					$w_{i,k}^{+}$	$w_{i,k}^{-}$
	$C_{pe,F}$	-1,15	sání	-1,07	-1,256	-0,792
	$C_{pe,G}$	-1,37	sání	-1,27	-1,461	-0,996
	$C_{pe,H}$	-0,75	sání	-0,69	-0,879	-0,415
	$C_{pe,I}$	-0,50	sání	-0,46	-0,650	-0,186
	c^{+}_{pi}	0,20	tlak			
	c^{-}_{pi}	-0,30	sání			

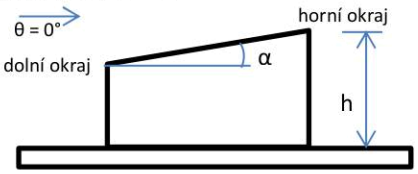


pultová střecha - vnější součinitelé tlaku

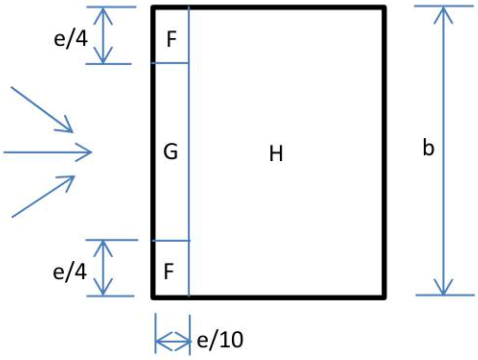
z_e	15	m			
α	26	°	z.š.	1,2	

1. směr větru příčný

směr větru θ = 0°

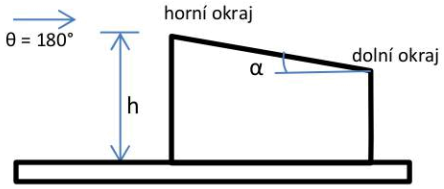


				$w_{i,k}^{+}$	$w_{i,k}^{-}$
$C_{pe,F}$	-0,70	sání	-0,65	-0,835	-0,371
$C_{pe,G}$	-0,65	sání	-0,60	-0,789	-0,325
$C_{pe,H}$	-0,25	sání	-0,23	-0,418	0,046
c^{+}_{pi}	0,20	tlak			
c^{-}_{pi}	-0,30	sání			



				$w_{i,k}^{+}$	$w_{i,k}^{-}$
$C_{pe,F}$	0,45	tlak	0,42	0,232	0,696
$C_{pe,G}$	0,45	tlak	0,42	0,232	0,696
$C_{pe,H}$	0,30	tlak	0,28	0,093	0,557
c^{+}_{pi}	0,20	tlak			
c^{-}_{pi}	-0,30	sání			

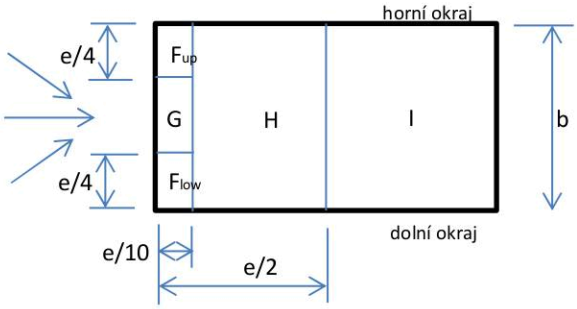
směr větru θ = 180°



				$w_{i,k}^{+}$	$w_{i,k}^{-}$
$C_{pe,F}$	-1,80	sání	-1,67	-1,857	-1,392
$C_{pe,G}$	-1,05	sání	-0,97	-1,160	-0,696
$C_{pe,H}$	-0,85	sání	-0,79	-0,975	-0,511
c^{+}_{pi}	0,20	tlak			
c^{-}_{pi}	-0,30	sání			

2. směr větru podélný — z.š. 1,2

směr větru θ = 90°



				$w_{i,k}^{+}$	$w_{i,k}^{-}$
$C_{pe,Fup}$	-2,25	sání	-2,09	-2,274	-1,810
$C_{pe,Flow}$	-1,45	sání	-1,35	-1,532	-1,068
$C_{pe,G}$	-1,70	sání	-1,58	-1,764	-1,300
$C_{pe,H}$	-0,90	sání	-0,84	-1,021	-0,557
$C_{pe,I}$	-0,75	sání	-0,70	-0,882	-0,418
c^{+}_{pi}	0,20	tlak			
c^{-}_{pi}	-0,30	sání			

■ ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MODELU

Obecné	Název modelu	:	Krov_školka
	Typ modelu	:	2D-XZ (ux/uz/φy)
	Kladný směr globální osy Z	:	Dolů
	Klasifikace zatěžovacích stavů a kombinací	:	Podle normy: EN 1990 + EN 1995 (dřevo) Národní příloha: ČSN - Česká Republika
	☒ Automaticky vytvořit kombinace	:	☒ Kombinace zatížení
Možnosti	☐ RF-FORM-FINDING - Hledání počátečních rovnovážných tvarů membránových a lanových konstrukcí		
	☐ RF-CUTTING-PATTERN		
	☐ Analýza potrubí		
	☐ Použít pravidlo CQC		
	☐ Umožnit CAD/BIM model		
	Tíhové zrychlení		
	g	:	10.00 m/s²

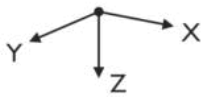
■ NASTAVENÍ SÍTĚ PRVKŮ

Obecné	Požadovaná délka konečných prvků	l_{FE}	:	0.500 m
	Maximální vzdálenost mezi uzlem a linií pro integrování do linie	ε	:	0.001 m
	Maximální počet uzlů sítě KP v tisících		:	500
Pruty	Počet dělení lanových prutů, prutů s pružným podložím, s náběhy nebo plastickými vlastnostmi:		:	10
	☒ Aktivovat dělení prutů pro analýzu velkých deformací resp. postkritickou analýzu			
	☒ Dělit pruty na nich ležícím uzlem			
Plochy	Maximální poměr diagonál obdélníku KP	Δ_D	:	1.800
	Maximální přípustný odklon 2 prvků sítě od roviny	α	:	0.50 °
	Tvar konečných prvků:		:	Trojúhelníky a čtyřúhelníky ☒ Generovat stejné čtverce, kde je to možné

■ 1.3 MATERIÁLY

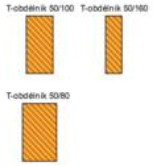
Mat. č.	Modul E [kN/cm²]	Modul G [kN/cm²]	Poissonův souč. ν [-]	Objem. tíha γ [kN/m³]	Souč. tepl. rozt. α [1/°C]	Souč. spolehlivosti γ_M [-]	Materiálový model
1	Topolové a jehličnaté dřevo C24 | ČSN EN 1995-1-1:2010-05						
	1100.00	69.00	6.971	4.20	5.00E-06	1.30	Izotropní lineárně elastický
2	Topolové a jehličnaté dřevo C20 | ČSN 73 1702:2007-11						
	950.00	59.00	7.051	3.90	5.00E-06	1.30	Izotropní lineárně elastický
3	Topolové a jehličnaté dřevo C22 | ČSN EN 1995-1-1:2010-05						
	1000.00	63.00	6.937	4.10	5.00E-06	1.30	Izotropní lineárně elastický

■ 1.7 UZLOVÉ PODPORY

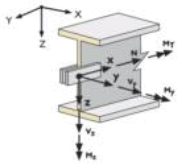


Podpora č.	Uzly č.	Osový systém	Uložení resp. pružina [kN/m] [kNm/rad] u_X	u_Z	φ_Y	Komentář
1	16	Globální X,Y,Z	☒	☒	☐	
2	7	Globální X,Y,Z	☐	☒	☐	

■ 1.13 PRŮŘEZY

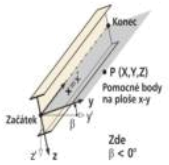


Průřez č.	Mater. č.	I_T [cm⁴] / A [cm²]	I_y [cm⁴] / A_y [cm²]	I_z [cm⁴] / A_z [cm²]	Hlavní osy α [°]	Natočení α' [°]	Celkové rozměry [mm] Šířka b	Výška h
1	T-obdélník 50/100							
	3	50.00	416.67	41.67	0.00	0.00	50.0	100.0
2	T-obdélník 50/160							
	3	80.00	1706.67	66.67	0.00	0.00	50.0	160.0
3	T-obdélník 50/80							
	3	40.00	213.33	33.33	0.00	0.00	50.0	80.0



1.14 KLOUBY NA KONCÍCH PRUTU

Kloub č.	Vztažný systém	Posuvný kloub resp. pružina [kN/m] u_x	u_z	φ_y	Komentář
1	Lokální x,y,z	☐	☐	☒	



1.17 PRUTY

Prut č.	Linie č.	Typ prutu	Natočení prutu typ	β [°]	Průřez Počát.	Konec	Kloub č. Počát.	Konec	Exc. č.	Dělení č.	Délka L [m]	
2	3	Nosník	Úhel	0.00	2	2	-	-	-	-	7.486	XZ
3	4	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	2.281	XZ
4	11	Nosník	Úhel	0.00	2	2	1	-	-	-	7.486	XZ
5	12	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	2.281	XZ
6	1	Nosník	Úhel	0.00	1	1	1	1	-	-	14.400	X
7	5	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	2.001	XZ
8	6	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	1.442	XZ
9	7	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	1.353	XZ
10	8	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	0.710	XZ
11	9	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	1.341	XZ
12	10	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	0.785	XZ
13	13	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	2.001	XZ
14	14	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	1.442	XZ
15	15	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	1.353	XZ
16	16	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	0.710	XZ
17	17	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	1.341	XZ
18	18	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	0.785	XZ

2.1 ZATĚŽOVACÍ STAVY

Zatěž. stav	Označení zatěž. stavu	Kategorie účinků	Vlastní tíha - Součinitel ve směru Aktivní	X	Y	Z	EN 1990 + 1995 | ČSN Doba trvání zatížení
ZS1	Vlastní tíha	Stálé	☒	0.000		1.000	Stálé
ZS2	Stálé zatížení	Stálé/užitné	☐				Stálé
ZS3	Sníh 1+1	Sníh (H ≤ 1000 m n.m.)	☐				Krátkodobá
ZS4	Sníh 1+1/2	Sníh (H ≤ 1000 m n.m.)	☐				Krátkodobá
ZS5	Sníh 1/2+1	Sníh (H ≤ 1000 m n.m.)	☐				Krátkodobá
ZS6	Vítr ve směru osy +X	Vítr	☐				Krátkodobá
ZS7	Vítr ve směru osy -X	Vítr	☐				Krátkodobá
ZS8	Vítr ve směru osy +Y	Vítr	☐				Krátkodobá
ZS9	Vítr ve směru osy -Y	Vítr	☐				Krátkodobá

2.1.1 ZATĚŽOVACÍ STAVY - PARAMETRY VÝPOČTU

Zatěž. stav	Označení zatěž. stavu	Parametry výpočtu	
ZS1	Vlastní tíha	Způsob výpočtu	: ⦿ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⦿ Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒ Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒ Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS2	Stálé zatížení	Způsob výpočtu	: ⦿ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⦿ Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒ Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒ Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS3	Sníh 1+1	Způsob výpočtu	: ⦿ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⦿ Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒ Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒ Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS4	Sníh 1+1/2	Způsob výpočtu	: ⦿ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⦿ Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒ Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒ Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS5	Sníh 1/2+1	Způsob výpočtu	: ⦿ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⦿ Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒ Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒ Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)

2.1.1 ZATĚŽOVACÍ STAVY - PARAMETRY VÝPOČTU

Zatěž. stav	Označení zatěž. stavu	Parametry výpočtu		
ZS6	Vítr ve směru osy +X	Způsob výpočtu	: ⊙	Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⊙	Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒	Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS7	Vítr ve směru osy -X	Způsob výpočtu	: ⊙	Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⊙	Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒	Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS8	Vítr ve směru osy +Y	Způsob výpočtu	: ⊙	Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⊙	Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒	Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS9	Vítr ve směru osy -Y	Způsob výpočtu	: ⊙	Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⊙	Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒	Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	Kombinace zatížení NS	Označení	č.	Součinitel	Zatěžovací stav	
KZ1	STR	1.35*ZS1	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
KZ2	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
KZ3	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS3	Sníh 1+1
KZ4	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
KZ5	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
KZ6	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS3	Sníh 1+1
KZ7	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
KZ8	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
KZ9	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.90	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ10	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.90	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ11	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.90	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ12	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.90	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ13	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.90	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ14	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.90	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ15	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.90	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ16	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.90	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ17	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.90	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ18	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.90	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ19	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.90	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ20	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.90	ZS9	Vítr ve směru osy -Y

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	NS	Kombinace zatížení Označení	č.	Součinitel		Zatěžovací stav
KZ21	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.90	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ22	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.90	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ23	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.90	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ24	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.90	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ25	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.90	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ26	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.90	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ27	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.90	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ28	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.90	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ29	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.90	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ30	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.90	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ31	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.90	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ32	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.90	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ33	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ34	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ35	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ36	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ37	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ38	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ39	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ40	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ41	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ42	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ43	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ44	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ45	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ46	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ47	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ48	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ49	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ50	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	NS	Kombinace zatížení Označení	č.	Součinitel		Zatěžovací stav
			3	0.75	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ51	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ52	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ53	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ54	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ55	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ56	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ57	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ58	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ59	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ60	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ61	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ62	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ63	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ64	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ65	S Ch	ZS1	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
KZ66	S Ch	ZS1 + ZS2	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
KZ67	S Ch	ZS1 + ZS3	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
KZ68	S Ch	ZS1 + ZS4	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
KZ69	S Ch	ZS1 + ZS5	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
KZ70	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS3	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
KZ71	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS4	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
KZ72	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS5	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
KZ73	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ74	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ75	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ76	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ77	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ78	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ79	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ80	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	NS	Kombinace zatížení Označení	č.	Součinitel		Zatěžovací stav
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ81	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ82	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ83	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ84	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ85	S Ch	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ86	S Ch	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ87	S Ch	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ88	S Ch	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ89	S Ch	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ90	S Ch	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ91	S Ch	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ92	S Ch	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ93	S Ch	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ94	S Ch	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ95	S Ch	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ96	S Ch	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ97	S Ch	ZS1 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ98	S Ch	ZS1 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ99	S Ch	ZS1 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ100	S Ch	ZS1 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ101	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ102	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ103	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ104	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ105	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ106	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ107	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ108	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ109	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	NS	Kombinace zatížení Označení	č.	Součinitel		Zatěžovací stav
KZ110	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ111	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ112	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ113	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ114	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ115	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ116	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ117	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ118	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ119	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ120	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ121	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ122	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ123	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ124	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ125	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ126	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ127	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ128	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ129	S Qp	1.8*ZS1	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
KZ130	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
KZ131	S Qp	1.8*ZS1 + ZS3	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
KZ132	S Qp	1.8*ZS1 + ZS4	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
KZ133	S Qp	1.8*ZS1 + ZS5	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
KZ134	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
KZ135	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
KZ136	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
KZ137	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ138	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ139	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	NS	Kombinace zatížení Označení	č.	Součinitel		Zatěžovací stav
KZ140	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ141	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ142	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ143	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ144	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ145	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ146	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ147	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ148	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ149	S Qp	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ150	S Qp	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ151	S Qp	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ152	S Qp	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ153	S Qp	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ154	S Qp	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ155	S Qp	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ156	S Qp	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ157	S Qp	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ158	S Qp	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ159	S Qp	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ160	S Qp	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ161	S Qp	1.8*ZS1 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ162	S Qp	1.8*ZS1 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ163	S Qp	1.8*ZS1 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ164	S Qp	1.8*ZS1 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ165	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ166	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ167	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ168	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ169	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	Kombinace zatížení NS	Označení	č.	Součinitel		Zatěžovací stav
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ170	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ171	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ172	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ173	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ174	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ175	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ176	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ177	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ178	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ179	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ180	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ181	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ182	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ183	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ184	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ185	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ186	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ187	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ188	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ189	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ190	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ191	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ192	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y

2.7 KOMBINACE VÝSLEDKŮ

Kombin. výsledků	Označení	Zatěžování
KV1	MSÚ (STR/GEO) - trvalá/dočasná - rovn. 6.10	KZ1/s nebo do KZ64
KV2	MSP - charakteristická / málo častá	KZ65/s nebo do KZ128
KV3	MSP - kvazistálá	KZ129/s nebo do KZ192

ZS2
Stálé zatížení

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT — ZS2: Stálé zatížení

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	2,4	Síla	Konstant.	ZL	Skutečná d.	p	0.350	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ — ZS2: Stálé zatížení

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	2,4	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS3
Sníh 1+1

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT — ZS3: Sníh 1+1

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	2,4	Síla	Konstant.	ZP	Délka průmětu	p	1.200	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ — ZS3: Sníh 1+1

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	2,4	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS4
Sníh 1+1/2

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT — ZS4: Sníh 1+1/2

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	4	Síla	Konstant.	ZP	Délka průmětu	p	1.200	kN/m
2	Pruty	2	Síla	Konstant.	ZP	Délka průmětu	p	0.600	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ — ZS4: Sníh 1+1/2

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	4	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed
2	Pruty	2	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS5
Sníh 1/2+1

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT — ZS5: Sníh 1/2+1

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	2	Síla	Konstant.	ZP	Délka průmětu	p	1.200	kN/m
2	Pruty	4	Síla	Konstant.	ZP	Délka průmětu	p	0.600	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ — ZS5: Sníh 1/2+1

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	2	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed
2	Pruty	4	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS6
Vítr ve směru osy +X

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT — ZS6: Vítr ve směru osy +X

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	4	Síla	Konstant.	z	Skutečná d.	p	-0.415	kN/m
2	Pruty	2	Síla	Konstant.	z	Skutečná d.	p	-0.245	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ

ZS6: Vítr ve směru osy +X

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	4	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed
2	Pruty	2	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS7
Vítr ve směru osy -X

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT

ZS7: Vítr ve směru osy -X

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Parametry zatížení Hodnota	Parametry zatížení Jednotka
1	Pruty	4	Síla	Konstant.	z	Skutečná d.	p	0.175	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ

ZS7: Vítr ve směru osy -X

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	4	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS8
Vítr ve směru osy +Y

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT

ZS8: Vítr ve směru osy +Y

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Parametry zatížení Hodnota	Parametry zatížení Jednotka
1	Pruty	2,4	Síla	Konstant.	z	Skutečná d.	p	-1.000	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ

ZS8: Vítr ve směru osy +Y

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	2,4	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS9
Vítr ve směru osy -Y

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT

ZS9: Vítr ve směru osy -Y

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Parametry zatížení Hodnota	Parametry zatížení Jednotka
1	Pruty	2,4	Síla	Konstant.	z	Skutečná d.	p	-0.430	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ

ZS9: Vítr ve směru osy -Y

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	2,4	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

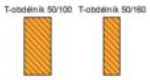
RF-TIMBER Pro
PŘ1

1.1.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Pruty k posouzení:		Všechny
Posouzení podle normy:		ČSN EN 1995-1-1/NA:2007-09
Posouzení mezního stavu únosnosti Kombinace výsledků k posouzení:	KV1	MSÚ (STR/GEO) - trvalá/dočasná - rovn. 6.10
Posouzení mezního stavu použitelnosti Kombinace výsledků k posouzení:	KV2 KV3	MSP - charakteristická / málo častá MSP - kvazistálá

1.2 MATERIÁLY

Mat. č.	Označení	Kategorie součinitele	Komentář
3	Topolové a jehličnaté dřevo C22 | CSN EN 1995-1-1-10	Rostlé dřevo	



1.3.1 PRŮŘEZY

Průř. č.	Mat. č.	Průřez Označení [mm]	Max. návrhové využití	Komentář
1	3	T-obdélník 50/100	0.73	
2	3	T-obdélník 50/160	0.79	
3	3	T-obdélník 50/80	0.57	

1.4 TŘÍDA TRVÁNÍ ZATÍŽENÍ A TŘÍDA PROVOZU

ZS/KZ/ KV	Označení ZS resp. KZ/KV	Typ ZS	Třída trvání zatížení
ZS1	Vlastní tíha	Stálé	Stálé
ZS2	Stálé zatížení	Stálé/užitné	Stálé
ZS3	Sníh 1+1	Sníh (H ≤ 1000 m n.m.)	Krátkodobá
ZS4	Sníh 1+1/2	Sníh (H ≤ 1000 m n.m.)	Krátkodobá
ZS5	Sníh 1/2+1	Sníh (H ≤ 1000 m n.m.)	Krátkodobá
ZS6	Vítr ve směru osy +X	Vítr	Krátkodobá
ZS7	Vítr ve směru osy -X	Vítr	Krátkodobá
ZS8	Vítr ve směru osy +Y	Vítr	Krátkodobá
ZS9	Vítr ve směru osy -Y	Vítr	Krátkodobá
KZ1	1.35*ZS1	-	Stálé
KZ2	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2	-	Stálé
KZ3	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3	-	Krátkodobá
KZ4	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4	-	Krátkodobá
KZ5	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5	-	Krátkodobá
KZ6	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3	-	Krátkodobá
KZ7	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4	-	Krátkodobá
KZ8	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5	-	Krátkodobá
KZ9	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS6	-	Krátkodobá
KZ10	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS7	-	Krátkodobá
KZ11	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS8	-	Krátkodobá
KZ12	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS9	-	Krátkodobá
KZ13	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS6	-	Krátkodobá
KZ14	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS7	-	Krátkodobá
KZ15	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS8	-	Krátkodobá
KZ16	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS9	-	Krátkodobá
KZ17	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS6	-	Krátkodobá
KZ18	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS7	-	Krátkodobá
KZ19	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS8	-	Krátkodobá
KZ20	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS9	-	Krátkodobá
KZ21	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS6	-	Krátkodobá
KZ22	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS7	-	Krátkodobá
KZ23	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS8	-	Krátkodobá
KZ24	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS9	-	Krátkodobá
KZ25	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS6	-	Krátkodobá
KZ26	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS7	-	Krátkodobá
KZ27	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS8	-	Krátkodobá
KZ28	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS9	-	Krátkodobá
KZ29	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS6	-	Krátkodobá
KZ30	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS7	-	Krátkodobá
KZ31	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS8	-	Krátkodobá
KZ32	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS9	-	Krátkodobá
KZ33	1.35*ZS1 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ34	1.35*ZS1 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ35	1.35*ZS1 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá

1.4 TŘÍDA TRVÁNÍ ZATÍŽENÍ A TŘÍDA PROVOZU

ZS/KZ/ KV	Označení ZS resp. KZ/KV	Typ ZS	Třída trvání zatížení
KZ36	1.35*ZS1 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ37	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ38	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ39	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ40	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ41	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ42	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ43	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ44	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ45	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ46	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ47	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ48	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ49	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ50	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ51	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ52	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ53	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ54	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ55	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ56	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ57	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ58	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ59	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ60	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ61	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ62	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ63	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ64	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ65	ZS1	-	Stálé
KZ66	ZS1 + ZS2	-	Stálé
KZ67	ZS1 + ZS3	-	Krátkodobá
KZ68	ZS1 + ZS4	-	Krátkodobá
KZ69	ZS1 + ZS5	-	Krátkodobá
KZ70	ZS1 + ZS2 + ZS3	-	Krátkodobá
KZ71	ZS1 + ZS2 + ZS4	-	Krátkodobá
KZ72	ZS1 + ZS2 + ZS5	-	Krátkodobá
KZ73	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ74	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ75	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ76	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ77	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ78	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ79	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ80	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ81	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ82	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ83	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ84	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ85	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ86	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ87	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ88	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ89	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ90	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ91	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ92	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ93	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ94	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ95	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ96	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ97	ZS1 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ98	ZS1 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ99	ZS1 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ100	ZS1 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ101	ZS1 + ZS2 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ102	ZS1 + ZS2 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ103	ZS1 + ZS2 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ104	ZS1 + ZS2 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ105	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ106	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ107	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ108	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ109	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ110	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ111	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ112	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ113	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ114	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ115	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ116	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ117	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS6	-	Krátkodobá

1.4 TŘÍDA TRVÁNÍ ZATÍŽENÍ A TŘÍDA PROVOZU

ZS/KZ/ KV	Označení ZS resp. KZ/KV	Typ ZS	Třída trvání zatížení
KZ118	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ119	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ120	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ121	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ122	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ123	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ124	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ125	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ126	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ127	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ128	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ129	1.8*ZS1	-	Stálé
KZ130	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2	-	Stálé
KZ131	1.8*ZS1 + ZS3	-	Krátkodobá
KZ132	1.8*ZS1 + ZS4	-	Krátkodobá
KZ133	1.8*ZS1 + ZS5	-	Krátkodobá
KZ134	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3	-	Krátkodobá
KZ135	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4	-	Krátkodobá
KZ136	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5	-	Krátkodobá
KZ137	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ138	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ139	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ140	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ141	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ142	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ143	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ144	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ145	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ146	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ147	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ148	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ149	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ150	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ151	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ152	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ153	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ154	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ155	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ156	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ157	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ158	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ159	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ160	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ161	1.8*ZS1 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ162	1.8*ZS1 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ163	1.8*ZS1 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ164	1.8*ZS1 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ165	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ166	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ167	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ168	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ169	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ170	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ171	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ172	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ173	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ174	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ175	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ176	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ177	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ178	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ179	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ180	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ181	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ182	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ183	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ184	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ185	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ186	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ187	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS8	-	Krátkodobá

1.4 TŘÍDA TRVÁNÍ ZATÍŽENÍ A TŘÍDA PROVOZU

ZS/KZ/ KV	Označení ZS resp. KZ/KV	Typ ZS	Třída trvání zatížení
KZ188	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ189	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ190	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ191	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ192	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS9	-	Krátkodobá

Třída provozu TP
Třída provozu 1: Stejná pro všechny pruty/sady prutů

1.5 VZPĚRNÉ DÉLKY - PRUTY

Prut	Vzpěr	Vzpěr okolo osy y			Vzpěr okolo osy z			Klopení		
č.	možný	Možné	$k_{cr,y}$	$L_{cr,y}$ [m]	Možné	$k_{cr,z}$	$L_{cr,z}$ [m]	Možné	Definovat L_{kr} / M_{cr}	L_{cr} [m] / M_{cr} [kNm]
2	☒	☒	0.345	2.583	☐	1.000	7.486	☐	Jako délka prutu	7.486
3	☒	☒	1.000	2.281	☐	1.000	2.281	☒	Jako délka prutu	2.281
4	☒	☒	0.345	2.583	☐	1.000	7.486	☐	Jako délka prutu	7.486
5	☒	☒	1.000	2.281	☐	1.000	2.281	☒	Jako délka prutu	2.281
6	☒	☒	0.140	2.010	☐	1.000	14.400	☒	Jako délka prutu	14.400
7	☒	☒	1.000	2.001	☐	1.000	2.001	☒	Jako délka prutu	2.001
8	☒	☒	1.000	1.442	☐	1.000	1.442	☒	Jako délka prutu	1.442
9	☒	☒	1.000	1.353	☐	1.000	1.353	☒	Jako délka prutu	1.353
10	☒	☒	1.000	0.710	☐	1.000	0.710	☒	Jako délka prutu	0.710
11	☒	☒	1.000	1.341	☐	1.000	1.341	☒	Jako délka prutu	1.341
12	☒	☒	1.000	0.785	☐	1.000	0.785	☒	Jako délka prutu	0.785
13	☒	☒	1.000	2.001	☐	1.000	2.001	☒	Jako délka prutu	2.001
14	☒	☒	1.000	1.442	☐	1.000	1.442	☒	Jako délka prutu	1.442
15	☒	☒	1.000	1.353	☐	1.000	1.353	☒	Jako délka prutu	1.353
16	☒	☒	1.000	0.710	☐	1.000	0.710	☒	Jako délka prutu	0.710
17	☒	☒	1.000	1.341	☐	1.000	1.341	☒	Jako délka prutu	1.341
18	☒	☒	1.000	0.785	☐	1.000	0.785	☒	Jako délka prutu	0.785

1.9 POUŽITELNOST

			Vztažná délka			Nadvýšení		
č.	Vztaženo na	Pruty/Sady č.	Ručně	L [m]	Směr	$w_{c,y}$[mm]	$w_{c,z}$[mm]	Typ nosníku
1	Prut	2	☐	7.486	y; z	0.0	0.0	Nosník
2	Prut	3	☐	2.281	y; z	0.0	0.0	Nosník
3	Prut	4	☐	7.486	y; z	0.0	0.0	Nosník
4	Prut	5	☐	2.281	y; z	0.0	0.0	Nosník
5	Prut	6	☐	14.400	y; z	0.0	0.0	Nosník
6	Prut	7	☐	2.001	y; z	0.0	0.0	Nosník
7	Prut	8	☐	1.442	y; z	0.0	0.0	Nosník
8	Prut	9	☐	1.353	y; z	0.0	0.0	Nosník
9	Prut	10	☐	0.710	y; z	0.0	0.0	Nosník
10	Prut	11	☐	1.341	y; z	0.0	0.0	Nosník
11	Prut	12	☐	0.785	y; z	0.0	0.0	Nosník
12	Prut	13	☐	2.001	y; z	0.0	0.0	Nosník
13	Prut	14	☐	1.442	y; z	0.0	0.0	Nosník
14	Prut	15	☐	1.353	y; z	0.0	0.0	Nosník

2.4 POSOUZENÍ PO PRUTECH

Prut č.	Místo x [m]	ZS/KZ/ KV	Posouzení		Posouzení č.	Označení
2	**Průřez č. 2 - T-obdélník 50/160**					
	7.486	KZ27	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	2.583	KZ35	0.24	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	4.172	KZ10	0.27	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	2.583	KZ10	0.36	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	5.746	KZ60	0.02	≤ 1	151)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb podle 6.1.6
	2.583	KZ35	0.47	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	2.583	KZ10	0.45	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.000	KZ10	0.31	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	2.583	KZ10	0.75	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	4.172	KZ74	0.16	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	4.172	KZ138	0.17	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
3	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/80**					
	0.000	KZ8	0.14	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	2.281	KZ35	0.05	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	2.281	KZ1	0.00	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	1.140	KZ8	0.15	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	1.140	KZ35	0.01	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	2.281	KZ35	0.18	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	1.140	KZ1	0.01	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	1.140	KZ35	0.19	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	1.140	KZ35	0.05	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	1.140	KZ99	0.02	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z

2.4 POSOUZENÍ PO PRUTECH

Prut č.	Místo x [m]	ZS/KZ/ KV	Posouzení		Posouzení č.	Označení
	1.140	KZ163	0.03	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
4	**Průřez č. 2 - T-obdélník 50/160**					
	7.486	KZ31	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	2.583	KZ35	0.24	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	4.172	KZ10	0.28	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	2.583	KZ10	0.39	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	5.746	KZ64	0.02	≤ 1	151)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb podle 6.1.6
	2.583	KZ35	0.47	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	2.583	KZ10	0.48	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.000	KZ10	0.32	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	2.583	KZ10	0.79	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	4.172	KZ74	0.17	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	4.172	KZ138	0.17	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
5	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/80**					
	0.000	KZ14	0.15	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	2.281	KZ35	0.05	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	2.281	KZ1	0.00	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	1.140	KZ14	0.16	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	1.140	KZ35	0.01	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	2.281	KZ35	0.18	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	1.140	KZ1	0.01	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	1.140	KZ35	0.19	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	1.140	KZ35	0.05	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	1.140	KZ99	0.02	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	1.140	KZ163	0.03	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
6	**Průřez č. 1 - T-obdélník 50/100**					
	1.050	KZ37	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	4.190	KZ10	0.66	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	10.210	KZ35	0.22	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	1.050	KZ10	0.05	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	1.050	KZ31	0.01	≤ 1	151)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb podle 6.1.6
	2.200	KZ10	0.73	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	1.050	KZ10	0.13	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.000	KZ14	0.15	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	1.050	KZ10	0.30	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	2.200	KZ35	0.45	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	2.200	KZ35	0.23	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	6.200	KZ74	0.25	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	6.200	KZ138	0.25	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
7	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/80**					
	2.001	KZ35	0.12	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ8	0.12	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ2	0.01	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.000	KZ8	0.32	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
8	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/80**					
	0.000	KZ56	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	0.000	KZ35	0.01	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	1.442	KZ14	0.02	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	1.442	KZ14	0.03	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
9	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/80**					
	1.353	KZ51	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	1.353	KZ14	0.04	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ35	0.00	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ1	0.00	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.676	KZ36	0.00	≤ 1	151)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb podle 6.1.6
	0.676	KZ14	0.04	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	0.676	KZ35	0.00	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.000	KZ35	0.01	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.676	KZ1	0.01	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.676	KZ35	0.01	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.676	KZ35	0.00	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	0.676	KZ99	0.01	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	0.676	KZ163	0.01	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z

2.4 POSOUZENÍ PO PRUTECH

Prut č.	Místo x [m]	ZS/KZ/ KV	Posouzení		Posouzení č.	Označení
10	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/80**					
	0.710	KZ40	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	0.710	KZ10	0.19	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ35	0.07	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ35	0.07	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	0.355	KZ99	0.00	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	0.355	KZ163	0.00	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
11	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/80**					
	0.000	KZ40	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	0.000	KZ35	0.11	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	1.341	KZ10	0.13	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	1.341	KZ2	0.00	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.670	KZ40	0.00	≤ 1	151)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb podle 6.1.6
	0.670	KZ35	0.11	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	0.670	KZ10	0.02	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	1.341	KZ10	0.19	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.670	KZ40	0.00	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.670	KZ10	0.20	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.670	KZ10	0.13	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	0.670	KZ74	0.01	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	0.670	KZ138	0.01	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
12	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/80**					
	0.392	KZ60	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	0.000	KZ35	0.45	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.785	KZ10	0.51	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.392	KZ2	0.04	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.785	KZ10	0.55	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.392	KZ2	0.20	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.392	KZ2	0.19	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	0.392	KZ74	0.00	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	0.392	KZ138	0.00	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
13	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/80**					
	2.001	KZ35	0.12	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ14	0.13	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ2	0.01	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.000	KZ14	0.34	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
14	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/80**					
	0.000	KZ37	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	0.000	KZ35	0.01	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	1.442	KZ8	0.01	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	1.442	KZ8	0.02	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
15	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/80**					
	1.353	KZ47	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	1.353	KZ17	0.03	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ35	0.00	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ1	0.00	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.676	KZ36	0.00	≤ 1	151)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb podle 6.1.6
	0.676	KZ17	0.04	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	0.676	KZ35	0.00	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.000	KZ35	0.01	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.676	KZ1	0.01	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.676	KZ35	0.01	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.676	KZ35	0.00	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	0.676	KZ99	0.01	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	0.676	KZ163	0.01	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
16	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/80**					
	0.710	KZ40	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	0.710	KZ10	0.19	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ35	0.07	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ35	0.07	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
17	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/80**					
	0.000	KZ40	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	0.000	KZ35	0.11	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	1.341	KZ10	0.13	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	1.341	KZ2	0.00	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.670	KZ40	0.00	≤ 1	151)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb podle 6.1.6
	0.670	KZ35	0.11	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3

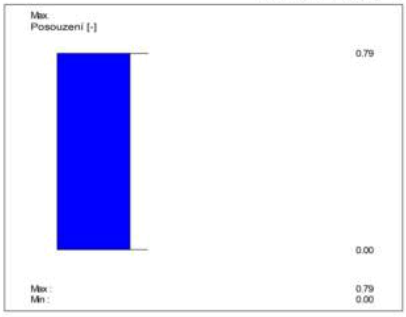
2.4 POSOUZENÍ PO PRUTECH

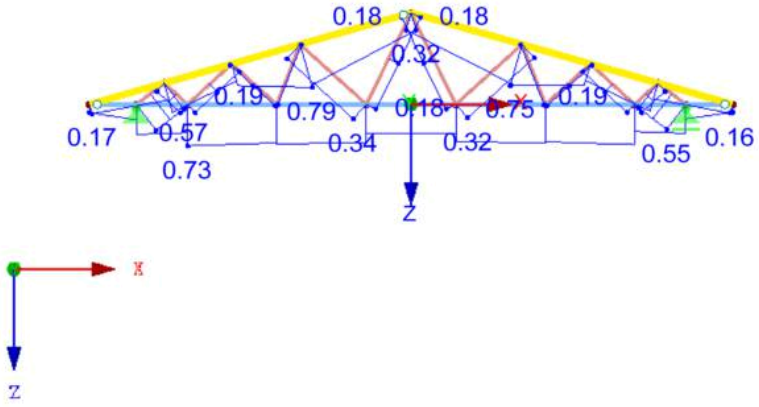
Prut č.	Místo x [m]	ZS/KZ/ KV	Posouzení		Posouzení č.	Označení
	0.670	KZ10	0.02	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	1.341	KZ10	0.19	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.670	KZ40	0.00	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.670	KZ10	0.20	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.670	KZ10	0.13	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
18	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/80**					
	0.392	KZ64	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	0.000	KZ35	0.45	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.785	KZ10	0.53	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.392	KZ2	0.04	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.785	KZ10	0.57	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.392	KZ2	0.20	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.392	KZ2	0.19	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y

POSOUZENÍ: MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI - POSOUZENÍ PRŮŘEZU

RF-TIMBER Pro PŘ1
Mezní stav únosnosti - Posouzení průřezu

Proti směru osy Y





3.486 m

Max Posouzení: 0.79

Výpočet zatížení						Krov C

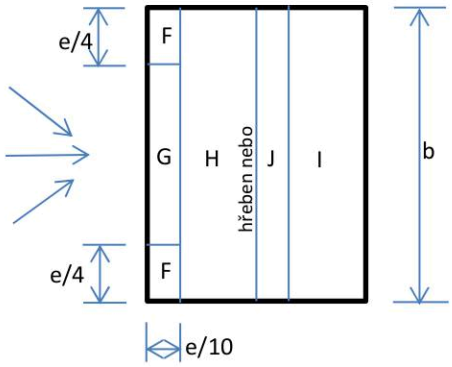
1. Klimatická zatížení

a) Sníh - ČSN EN 1991-1-3				q_k [kN/m^2]	γ_F	q_d [kN/m^2]
	$S_k = \mu_1 * S_k$		2,14	2,57	1,50	3,85
sněhová oblast (I, II, III, IV, V, VI. VII)		III				
charakteristická hodnota zatížení	Sk	1,5	kN/m2			
sklon střechy	α	25,4	-			
tvarový součinitel	μ1	0,800	-			

b) Vítr - ČSN EN 1991-1-4		z.š.	2,14			
větrná oblast (I, II, III, IV)		II		ČSN EN 1991-1-4:2007		
výchozí základní rychlost větru	$v_{b,o}$	25	m/s			
výška konstrukce	h	15	m	b<h<2b		
šířka konstrukce	b	11,4	m	z_{min}	5,0	m
délka konstrukce	d	30	m			
referenční výška	z_e	15		z_0	0,300	m
kategorie terénu (0,I, II, III, IV)		III	-	oblasti rovnoměrně pokryté vegetací nebo budovami		
střední rychlost větru - v_m	$v_m(z)$	21,07	m/s	$v_m(z)=c_r(z).c_0(z).v_b$		
součinitel drnosti terénu	$c_r(z)$	0,843	-	$c_r(z)=k_r.\ln(z/z_0)$		
součinitel terénu v závislosti na výšce z	k_r	0,215	-	$k_r=0,19.(z_0/0,05)$^0,07		
součinitel ortografie	$c_0(z)$	1,0	-			
součinitele expozice - $c_e(z)$	$c_e(z)$	2,79	-	$c_e(z)=1+7/[c_0(z)/\ln(z/z_0)]$		
základní dynamický tlak větru	$q_b(z)$	0,774	kN/m^2	$q_b(z)=c_e(z).0,5.\rho.v_m^2(z)$		
	tlak větru na povrch $w_{e,k}=q_b.c_e(z).c_{pe}$					

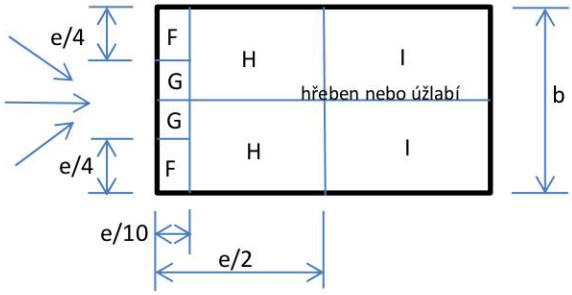
šikmá střecha - vnější součinitelé tlaku

sklon střechy α	25,4	°	z.š.	2,14	
1. směr větru příčný					
šířka konstrukce (kolmo na směr větru)	b	11,4	m		
geometrie zatížení	e	11,4	m	min(b, 2.h)	
	e/4	2,85	m		
	e/10	1,14	m		
					$w_{i,k}^+$ / $w_{i,k}^-$
	$C_{pe,F1}$	-0,62	sání	-1,03	-1,362 / -0,534
	$C_{pe,G1}$	-0,59	sání	-0,98	-1,311 / -0,483
	$C_{pe,H1}$	-0,23	sání	-0,38	-0,713 / 0,115
	$C_{pe,I1}$	-0,27	sání	-0,44	-0,773 / 0,055
	$C_{pe,J1}$	-0,37	sání	-0,61	-0,938 / -0,110
	c^+_{pi}	0,20	tlak		
	c^-_{pi}	-0,30	sání		
					$w_{i,k}^+$ / $w_{i,k}^-$
	$C_{pe,F2}$	0,55	tlak	0,91	0,574 / 1,402
	$C_{pe,G2}$	0,55	tlak	0,91	0,574 / 1,402
	$C_{pe,H2}$	0,34	tlak	0,56	0,230 / 1,057
	$C_{pe,I2}$	0,00	tlak	0,00	-0,331 / 0,497
	$C_{pe,J2}$	0,00	tlak	0,00	-0,331 / 0,497
	c^+_{pi}	0,20	tlak		
	c^-_{pi}	-0,30	sání		
2. směr větru podélný				z.š.	2,14



Výpočet zatížení — Krov C

šířka konstrukce (kolmo na směr větu)	b	11,4	m			
geometrie zatížení	e	11,4	m	min(b, 2.h)		
	e/4	2,85	m			
	e/10	1,14	m			
					$w_{i,k}^{+}$	$w_{i,k}^{-}$
	$C_{pe,F}$	-1,16	sání	-1,92	-2,254	-1,426
	$C_{pe,G}$	-1,37	sání	-2,27	-2,598	-1,770
	$C_{pe,H}$	-0,74	sání	-1,22	-1,554	-0,726
	$C_{pe,I}$	-0,50	sání	-0,83	-1,159	-0,331
	c^{+}_{pi}	0,20	tlak			
	c^{-}_{pi}	-0,30	sání			

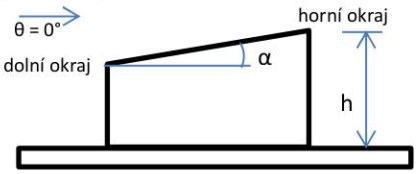


pultová střecha - vnější součinitelé tlaku

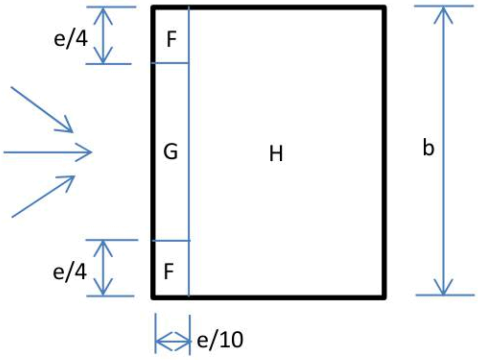
z_e	15	m			
α	25,4	°	z.š.	2,14	

1. směr větru příčný

směr větru θ = 0°

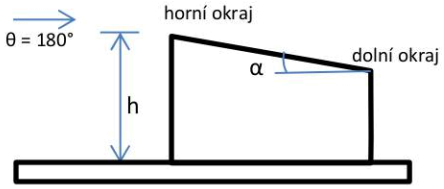


				$w_{i,k}^{+}$	$w_{i,k}^{-}$
$C_{pe,F}$	-0,70	sání	-1,16	-1,490	-0,662
$C_{pe,G}$	-0,65	sání	-1,08	-1,407	-0,579
$C_{pe,H}$	-0,25	sání	-0,41	-0,745	0,083
c^{+}_{pi}	0,20	tlak			
c^{-}_{pi}	-0,30	sání			



				$w_{i,k}^{+}$	$w_{i,k}^{-}$
$C_{pe,F}$	0,45	tlak	0,74	0,414	1,242
$C_{pe,G}$	0,45	tlak	0,74	0,414	1,242
$C_{pe,H}$	0,30	tlak	0,50	0,166	0,993
c^{+}_{pi}	0,20	tlak			
c^{-}_{pi}	-0,30	sání			

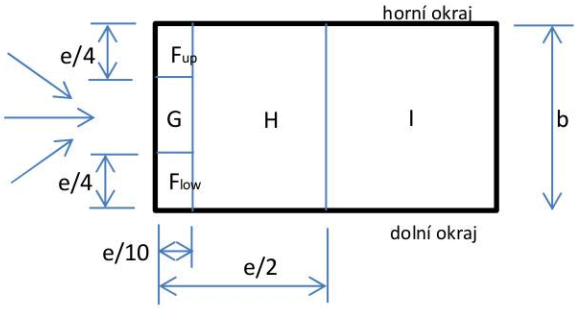
směr větru θ = 180°



				$w_{i,k}^{+}$	$w_{i,k}^{-}$
$C_{pe,F}$	-1,80	sání	-2,98	-3,311	-2,483
$C_{pe,G}$	-1,05	sání	-1,74	-2,069	-1,242
$C_{pe,H}$	-0,85	sání	-1,41	-1,738	-0,911
c^{+}_{pi}	0,20	tlak			
c^{-}_{pi}	-0,30	sání			

2. směr větru podélný — z.š. 2,14

směr větru θ = 90°



				$w_{i,k}^{+}$	$w_{i,k}^{-}$
$C_{pe,Fup}$	-2,25	sání	-3,72	-4,056	-3,228
$C_{pe,Flow}$	-1,45	sání	-2,40	-2,732	-1,904
$C_{pe,G}$	-1,70	sání	-2,81	-3,145	-2,318
$C_{pe,H}$	-0,90	sání	-1,49	-1,821	-0,993
$C_{pe,I}$	-0,75	sání	-1,24	-1,573	-0,745
c^{+}_{pi}	0,20	tlak			
c^{-}_{pi}	-0,30	sání			

ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MODELU

Obecné	Název modelu	:	Krov_C
	Typ modelu	:	2D-XZ (ux/uz/φy)
	Kladný směr globální osy Z	:	Dolů
	Klasifikace zatěžovacích stavů a kombinací	:	Podle normy: EN 1990 + EN 1995 (dřevo) Národní příloha: ČSN - Česká Republika
	☒ Automaticky vytvořit kombinace	:	☒ Kombinace zatížení
Možnosti	☐ RF-FORM-FINDING - Hledání počátečních rovnovážných tvarů membránových a lanových konstrukcí		
	☐ RF-CUTTING-PATTERN		
	☐ Analýza potrubí		
	☐ Použít pravidlo CQC		
	☐ Umožnit CAD/BIM model		
	Tíhové zrychlení		
	g	:	10.00 m/s²

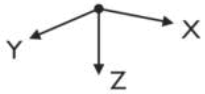
NASTAVENÍ SÍTĚ PRVKŮ

Obecné	Požadovaná délka konečných prvků	l_{FE}	:	0.500 m
	Maximální vzdálenost mezi uzlem a linií pro integrování do linie	ε	:	0.001 m
	Maximální počet uzlů sítě KP v tisících		:	500
Pruty	Počet dělení lanových prutů, prutů s pružným podložím, s náběhy nebo plastickými vlastnostmi:		:	10
	☒ Aktivovat dělení prutů pro analýzu velkých deformací resp. postkritickou analýzu			
	☒ Dělit pruty na nich ležícím uzlem			
Plochy	Maximální poměr diagonál obdélníku KP	Δ_D	:	1.800
	Maximální přípustný odklon 2 prvků sítě od roviny	α	:	0.50 °
	Tvar konečných prvků:		:	Trojúhelníky a čtyřúhelníky ☒ Generovat stejné čtverce, kde je to možné

1.3 MATERIÁLY

Mat. č.	Modul E [kN/cm²]	Modul G [kN/cm²]	Poissonův souč. ν [-]	Objem. tíha γ [kN/m³]	Souč. tepl. rozt. α [1/°C]	Souč. spolehlivosti γ_M [-]	Materiálový model
1	Topolové a jehličnaté dřevo C24 | ČSN EN 1995-1-1:2010-05						
	1100.00	69.00	6.971	4.20	5.00E-06	1.30	Izotropní lineárně elastický
2	Topolové a jehličnaté dřevo C20 | ČSN 73 1702:2007-11						
	950.00	59.00	7.051	3.90	5.00E-06	1.30	Izotropní lineárně elastický
3	Topolové a jehličnaté dřevo C22 | ČSN 73 1702:2007-11						
	1000.00	63.00	6.937	4.10	5.00E-06	1.30	Izotropní lineárně elastický

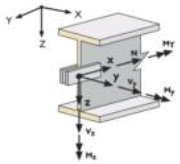
1.7 UZLOVÉ PODPORY



Podpora č.	Uzly č.	Osový systém	Uložení resp. pružina [kN/m] [kNm/rad] u_X	u_Z	φ_Y	Komentář
1	17	Globální X,Y,Z	☒	☒	☐	
2	4,7	Globální X,Y,Z	☐	☒	☐	
3	14	Globální X,Y,Z	☐	☒	☐	

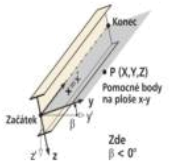
1.13 PRŮŘEZY

Průřez č.	Mater. č.	I_T [cm⁴] / A [cm²]	I_y [cm⁴] / A_y [cm²]	I_z [cm⁴] / A_z [cm²]	Hlavní osy α [°]	Natočení α' [°]	Celkové rozměry [mm] Šířka b	Výška h
1	T-obdélník 50/80							
	3	40.00	213.33	33.33	0.00	0.00	50.0	80.0
2	T-obdélník 50/100							
	3	50.00	416.67	41.67	0.00	0.00	50.0	100.0
3	T-obdélník 50/110							
	3	55.00	554.58	45.83	0.00	0.00	50.0	110.0
4	T-obdélník 50/140							
	3	70.00	1143.33	58.33	0.00	0.00	50.0	140.0
5	T-2B 80/25/50							
	3	80.00	426.67	66.67	0.00	0.00	125.0	80.0



1.14 KLOUBY NA KONCÍCH PRUTU

Kloub č.	Vztažný systém	Posuvný kloub resp. pružina [kN/m] u_x	u_z	φ_y	Komentář
1	Lokální x,y,z	☐	☐	☒	



1.17 PRUTY

Prut č.	Linie č.	Typ prutu	Natočení prutu typ	β [°]	Průřez Počát.	Konec	Kloub č. Počát.	Konec	Exc. č.	Dělení č.	Délka L [m]	
3	3	Nosník	Úhel	0.00	4	4	-	-	-	-	10.959	XZ
4	4	Příhradový prut	Úhel	0.00	2	2	-	-	-	-	3.869	Z
5	5	Příhradový prut	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	2.374	Z
6	6	Příhradový prut	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	1.196	Z
7	7	Příhradový prut	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	4.247	XZ
8	8	Příhradový prut	Úhel	0.00	2	2	-	-	-	-	3.944	XZ
9	9	Příhradový prut	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	2.753	XZ
10	10	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	1.784	XZ
11	2	Příhradový prut	Úhel	0.00	5	5	-	-	-	-	4.700	Z
12	12	Nosník	Úhel	0.00	4	4	1	-	-	-	10.959	XZ
13	13	Příhradový prut	Úhel	0.00	2	2	-	-	-	-	3.869	Z
14	14	Příhradový prut	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	2.374	Z
15	15	Příhradový prut	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	1.196	Z
16	16	Příhradový prut	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	4.247	XZ
17	17	Příhradový prut	Úhel	0.00	2	2	-	-	-	-	3.944	XZ
18	18	Příhradový prut	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	2.753	XZ
19	19	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	1.784	XZ
20	1	Nosník	Úhel	0.00	1	1	1	1	-	-	19.800	X

2.1 ZATĚŽOVACÍ STAVY

Zatěž. stav	Označení zatěž. stavu	Kategorie účinků	Vlastní tíha - Součinitel ve směru Aktivní	X	Y	Z	EN 1990 + 1995 | ČSN Doba trvání zatížení
ZS1	Vlastní tíha	Stálé	☒	0.000		1.000	Stálé
ZS2	Stálé	Stálé/užitné	☐				Stálé
ZS3	Sníh 1+1	Sníh (H ≤ 1000 m n.m.)	☐				Krátkodobá
ZS4	Sníh 1+1/2	Sníh (H ≤ 1000 m n.m.)	☐				Krátkodobá
ZS5	Sníh 1/2+1	Sníh (H ≤ 1000 m n.m.)	☐				Krátkodobá
ZS6	Vítr ve směru osy +X	Vítr	☐				Krátkodobá
ZS7	Vítr ve směru osy -X	Vítr	☐				Krátkodobá
ZS8	Vítr ve směru osy +Y	Vítr	☐				Krátkodobá
ZS9	Vítr ve směru osy -Y	Vítr	☐				Krátkodobá

2.1.1 ZATĚŽOVACÍ STAVY - PARAMETRY VÝPOČTU

Zatěž. stav	Označení zatěž. stavu	Parametry výpočtu		
ZS1	Vlastní tíha	Způsob výpočtu	: ⦿	Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⦿	Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒	Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS2	Stálé	Způsob výpočtu	: ⦿	Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⦿	Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒	Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS3	Sníh 1+1	Způsob výpočtu	: ⦿	Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⦿	Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒	Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS4	Sníh 1+1/2	Způsob výpočtu	: ⦿	Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⦿	Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒	Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS5	Sníh 1/2+1	Způsob výpočtu	: ⦿	Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⦿	Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒	Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)

2.1.1 ZATĚŽOVACÍ STAVY - PARAMETRY VÝPOČTU

Zatěž. stav	Označení zatěž. stavu	Parametry výpočtu		
			: ☒	Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS6	Vítr ve směru osy +X	Způsob výpočtu	: ⦿	Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⦿	Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒	Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS7	Vítr ve směru osy -X	Způsob výpočtu	: ⦿	Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⦿	Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒	Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS8	Vítr ve směru osy +Y	Způsob výpočtu	: ⦿	Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⦿	Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒	Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS9	Vítr ve směru osy -Y	Způsob výpočtu	: ⦿	Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⦿	Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒	Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	Kombinace zatížení NS	Označení	č.	Součinitel		Zatěžovací stav
KZ1	STR	1.35*ZS1	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
KZ2	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé
KZ3	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS3	Sníh 1+1
KZ4	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
KZ5	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
KZ6	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé
			3	1.50	ZS3	Sníh 1+1
KZ7	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé
			3	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
KZ8	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé
			3	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
KZ9	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé
			3	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.90	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ10	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé
			3	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.90	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ11	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé
			3	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.90	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ12	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé
			3	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.90	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ13	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé
			3	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.90	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ14	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé
			3	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.90	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ15	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé
			3	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.90	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ16	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé
			3	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.90	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ17	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé
			3	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.90	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ18	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé
			3	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.90	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ19	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé
			3	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.90	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ20	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé
			3	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	NS	Kombinace zatížení Označení	č.	Součinitel		Zatěžovací stav
			4	0.90	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ21	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.90	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ22	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.90	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ23	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.90	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ24	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.90	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ25	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.90	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ26	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.90	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ27	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.90	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ28	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.90	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ29	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.90	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ30	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.90	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ31	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.90	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ32	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.90	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ33	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ34	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ35	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ36	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ37	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé
			3	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ38	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé
			3	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ39	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé
			3	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ40	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé
			3	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ41	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé
			3	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ42	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé
			3	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ43	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé
			3	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ44	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé
			3	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ45	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé
			3	0.75	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ46	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé
			3	0.75	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ47	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé
			3	0.75	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ48	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé
			3	0.75	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ49	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé
			3	0.75	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ50	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	NS	Kombinace zatížení Označení	č.	Součinitel		Zatěžovací stav
			2	1.35	ZS2	Stálé
			3	0.75	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ51	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé
			3	0.75	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ52	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé
			3	0.75	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ53	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ54	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ55	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ56	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ57	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ58	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ59	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ60	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ61	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ62	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ63	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ64	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ65	S Ch	ZS1	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
KZ66	S Ch	ZS1 + ZS2	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé
KZ67	S Ch	ZS1 + ZS3	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
KZ68	S Ch	ZS1 + ZS4	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
KZ69	S Ch	ZS1 + ZS5	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
KZ70	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS3	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
KZ71	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS4	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
KZ72	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS5	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
KZ73	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ74	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ75	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ76	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ77	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ78	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ79	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ80	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	NS	Kombinace zatížení Označení	č.	Součinitel		Zatěžovací stav
			2	1.00	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ81	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ82	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ83	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ84	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ85	S Ch	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ86	S Ch	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ87	S Ch	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ88	S Ch	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ89	S Ch	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ90	S Ch	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ91	S Ch	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ92	S Ch	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ93	S Ch	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ94	S Ch	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ95	S Ch	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ96	S Ch	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ97	S Ch	ZS1 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ98	S Ch	ZS1 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ99	S Ch	ZS1 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ100	S Ch	ZS1 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ101	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ102	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ103	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ104	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ105	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ106	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ107	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ108	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ109	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	NS	Kombinace zatížení Označení	č.	Součinitel		Zatěžovací stav
			4	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ110	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ111	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ112	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ113	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé
			3	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ114	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé
			3	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ115	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé
			3	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ116	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé
			3	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ117	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ118	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ119	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ120	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ121	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ122	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ123	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ124	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ125	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ126	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ127	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ128	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ129	S Qp	1.8*ZS1	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
KZ130	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé
KZ131	S Qp	1.8*ZS1 + ZS3	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
KZ132	S Qp	1.8*ZS1 + ZS4	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
KZ133	S Qp	1.8*ZS1 + ZS5	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
KZ134	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
KZ135	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
KZ136	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
KZ137	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ138	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ139	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	NS	Kombinace zatížení Označení	č.	Součinitel		Zatěžovací stav
			4	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ140	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ141	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ142	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ143	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ144	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ145	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ146	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ147	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ148	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ149	S Qp	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ150	S Qp	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ151	S Qp	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ152	S Qp	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ153	S Qp	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ154	S Qp	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ155	S Qp	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ156	S Qp	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ157	S Qp	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ158	S Qp	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ159	S Qp	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ160	S Qp	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ161	S Qp	1.8*ZS1 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ162	S Qp	1.8*ZS1 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ163	S Qp	1.8*ZS1 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ164	S Qp	1.8*ZS1 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ165	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ166	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ167	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ168	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ169	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	Kombinace zatížení NS	Označení	č.	Součinitel		Zatěžovací stav
			2	1.80	ZS2	Stálé
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ170	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ171	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ172	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ173	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ174	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ175	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ176	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ177	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé
			3	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ178	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé
			3	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ179	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé
			3	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ180	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé
			3	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ181	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ182	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ183	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ184	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ185	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ186	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ187	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ188	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ189	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ190	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ191	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ192	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y

2.7 KOMBINACE VÝSLEDKŮ

Kombin. výsledků	Označení	Zatěžování
KV1	MSÚ (STR/GEO) - trvalá/dočasná - rovn. 6.10	KZ1/s nebo do KZ64
KV2	MSP - charakteristická / málo častá	KZ65/s nebo do KZ128

2.7 KOMBINACE VÝSLEDKŮ

Kombin. výsledků	Označení	Zatěžování
KV3	MSP - kvazistálá	KZ129/s nebo do KZ192

ZS2
Stálé

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT — ZS2: Stálé

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	12	Síla	Konstant.	ZL	Skutečná d.	p	0.550	kN/m
2	Pruty	3	Síla	Konstant.	ZL	Skutečná d.	p	0.550	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ — ZS2: Stálé

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	12	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed
2	Pruty	3	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS3
Sníh 1+1

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT — ZS3: Sníh 1+1

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	12	Síla	Konstant.	ZP	Délka průmětu	p	2.570	kN/m
2	Pruty	3	Síla	Konstant.	ZP	Délka průmětu	p	2.570	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ — ZS3: Sníh 1+1

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	12	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed
2	Pruty	3	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS4
Sníh 1+1/2

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT — ZS4: Sníh 1+1/2

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	12	Síla	Konstant.	ZP	Délka průmětu	p	2.570	kN/m
2	Pruty	3	Síla	Konstant.	ZP	Délka průmětu	p	1.285	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ — ZS4: Sníh 1+1/2

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	12	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed
2	Pruty	3	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS5
Sníh 1/2+1

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT — ZS5: Sníh 1/2+1

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	3	Síla	Konstant.	ZP	Délka průmětu	p	2.570	kN/m
2	Pruty	12	Síla	Konstant.	ZP	Délka průmětu	p	1.285	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ — ZS5: Sníh 1/2+1

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	3	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed
2	Pruty	12	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS6
Vítr ve směru osy +X

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT

ZS6: Vítr ve směru osy +X

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	12	Síla	Konstant.	z	Skutečná d.	p	-0.680	kN/m
2	Pruty	3	Síla	Konstant.	z	Skutečná d.	p	-0.525	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ

ZS6: Vítr ve směru osy +X

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	12	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed
2	Pruty	3	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS7
Vítr ve směru osy -X

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT

ZS7: Vítr ve směru osy -X

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	12	Síla	Konstant.	z	Skutečná d.	p	0.735	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ

ZS7: Vítr ve směru osy -X

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	12	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS8
Vítr ve směru osy +Y

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT

ZS8: Vítr ve směru osy +Y

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	12	Síla	Konstant.	z	Skutečná d.	p	-0.900	kN/m
2	Pruty	3	Síla	Konstant.	z	Skutečná d.	p	-0.900	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ

ZS8: Vítr ve směru osy +Y

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	12	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed
2	Pruty	3	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS9
Vítr ve směru osy -Y

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT

ZS9: Vítr ve směru osy -Y

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	3,12	Síla	Konstant.	z	Skutečná d.	p	-0.830	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ

ZS9: Vítr ve směru osy -Y

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	3,12	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

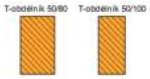
1.1.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Pruty k posouzení:		Všechny
Posouzení podle normy:		ČSN EN 1995-1-1/NA:2007-09
Posouzení mezního stavu únosnosti Kombinace výsledků k posouzení:	KV1	MSÚ (STR/GEO) - trvalá/dočasná - rovn. 6.10
Posouzení mezního stavu použitelnosti Kombinace výsledků k posouzení:	KV2 KV3	MSP - charakteristická / málo častá MSP - kvazistálá

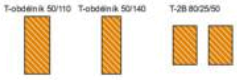
1.2 MATERIÁLY

Mat. č.	Označení	Kategorie součinitele	Komentář
3	Topolové a jehličnaté dřevo C22 | CSN 73 1702	Rostlé dřevo	

1.3.1 PRŮŘEZY



Průř. č.	Mat. č.	Průřez Označení [mm]	Max. návrhové využití	Komentář
1	3	T-obdélník 50/80	1.47	
2	3	T-obdélník 50/100	2.25	
3	3	T-obdélník 50/110	0.60	
4	3	T-obdélník 50/140	1.72	
5	3	T-2B 80/25/50	1.10	



1.4 TŘÍDA TRVÁNÍ ZATÍŽENÍ A TŘÍDA PROVOZU

ZS/KZ/KV	Označení ZS resp. KZ/KV	Typ ZS	Třída trvání zatížení
ZS1	Vlastní tíha	Stálé	Stálé
ZS2	Stálé	Stálé/užitné	Stálé
ZS3	Sníh 1+1	Sníh (H ≤ 1000 m n.m.)	Krátkodobá
ZS4	Sníh 1+1/2	Sníh (H ≤ 1000 m n.m.)	Krátkodobá
ZS5	Sníh 1/2+1	Sníh (H ≤ 1000 m n.m.)	Krátkodobá
ZS6	Vítr ve směru osy +X	Vítr	Krátkodobá
ZS7	Vítr ve směru osy -X	Vítr	Krátkodobá
ZS8	Vítr ve směru osy +Y	Vítr	Krátkodobá
ZS9	Vítr ve směru osy -Y	Vítr	Krátkodobá
KZ1	1.35*ZS1	-	Stálé
KZ2	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2	-	Stálé
KZ3	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3	-	Krátkodobá
KZ4	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4	-	Krátkodobá
KZ5	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5	-	Krátkodobá
KZ6	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3	-	Krátkodobá
KZ7	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4	-	Krátkodobá
KZ8	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5	-	Krátkodobá
KZ9	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS6	-	Krátkodobá
KZ10	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS7	-	Krátkodobá
KZ11	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS8	-	Krátkodobá
KZ12	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS9	-	Krátkodobá
KZ13	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS6	-	Krátkodobá
KZ14	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS7	-	Krátkodobá
KZ15	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS8	-	Krátkodobá
KZ16	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS9	-	Krátkodobá
KZ17	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS6	-	Krátkodobá
KZ18	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS7	-	Krátkodobá
KZ19	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS8	-	Krátkodobá
KZ20	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS9	-	Krátkodobá
KZ21	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS6	-	Krátkodobá
KZ22	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS7	-	Krátkodobá
KZ23	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS8	-	Krátkodobá
KZ24	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS9	-	Krátkodobá
KZ25	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS6	-	Krátkodobá
KZ26	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS7	-	Krátkodobá
KZ27	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS8	-	Krátkodobá
KZ28	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS9	-	Krátkodobá
KZ29	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS6	-	Krátkodobá
KZ30	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS7	-	Krátkodobá
KZ31	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS8	-	Krátkodobá
KZ32	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS9	-	Krátkodobá
KZ33	1.35*ZS1 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ34	1.35*ZS1 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá

1.4 TŘÍDA TRVÁNÍ ZATÍŽENÍ A TŘÍDA PROVOZU

ZS/KZ/ KV	Označení ZS resp. KZ/KV	Typ ZS	Třída trvání zatížení
KZ35	1.35*ZS1 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ36	1.35*ZS1 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ37	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ38	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ39	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ40	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ41	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ42	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ43	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ44	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ45	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ46	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ47	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ48	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ49	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ50	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ51	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ52	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ53	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ54	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ55	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ56	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ57	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ58	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ59	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ60	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ61	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ62	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ63	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ64	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ65	ZS1	-	Stálé
KZ66	ZS1 + ZS2	-	Stálé
KZ67	ZS1 + ZS3	-	Krátkodobá
KZ68	ZS1 + ZS4	-	Krátkodobá
KZ69	ZS1 + ZS5	-	Krátkodobá
KZ70	ZS1 + ZS2 + ZS3	-	Krátkodobá
KZ71	ZS1 + ZS2 + ZS4	-	Krátkodobá
KZ72	ZS1 + ZS2 + ZS5	-	Krátkodobá
KZ73	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ74	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ75	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ76	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ77	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ78	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ79	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ80	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ81	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ82	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ83	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ84	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ85	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ86	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ87	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ88	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ89	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ90	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ91	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ92	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ93	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ94	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ95	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ96	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ97	ZS1 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ98	ZS1 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ99	ZS1 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ100	ZS1 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ101	ZS1 + ZS2 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ102	ZS1 + ZS2 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ103	ZS1 + ZS2 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ104	ZS1 + ZS2 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ105	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ106	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ107	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ108	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ109	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ110	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ111	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ112	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ113	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ114	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ115	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ116	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS9	-	Krátkodobá

1.4 TŘÍDA TRVÁNÍ ZATÍŽENÍ A TŘÍDA PROVOZU

ZS/KZ/KV	Označení ZS resp. KZ/KV	Typ ZS	Třída trvání zatížení
KZ117	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ118	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ119	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ120	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ121	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ122	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ123	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ124	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ125	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ126	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ127	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ128	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ129	1.8*ZS1	-	Stálé
KZ130	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2	-	Stálé
KZ131	1.8*ZS1 + ZS3	-	Krátkodobá
KZ132	1.8*ZS1 + ZS4	-	Krátkodobá
KZ133	1.8*ZS1 + ZS5	-	Krátkodobá
KZ134	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3	-	Krátkodobá
KZ135	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4	-	Krátkodobá
KZ136	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5	-	Krátkodobá
KZ137	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ138	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ139	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ140	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ141	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ142	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ143	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ144	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ145	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ146	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ147	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ148	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ149	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ150	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ151	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ152	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ153	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ154	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ155	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ156	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ157	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ158	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ159	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ160	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ161	1.8*ZS1 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ162	1.8*ZS1 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ163	1.8*ZS1 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ164	1.8*ZS1 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ165	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ166	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ167	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ168	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ169	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ170	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ171	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ172	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ173	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ174	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ175	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ176	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ177	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ178	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ179	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ180	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ181	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ182	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ183	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ184	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ185	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ186	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS7	-	Krátkodobá

1.4 TŘÍDA TRVÁNÍ ZATÍŽENÍ A TŘÍDA PROVOZU

ZS/KZ/ KV	Označení ZS resp. KZ/KV	Typ ZS	Třída trvání zatížení
KZ187	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ188	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ189	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ190	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ191	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ192	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS9	-	Krátkodobá

Třída provozu TP
Třída provozu 1: Stejná pro všechny pruty/sady prutů

1.5 VZPĚRNÉ DÉLKY - PRUTY

Prut	Vzpěr	Vzpěr okolo osy y			Vzpěr okolo osy z			Klopení		
č.	možný	Možné	$k_{cr,y}$	$L_{cr,y}$ [m]	Možné	$k_{cr,z}$	$L_{cr,z}$ [m]	Možné	Definovat L_{kr} / M_{cr}	L_{cr} [m] / M_{cr} [kNm]
3	☒	☒	0.318	3.487	☐	0.046	0.500	☐	Jako délka prutu	10.959
4	☒	☒	1.000	3.869	☐	1.000	3.869	☒	Jako délka prutu	3.869
5	☒	☒	1.000	2.374	☐	1.000	2.374	☒	Jako délka prutu	2.374
6	☒	☒	1.000	1.196	☐	1.000	1.196	☒	Jako délka prutu	1.196
7	☒	☒	1.000	4.247	☐	1.000	4.247	☒	Jako délka prutu	4.247
8	☒	☒	1.000	3.944	☐	1.000	3.944	☒	Jako délka prutu	3.944
9	☒	☒	1.000	2.753	☐	1.000	2.753	☒	Jako délka prutu	2.753
10	☒	☒	1.000	1.784	☐	1.000	1.784	☒	Jako délka prutu	1.784
11	☒	☒	1.000	4.700	☐	1.000	4.700	☐	Jako délka prutu	4.700
12	☒	☒	0.318	3.487	☐	0.046	0.500	☐	Jako délka prutu	10.959
13	☒	☒	1.000	3.869	☐	1.000	3.869	☒	Jako délka prutu	3.869
14	☒	☒	1.000	2.374	☐	1.000	2.374	☒	Jako délka prutu	2.374
15	☒	☒	1.000	1.196	☐	1.000	1.196	☒	Jako délka prutu	1.196
16	☒	☒	1.000	4.247	☐	1.000	4.247	☒	Jako délka prutu	4.247
17	☒	☒	1.000	3.944	☐	1.000	3.944	☒	Jako délka prutu	3.944
18	☒	☒	1.000	2.753	☐	1.000	2.753	☒	Jako délka prutu	2.753
19	☒	☒	1.000	1.784	☐	1.000	1.784	☒	Jako délka prutu	1.784
20	☒	☒	0.159	3.150	☐	0.159	3.150	☒	Ručně	3.150

1.9 POUŽITELNOST

			Vztažná délka			Nadvýšení		
č.	Vztaženo na	Pruty/Sady č.	Ručně	L [m]	Směr	$w_{c,y}$[mm]	$w_{c,z}$[mm]	Typ nosníku
1	Prut	3	☐	10.959	y; z	0.0	0.0	Nosník
2	Prut	4	☐	3.869	y; z	0.0	0.0	Nosník
3	Prut	5	☐	2.374	y; z	0.0	0.0	Nosník
4	Prut	6	☐	1.196	y; z	0.0	0.0	Nosník
5	Prut	7	☐	4.247	y; z	0.0	0.0	Nosník
6	Prut	8	☐	3.944	y; z	0.0	0.0	Nosník
7	Prut	9	☐	2.753	y; z	0.0	0.0	Nosník
8	Prut	10	☐	1.784	y; z	0.0	0.0	Nosník
9	Prut	11	☐	4.700	y; z	0.0	0.0	Nosník
10	Prut	12	☐	10.959	y; z	0.0	0.0	Nosník
11	Prut	13	☐	3.869	y; z	0.0	0.0	Nosník
12	Prut	14	☐	2.374	y; z	0.0	0.0	Nosník
13	Prut	15	☐	1.196	y; z	0.0	0.0	Nosník
14	Prut	16	☐	4.247	y; z	0.0	0.0	Nosník
15	Prut	17	☐	3.944	y; z	0.0	0.0	Nosník
16	Prut	18	☐	2.753	y; z	0.0	0.0	Nosník
17	Prut	19	☐	1.784	y; z	0.0	0.0	Nosník
18	Prut	20	☐	19.800	y; z	0.0	0.0	Nosník

2.4 POSOUZENÍ PO PRUTECH

Prut č.	Místo x [m]	ZS/KZ/ KV	Posouzení		Posouzení č.	Označení
3	**Průřez č. 4 - T-obdélník 50/140**					
	8.169	KZ10	0.23	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	8.169	KZ8	0.11	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	5.424	KZ8	1.29	> 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	5.424	KZ16	0.52	≤ 1	151)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb podle 6.1.6
	1.937	KZ10	1.49	> 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	5.424	KZ8	1.31	> 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	10.959	KZ35	0.08	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	5.424	KZ8	1.47	> 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	8.169	KZ72	0.03	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	8.169	KZ136	0.03	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
4	**Průřez č. 2 - T-obdélník 50/100**					
	1.935	KZ59	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	3.869	KZ35	0.09	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ10	0.28	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ10	1.65	> 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
5	**Průřez č. 1 - T-obdélník 50/80**					
	2.374	KZ63	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly

2.4 POSOUZENÍ PO PRUTECH

Prut č.	Místo x [m]	ZS/KZ/ KV	Posouzení		Posouzení č.	Označení
	2.374	KZ10	0.06	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ35	0.02	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ35	0.06	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
6	**Průřez č. 1 - T-obdélník 50/80**					
	0.598	KZ10	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	1.196	KZ35	0.00	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ8	0.00	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ8	0.00	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
7	**Průřez č. 1 - T-obdélník 50/80**					
	4.247	KZ10	0.14	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ1	0.01	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	2.123	KZ10	0.16	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	2.123	KZ1	0.04	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	2.123	KZ97	0.09	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	2.123	KZ161	0.14	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
8	**Průřez č. 2 - T-obdélník 50/100**					
	3.944	KZ35	0.12	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ10	0.23	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ10	0.05	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	1.972	KZ35	0.15	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	1.972	KZ10	0.22	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.000	KZ10	1.42	> 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	1.972	KZ37	0.04	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	1.972	KZ10	1.58	> 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	1.972	KZ10	0.26	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	1.972	KZ74	0.16	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	1.972	KZ138	0.28	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
9	**Průřez č. 1 - T-obdélník 50/80**					
	2.753	KZ35	0.06	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ10	0.08	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	2.753	KZ2	0.01	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.000	KZ10	0.39	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
10	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/110**					
	1.784	KZ35	0.15	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ8	0.38	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ2	0.01	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.892	KZ34	0.01	≤ 1	151)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb podle 6.1.6
	0.892	KZ35	0.15	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	0.892	KZ8	0.15	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.000	KZ8	0.54	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.892	KZ34	0.01	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.892	KZ8	0.55	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.892	KZ8	0.38	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	0.892	KZ72	0.01	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	0.892	KZ136	0.01	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
11	**Průřez č. 5 - T-2B 80/25/50**					
	4.700	KZ35	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	0.000	KZ10	0.08	≤ 1	3102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ10	1.10	> 1	3301)	Tlakový prut s osovým tlakem - ohyb okolo osy y podle 6.3.2
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	4000)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
12	**Průřez č. 4 - T-obdélník 50/140**					
	8.169	KZ14	0.25	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	8.169	KZ14	0.12	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	5.424	KZ14	1.50	> 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	5.424	KZ20	0.52	≤ 1	151)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb podle 6.1.6
	1.937	KZ10	1.72	> 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	5.424	KZ14	1.53	> 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	10.959	KZ35	0.08	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	5.424	KZ14	1.70	> 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	8.169	KZ78	0.04	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	8.169	KZ142	0.04	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - v

2.4 POSOUZENÍ PO PRUTECH

Prut č.	Místo x [m]	ZS/KZ/ KV	Posouzení		Posouzení č.	Označení
						vnitřní pole, směr z
13	**Průřez č. 2 - T-obdélník 50/100**					
	1.935	KZ63	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	3.869	KZ35	0.09	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ10	0.31	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ10	1.83	> 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
14	**Průřez č. 1 - T-obdélník 50/80**					
	2.374	KZ59	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	2.374	KZ10	0.07	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ35	0.02	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ35	0.06	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
15	**Průřez č. 1 - T-obdélník 50/80**					
	1.196	KZ61	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	1.196	KZ35	0.00	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ14	0.00	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ14	0.00	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
16	**Průřez č. 1 - T-obdélník 50/80**					
	4.247	KZ10	0.14	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ1	0.01	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	2.123	KZ10	0.15	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	2.123	KZ1	0.04	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	2.123	KZ97	0.09	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	2.123	KZ161	0.14	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
17	**Průřez č. 2 - T-obdélník 50/100**					
	3.944	KZ35	0.12	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ10	0.27	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ10	0.16	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	1.972	KZ35	0.15	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	1.972	KZ10	0.65	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.000	KZ10	1.68	> 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	1.972	KZ61	0.03	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	1.972	KZ10	2.25	> 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	1.972	KZ10	0.64	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	1.972	KZ74	0.19	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	1.972	KZ138	0.33	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
18	**Průřez č. 1 - T-obdélník 50/80**					
	2.753	KZ35	0.06	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ10	0.11	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	2.753	KZ2	0.01	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.000	KZ10	0.50	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
19	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/110**					
	1.784	KZ35	0.15	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ14	0.42	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ38	0.01	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.892	KZ35	0.15	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	0.892	KZ14	0.18	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.000	KZ14	0.59	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.892	KZ37	0.01	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.892	KZ14	0.60	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.892	KZ14	0.42	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	0.892	KZ78	0.01	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	0.892	KZ142	0.01	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
20	**Průřez č. 1 - T-obdélník 50/80**					
	19.800	KZ57	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	2.520	KZ14	0.41	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	1.196	KZ14	0.22	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	1.196	KZ14	0.06	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	5.000	KZ35	0.02	≤ 1	151)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb podle 6.1.6
	1.196	KZ14	0.56	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	1.196	KZ14	0.20	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.000	KZ14	1.32	> 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	1.196	KZ14	0.15	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	1.196	KZ14	1.47	> 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y

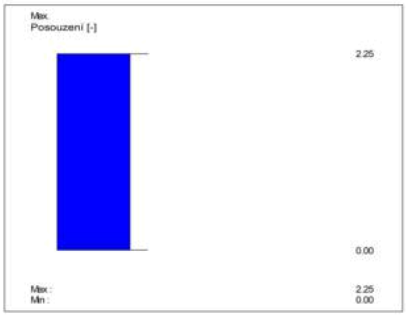
2.4 POSOUZENÍ PO PRUTECH

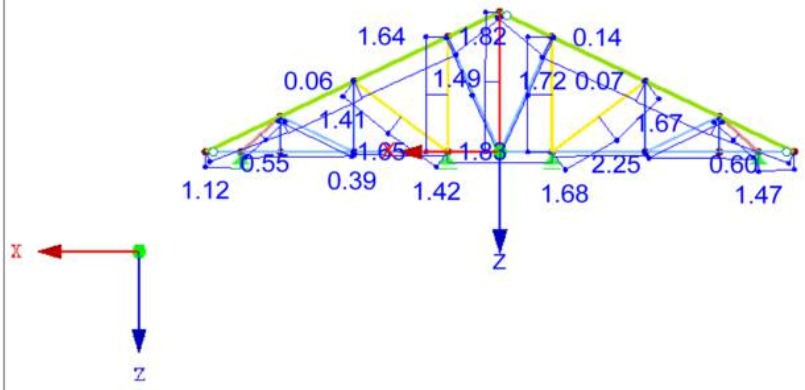
Prut č.	Místo x [m]	ZS/KZ/ KV	Posouzení		Posouzení č.	Označení
	1.196	KZ14	0.24	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	5.000	KZ78	0.02	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	5.000	KZ142	0.02	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z

POSOUZENÍ: MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI - POSOUZENÍ PRŮŘEZU

RF-TIMBER Pro PŘ1
Mezní stav únosnosti - Posouzení průřezu

Ve směru Y





5.237 m

Max Posouzení: 2.25

Výpočet zatížení						Krov D

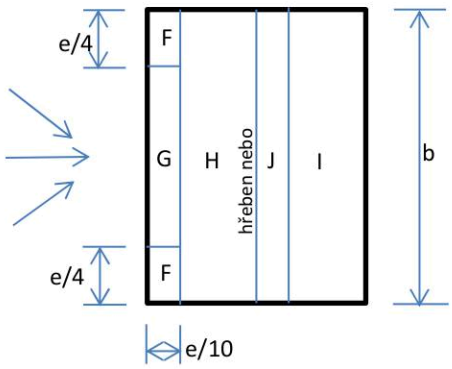
1. Klimatická zatížení

a) Sníh - ČSN EN 1991-1-3				q_k [kN/m^2]	γ_F	q_d [kN/m^2]
	$S_k = \mu_1 * S_k$		1	1,20	1,50	1,80
sněhová oblast (I, II, III, IV, V, VI. VII)		III				
charakteristická hodnota zatížení	Sk	1,5	kN/m2			
sklon střechy	α	28	-			
tvarový součinitel	μ1	0,800	-			

b) Vítr - ČSN EN 1991-1-4		z.š.	1			
větrná oblast (I, II, III, IV)		II		ČSN EN 1991-1-4:2007		
výchozí základní rychlost větru	$v_{b,o}$	25	m/s			
výška konstrukce	h	15	m	h<b		
šířka konstrukce	b	32,2	m	z_{min}	5,0	m
délka konstrukce	d	50	m			
referenční výška	z_e	15		z_0	0,300	m
kategorie terénu (0,I, II, III, IV)		III	-	oblasti rovnoměrně pokryté vegetací nebo budovami		
střední rychlost větru - v_m	$v_m(z)$	21,07	m/s	$v_m(z)=c_r(z).c_0(z).v_b$		
součinitel drnosti terénu	$c_r(z)$	0,843	-	$c_r(z)=k_r.\ln(z/z_0)$		
součinitel terénu v závislosti na výšce z	k_r	0,215	-	$k_r=0,19.(z_0/0,05)$^0,07		
součinitel ortografie	$c_0(z)$	1,0	-			
součinitele expozice - $c_e(z)$	$c_e(z)$	2,79	-	$c_e(z)=1+7/[c_0(z)/\ln(z/z_0)]$		
základní dynamický tlak větru	$q_b(z)$	0,774	kN/m^2	$q_b(z)=c_e(z).0,5.\rho.v_m^2(z)$		
	tlak větru na povrch $w_{e,k}=q_b.c_e(z).c_{pe}$					

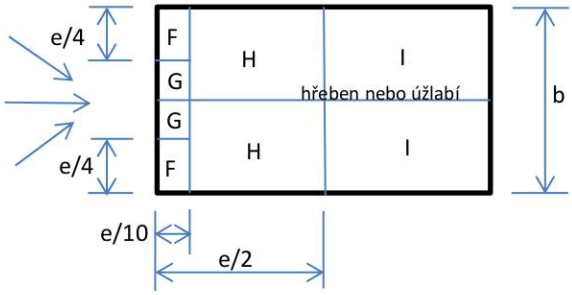
šikmá střecha - vnější součinitelé tlaku

sklon střechy α	28	°		z.š.	1	
	1. směr větru příčný					
šířka konstrukce (kolmo na směr větru)	b	32,2	m			
geometrie zatížení	e	30	m	min(b, 2.h)		
	e/4	7,5	m			
	e/10	3	m			
					$w_{i,k}^+$	$w_{i,k}^-$
	$C_{pe,F1}$	-0,55	sání	-0,43	-0,583	-0,196
	$C_{pe,G1}$	-0,54	sání	-0,42	-0,572	-0,186
	$C_{pe,H1}$	-0,21	sání	-0,17	-0,320	0,067
	$C_{pe,I1}$	-0,27	sání	-0,21	-0,361	0,026
	$C_{pe,J1}$	-0,37	sání	-0,28	-0,438	-0,052
	c^+_{pi}	0,20	tlak			
	c^-_{pi}	-0,30	sání			
					$w_{i,k}^+$	$w_{i,k}^-$
	$C_{pe,F2}$	0,63	tlak	0,49	0,335	0,722
	$C_{pe,G2}$	0,63	tlak	0,49	0,335	0,722
	$C_{pe,H2}$	0,37	tlak	0,29	0,134	0,521
	$C_{pe,I2}$	0,00	tlak	0,00	-0,155	0,232
	$C_{pe,J2}$	0,00	tlak	0,00	-0,155	0,232
	c^+_{pi}	0,20	tlak			
	c^-_{pi}	-0,30	sání			
	2. směr větru podélný			z.š.	1	



Výpočet zatížení — Krov D

šířka konstrukce (kolmo na směr větu)	b	32,2	m	
geometrie zatížení	e	30	m	min(b, 2.h)
	e/4	7,5	m	
	e/10	3	m	



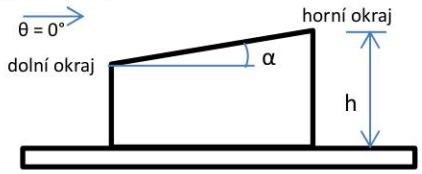
				$w_{i,k}^{+}$	$w_{i,k}^{-}$
$C_{pe,F}$	-1,13	sání	-0,87	-1,026	-0,640
$C_{pe,G}$	-1,39	sání	-1,07	-1,227	-0,841
$C_{pe,H}$	-0,77	sání	-0,60	-0,753	-0,366
$C_{pe,I}$	-0,50	sání	-0,39	-0,542	-0,155
c^{+}_{pi}	0,20	tlak			
c^{-}_{pi}	-0,30	sání			

pultová střecha - vnější součinitelé tlaku

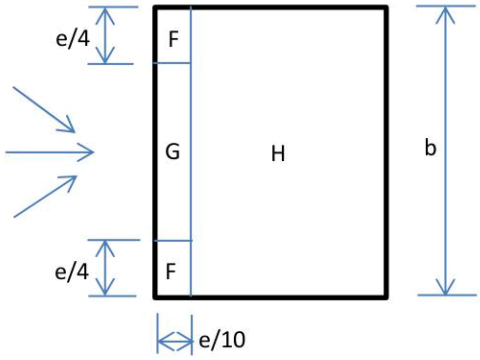
z_e	15	m		
α	28	°	z.š.	1

1. směr větru příčný

směr větru θ = 0°

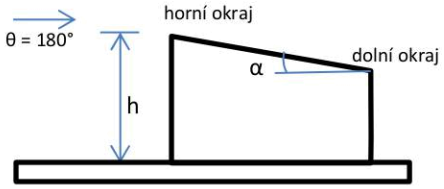


				$w_{i,k}^{+}$	$w_{i,k}^{-}$
$C_{pe,F}$	-0,70	sání	-0,54	-0,696	-0,309
$C_{pe,G}$	-0,65	sání	-0,50	-0,658	-0,271
$C_{pe,H}$	-0,25	sání	-0,19	-0,348	0,039
c^{+}_{pi}	0,20	tlak			
c^{-}_{pi}	-0,30	sání			



				$w_{i,k}^{+}$	$w_{i,k}^{-}$
$C_{pe,F}$	0,45	tlak	0,35	0,193	0,580
$C_{pe,G}$	0,45	tlak	0,35	0,193	0,580
$C_{pe,H}$	0,30	tlak	0,23	0,077	0,464
c^{+}_{pi}	0,20	tlak			
c^{-}_{pi}	-0,30	sání			

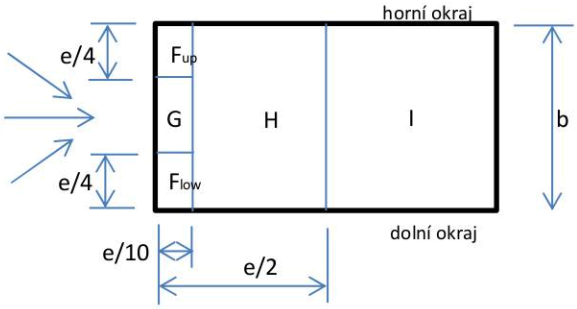
směr větru θ = 180°



				$w_{i,k}^{+}$	$w_{i,k}^{-}$
$C_{pe,F}$	-1,80	sání	-1,39	-1,547	-1,160
$C_{pe,G}$	-1,05	sání	-0,81	-0,967	-0,580
$C_{pe,H}$	-0,85	sání	-0,66	-0,812	-0,425
c^{+}_{pi}	0,20	tlak			
c^{-}_{pi}	-0,30	sání			

2. směr větru podélný — z.š. 1

směr větru θ = 90°



				$w_{i,k}^{+}$	$w_{i,k}^{-}$
$C_{pe,Fup}$	-2,25	sání	-1,74	-1,895	-1,509
$C_{pe,Flow}$	-1,45	sání	-1,12	-1,276	-0,890
$C_{pe,G}$	-1,70	sání	-1,32	-1,470	-1,083
$C_{pe,H}$	-0,90	sání	-0,70	-0,851	-0,464
$C_{pe,I}$	-0,75	sání	-0,58	-0,735	-0,348
c^{+}_{pi}	0,20	tlak			
c^{-}_{pi}	-0,30	sání			

■ ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MODELU

Obecné	Název modelu	:	Krov_D
	Typ modelu	:	2D-XZ (ux/uz/φy)
	Kladný směr globální osy Z	:	Dolů
	Klasifikace zatěžovacích stavů a kombinací	:	Podle normy: EN 1990 + EN 1995 (dřevo) Národní příloha: ČSN - Česká Republika
	☒ Automaticky vytvořit kombinace	:	☒ Kombinace zatížení
Možnosti	☐ RF-FORM-FINDING - Hledání počátečních rovnovážných tvarů membránových a lanových konstrukcí		
	☐ RF-CUTTING-PATTERN		
	☐ Analýza potrubí		
	☐ Použít pravidlo CQC		
	☐ Umožnit CAD/BIM model		
	Tíhové zrychlení		
	g	:	10.00 m/s²

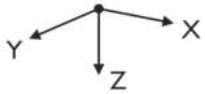
■ NASTAVENÍ SÍTĚ PRVKŮ

Obecné	Požadovaná délka konečných prvků	l_{FE}	:	0.500 m
	Maximální vzdálenost mezi uzlem a linií pro integrování do linie	ε	:	0.001 m
	Maximální počet uzlů sítě KP v tisících		:	500
Pruty	Počet dělení lanových prutů, prutů s pružným podložím, s náběhy nebo plastickými vlastnostmi:		:	10
	☒ Aktivovat dělení prutů pro analýzu velkých deformací resp. postkritickou analýzu			
	☒ Dělit pruty na nich ležícím uzlem			
Plochy	Maximální poměr diagonál obdélníku KP	Δ_D	:	1.800
	Maximální přípustný odklon 2 prvků sítě od roviny	α	:	0.50 °
	Tvar konečných prvků:		:	Trojúhelníky a čtyřúhelníky ☒ Generovat stejné čtverce, kde je to možné

■ 1.3 MATERIÁLY

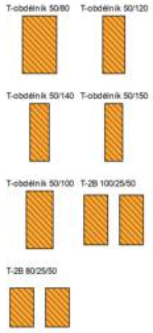
Mat. č.	Modul E [kN/cm²]	Modul G [kN/cm²]	Poissonův souč. ν [-]	Objem. tíha γ [kN/m³]	Souč. tepl. rozt. α [1/°C]	Souč. spolehlivosti γ_M [-]	Materiálový model
1	Topolové a jehličnaté dřevo C24 | ČSN EN 1995-1-1:2010-05						
	1100.00	69.00	6.971	4.20	5.00E-06	1.30	Izotropní lineárně elastický
2	Topolové a jehličnaté dřevo C20 | ČSN 73 1702:2007-11						
	950.00	59.00	7.051	3.90	5.00E-06	1.30	Izotropní lineárně elastický
3	Topolové a jehličnaté dřevo C22 | ČSN 73 1702:2007-11						
	1000.00	63.00	6.937	4.10	5.00E-06	1.30	Izotropní lineárně elastický

■ 1.7 UZLOVÉ PODPORY



Podpora č.	Uzly č.	Osový systém	Uložení resp. pružina [kN/m] [kNm/rad] u_X	u_Z	φ_Y	Komentář
1	27	Globální X,Y,Z	☒	☒	☐	
2	6,12,21	Globální X,Y,Z	☐	☒	☐	

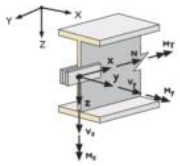
■ 1.13 PRŮŘEZY



Průřez č.	Mater. č.	I_T [cm⁴] A [cm²]	I_y [cm⁴] A_y [cm²]	I_z [cm⁴] A_z [cm²]	Hlavní osy α [°]	Natočení α' [°]	Celkové rozměry [mm] Šířka b	Výška h
1	T-obdélník 50/80							
	3	40.00	213.33	33.33	0.00	0.00	50.0	80.0
2	T-obdélník 50/120							
	3	60.00	720.00	50.00	0.00	0.00	50.0	120.0
3	T-obdélník 50/140							
	3	70.00	1143.33	58.33	0.00	0.00	50.0	140.0
4	T-obdélník 50/150							
	3	75.00	1406.25	62.50	0.00	0.00	50.0	150.0
5	T-obdélník 50/100							
	3	50.00	416.67	41.67	0.00	0.00	50.0	100.0
6	T-2B 100/25/50							
	3	100.00	833.33	83.33	0.00	0.00	125.0	100.0
7	T-2B 80/25/50							

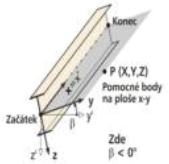
1.13 PRŮŘEZY

Průřez č.	Mater. č.	I_T [cm^4] / A [cm^2]	I_y [cm^4] / A_y [cm^2]	I_z [cm^4] / A_z [cm^2]	Hlavní osy α [°]	Natočení α' [°]	Celkové rozměry [mm] Šířka b	Výška h
	3	80.00	426.67	66.67	0.00	0.00	125.0	80.0



1.14 KLOUBY NA KONCÍCH PRUTU

Kloub č.	Vztažný systém	Posuvný kloub resp. pružina [kN/m] u_x	u_z	φ_y	Komentář
1	Lokální x,y,z	☐	☐	☒	



1.17 PRUTY

Prut č.	Linie č.	Typ prutu	Natočení prutu typ	β [°]	Průřez Počát.	Konec	Kloub č. Počát.	Konec	Exc. č.	Dělení č.	Délka L [m]	
3	3	Příhradový prut	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	3.000	Z
4	4	Nosník	Úhel	0.00	2	2	-	-	-	-	10.508	XZ
5	5	Nosník	Úhel	0.00	2	2	1	-	-	-	6.441	XZ
6	6	Příhradový prut	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	3.639	XZ
7	7	Příhradový prut	Úhel	0.00	7	7	-	-	-	-	3.260	Z
8	8	Příhradový prut	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	1.716	Z
9	9	Příhradový prut	Úhel	0.00	5	5	-	-	-	-	0.453	Z
10	10	Příhradový prut	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	2.983	XZ
11	11	Příhradový prut	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	2.442	XZ
12	12	Příhradový prut	Úhel	0.00	5	5	-	-	-	-	3.499	XZ
13	13	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	4.201	XZ
14	14	Příhradový prut	Úhel	0.00	4	4	-	-	-	-	4.454	XZ
15	15	Příhradový prut	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	4.582	XZ
16	16	Příhradový prut	Úhel	0.00	2	2	-	-	-	-	4.582	XZ
17	1	Příhradový prut	Úhel	0.00	6	6	-	-	-	-	4.500	Z
18	18	Příhradový prut	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	3.000	Z
19	19	Nosník	Úhel	0.00	2	2	1	-	-	-	10.508	XZ
20	20	Nosník	Úhel	0.00	2	2	1	-	-	-	6.441	XZ
21	21	Příhradový prut	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	3.639	XZ
22	22	Příhradový prut	Úhel	0.00	7	7	-	-	-	-	3.260	Z
23	23	Příhradový prut	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	1.716	Z
24	24	Příhradový prut	Úhel	0.00	5	5	-	-	-	-	0.453	Z
25	25	Příhradový prut	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	2.983	XZ
26	26	Příhradový prut	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	2.442	XZ
27	27	Příhradový prut	Úhel	0.00	5	5	-	-	-	-	3.499	XZ
28	28	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	4.201	XZ
29	29	Příhradový prut	Úhel	0.00	4	4	-	-	-	-	4.454	XZ
30	30	Příhradový prut	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	4.582	XZ
31	31	Příhradový prut	Úhel	0.00	2	2	-	-	-	-	4.582	XZ
32	2	Nosník	Úhel	0.00	1	1	1	1	-	-	32.200	X

2.1 ZATĚŽOVACÍ STAVY

Zatěž. stav	Označení zatěž. stavu	Kategorie účinků	Vlastní tíha - Součinitel ve směru Aktivní	X	Y	Z	EN 1990 + 1995 | ČSN Doba trvání zatížení
ZS1	Vlastní tíha	Stálé	☒	0.000		1.000	Stálé
ZS2	Stálé zatížení	Stálé/užitné	☐				Stálé
ZS3	Sníh 1+1	Sníh (H ≤ 1000 m n.m.)	☐				Krátkodobá
ZS4	Sníh 1+1/2	Sníh (H ≤ 1000 m n.m.)	☐				Krátkodobá
ZS5	Sníh 1/2+1	Sníh (H ≤ 1000 m n.m.)	☐				Krátkodobá
ZS6	Vítr ve směru osy +X	Vítr	☐				Krátkodobá
ZS7	Vítr ve směru osy -X	Vítr	☐				Krátkodobá
ZS8	Vítr ve směru osy +Y	Vítr	☐				Krátkodobá
ZS9	Vítr ve směru osy -Y	Vítr	☐				Krátkodobá

2.1.1 ZATĚŽOVACÍ STAVY - PARAMETRY VÝPOČTU

Zatěž. stav	Označení zatěž. stavu	Parametry výpočtu		
ZS1	Vlastní tíha	Způsob výpočtu	: ⊙	Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⊙	Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒	Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS2	Stálé zatížení	Způsob výpočtu	: ⊙	Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⊙	Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒	Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS3	Sníh 1+1	Způsob výpočtu	: ⊙	Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⊙	Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒	Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS4	Sníh 1+1/2	Způsob výpočtu	: ⊙	Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⊙	Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒	Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS5	Sníh 1/2+1	Způsob výpočtu	: ⊙	Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⊙	Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒	Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS6	Vítr ve směru osy +X	Způsob výpočtu	: ⊙	Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⊙	Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒	Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS7	Vítr ve směru osy -X	Způsob výpočtu	: ⊙	Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⊙	Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒	Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS8	Vítr ve směru osy +Y	Způsob výpočtu	: ⊙	Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⊙	Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒	Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS9	Vítr ve směru osy -Y	Způsob výpočtu	: ⊙	Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⊙	Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒	Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	Kombinace zatížení NS	Označení	č.	Součinitel		Zatěžovací stav
KZ1	STR	1.35*ZS1	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
KZ2	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
KZ3	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS3	Sníh 1+1
KZ4	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
KZ5	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
KZ6	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS3	Sníh 1+1
KZ7	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
KZ8	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
KZ9	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.90	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ10	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.90	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ11	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.90	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ12	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.90	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ13	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.90	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ14	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	NS	Kombinace zatížení Označení	č.	Součinitel		Zatěžovací stav
			4	0.90	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ15	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.90	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ16	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.90	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ17	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.90	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ18	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.90	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ19	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.90	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ20	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.90	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ21	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.90	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ22	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.90	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ23	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.90	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ24	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.90	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ25	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.90	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ26	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.90	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ27	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.90	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ28	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.90	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ29	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.90	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ30	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.90	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ31	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.90	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ32	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.90	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ33	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ34	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ35	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ36	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ37	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ38	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ39	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ40	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ41	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ42	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ43	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ44	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	NS	Kombinace zatížení Označení	č.	Součinitel		Zatěžovací stav
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ45	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ46	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ47	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ48	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ49	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ50	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ51	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ52	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ53	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ54	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ55	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ56	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ57	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ58	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ59	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ60	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ61	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ62	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ63	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ64	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ65	S Ch	ZS1	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
KZ66	S Ch	ZS1 + ZS2	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
KZ67	S Ch	ZS1 + ZS3	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
KZ68	S Ch	ZS1 + ZS4	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
KZ69	S Ch	ZS1 + ZS5	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
KZ70	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS3	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
KZ71	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS4	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
KZ72	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS5	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
KZ73	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ74	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	NS	Kombinace zatížení Označení	č.	Součinitel		Zatěžovací stav
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ75	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ76	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ77	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ78	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ79	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ80	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ81	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ82	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ83	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ84	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ85	S Ch	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ86	S Ch	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ87	S Ch	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ88	S Ch	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ89	S Ch	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ90	S Ch	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ91	S Ch	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ92	S Ch	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ93	S Ch	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ94	S Ch	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ95	S Ch	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ96	S Ch	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ97	S Ch	ZS1 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ98	S Ch	ZS1 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ99	S Ch	ZS1 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ100	S Ch	ZS1 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ101	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ102	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ103	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	NS	Kombinace zatížení Označení	č.	Součinitel		Zatěžovací stav
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ104	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ105	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ106	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ107	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ108	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ109	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ110	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ111	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ112	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ113	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ114	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ115	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ116	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ117	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ118	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ119	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ120	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ121	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ122	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ123	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ124	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ125	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ126	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ127	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ128	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ129	S Qp	1.8*ZS1	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
KZ130	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
KZ131	S Qp	1.8*ZS1 + ZS3	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	NS	Kombinace zatížení Označení	č.	Součinitel		Zatěžovací stav
KZ132	S Qp	1.8*ZS1 + ZS4	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
KZ133	S Qp	1.8*ZS1 + ZS5	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
KZ134	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
KZ135	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
KZ136	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
KZ137	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ138	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ139	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ140	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ141	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ142	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ143	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ144	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ145	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ146	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ147	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ148	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ149	S Qp	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ150	S Qp	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ151	S Qp	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ152	S Qp	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ153	S Qp	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ154	S Qp	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ155	S Qp	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ156	S Qp	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ157	S Qp	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ158	S Qp	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ159	S Qp	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	NS	Kombinace zatížení Označení	č.	Součinitel		Zatěžovací stav
KZ160	S Qp	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ161	S Qp	1.8*ZS1 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ162	S Qp	1.8*ZS1 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ163	S Qp	1.8*ZS1 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ164	S Qp	1.8*ZS1 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ165	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ166	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ167	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ168	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ169	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ170	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ171	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ172	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ173	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ174	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ175	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ176	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ177	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ178	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ179	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ180	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ181	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ182	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ183	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ184	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ185	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ186	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ187	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ188	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	NS	Kombinace zatížení Označení	č.	Součinitel	Zatěžovací stav	
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ189	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ190	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ191	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ192	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y

2.7 KOMBINACE VÝSLEDKŮ

Kombin. výsledků	Označení	Zatěžování
KV1	MSÚ (STR/GEO) - trvalá/dočasná - rovn. 6.10	KZ1/s nebo do KZ64
KV2	MSP - charakteristická / málo častá	KZ65/s nebo do KZ128
KV3	MSP - kvazistálá	KZ129/s nebo do KZ192

ZS2
Stálé zatížení

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT — ZS2: Stálé zatížení

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	4,5,19,20	Síla	Konstant.	ZL	Skutečná d.	p	0.350	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ — ZS2: Stálé zatížení

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	4,5,19,20	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS3
Sníh 1+1

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT — ZS3: Sníh 1+1

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	4,5,19,20	Síla	Konstant.	ZP	Délka průmětu	p	1.200	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ — ZS3: Sníh 1+1

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	4,5,19,20	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS4
Sníh 1+1/2

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT — ZS4: Sníh 1+1/2

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	19,20	Síla	Konstant.	ZP	Délka průmětu	p	1.200	kN/m
2	Pruty	4,5	Síla	Konstant.	ZP	Délka průmětu	p	0.600	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ — ZS4: Sníh 1+1/2

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	19,20	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed
2	Pruty	4,5	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS5
Sníh 1/2+1

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT — ZS5: Sníh 1/2+1

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	4,5	Síla	Konstant.	ZP	Délka průmětu	p	1.200	kN/m
2	Pruty	19,20	Síla	Konstant.	ZP	Délka průmětu	p	0.600	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ

ZS5: Sníh 1/2+1

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	4,5	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed
2	Pruty	19,20	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS6
Vítr ve směru osy +X

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT

ZS6: Vítr ve směru osy +X

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Parametry zatížení Hodnota	Parametry zatížení Jednotka
1	Pruty	19,20	Síla	Konstant.	z	Skutečná d.	p	-0.300	kN/m
2	Pruty	4,5	Síla	Konstant.	z	Skutečná d.	p	-0.245	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ

ZS6: Vítr ve směru osy +X

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	19,20	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed
2	Pruty	4,5	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS7
Vítr ve směru osy -X

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT

ZS7: Vítr ve směru osy -X

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Parametry zatížení Hodnota	Parametry zatížení Jednotka
1	Pruty	19,20	Síla	Konstant.	z	Skutečná d.	p	0.390	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ

ZS7: Vítr ve směru osy -X

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	19,20	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS8
Vítr ve směru osy +Y

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT

ZS8: Vítr ve směru osy +Y

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Parametry zatížení Hodnota	Parametry zatížení Jednotka
1	Pruty	4,5,19,20	Síla	Konstant.	z	Skutečná d.	p	-1.940	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ

ZS8: Vítr ve směru osy +Y

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	4,5,19,20	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS9
Vítr ve směru osy -Y

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT

ZS9: Vítr ve směru osy -Y

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Parametry zatížení Hodnota	Parametry zatížení Jednotka
1	Pruty	4,5,19,20	Síla	Konstant.	z	Skutečná d.	p	-0.390	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ

ZS9: Vítr ve směru osy -Y

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	4,5,19,20	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

RF-TIMBER Pro
PŘ1

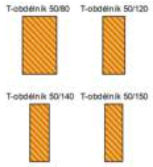
1.1.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Pruty k posouzení:		Všechny
Posouzení podle normy:		ČSN EN 1995-1-1/NA:2007-09
Posouzení mezního stavu únosnosti Kombinace výsledků k posouzení:	KV1	MSÚ (STR/GEO) - trvalá/dočasná - rovn. 6.10
Posouzení mezního stavu použitelnosti Kombinace výsledků k posouzení:	KV2 KV3	MSP - charakteristická / málo častá MSP - kvazistálá

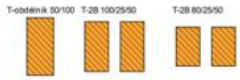
1.2 MATERIÁLY

Mat. č.	Označení	Kategorie součinitele	Komentář
3	Topolové a jehličnaté dřevo C22 | CSN 73 1702	Rostlé dřevo	

1.3.1 PRŮŘEZY



Průř. č.	Mat. č.	Průřez Označení [mm]	Max. návrhové využití	Komentář
1	3	T-obdélník 50/80	1.59	
2	3	T-obdélník 50/120	2.45	
3	3	T-obdélník 50/140	0.42	
4	3	T-obdélník 50/150	0.74	
5	3	T-obdélník 50/100	0.35	
6	3	T-2B 100/25/50	0.15	
7	3	T-2B 80/25/50	0.24	



1.4 TŘÍDA TRVÁNÍ ZATÍŽENÍ A TŘÍDA PROVOZU

ZS/KZ/KV	Označení ZS resp. KZ/KV	Typ ZS	Třída trvání zatížení
ZS1	Vlastní tíha	Stálé	Stálé
ZS2	Stálé zatížení	Stálé/užitné	Stálé
ZS3	Sníh 1+1	Sníh (H ≤ 1000 m n.m.)	Krátkodobá
ZS4	Sníh 1+1/2	Sníh (H ≤ 1000 m n.m.)	Krátkodobá
ZS5	Sníh 1/2+1	Sníh (H ≤ 1000 m n.m.)	Krátkodobá
ZS6	Vítr ve směru osy +X	Vítr	Krátkodobá
ZS7	Vítr ve směru osy -X	Vítr	Krátkodobá
ZS8	Vítr ve směru osy +Y	Vítr	Krátkodobá
ZS9	Vítr ve směru osy -Y	Vítr	Krátkodobá
KZ1	1.35*ZS1	-	Stálé
KZ2	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2	-	Stálé
KZ3	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3	-	Krátkodobá
KZ4	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4	-	Krátkodobá
KZ5	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5	-	Krátkodobá
KZ6	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3	-	Krátkodobá
KZ7	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4	-	Krátkodobá
KZ8	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5	-	Krátkodobá
KZ9	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS6	-	Krátkodobá
KZ10	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS7	-	Krátkodobá
KZ11	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS8	-	Krátkodobá
KZ12	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS9	-	Krátkodobá
KZ13	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS6	-	Krátkodobá
KZ14	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS7	-	Krátkodobá
KZ15	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS8	-	Krátkodobá
KZ16	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS9	-	Krátkodobá
KZ17	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS6	-	Krátkodobá
KZ18	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS7	-	Krátkodobá
KZ19	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS8	-	Krátkodobá
KZ20	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS9	-	Krátkodobá
KZ21	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS6	-	Krátkodobá
KZ22	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS7	-	Krátkodobá
KZ23	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS8	-	Krátkodobá
KZ24	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS9	-	Krátkodobá
KZ25	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS6	-	Krátkodobá
KZ26	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS7	-	Krátkodobá
KZ27	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS8	-	Krátkodobá
KZ28	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS9	-	Krátkodobá
KZ29	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS6	-	Krátkodobá
KZ30	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS7	-	Krátkodobá
KZ31	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS8	-	Krátkodobá
KZ32	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS9	-	Krátkodobá

1.4 TŘÍDA TRVÁNÍ ZATÍŽENÍ A TŘÍDA PROVOZU

ZS/KZ/ KV	Označení ZS resp. KZ/KV	Typ ZS	Třída trvání zatížení
KZ33	1.35*ZS1 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ34	1.35*ZS1 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ35	1.35*ZS1 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ36	1.35*ZS1 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ37	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ38	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ39	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ40	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ41	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ42	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ43	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ44	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ45	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ46	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ47	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ48	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ49	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ50	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ51	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ52	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ53	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ54	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ55	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ56	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ57	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ58	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ59	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ60	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ61	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ62	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ63	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ64	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ65	ZS1	-	Stálé
KZ66	ZS1 + ZS2	-	Stálé
KZ67	ZS1 + ZS3	-	Krátkodobá
KZ68	ZS1 + ZS4	-	Krátkodobá
KZ69	ZS1 + ZS5	-	Krátkodobá
KZ70	ZS1 + ZS2 + ZS3	-	Krátkodobá
KZ71	ZS1 + ZS2 + ZS4	-	Krátkodobá
KZ72	ZS1 + ZS2 + ZS5	-	Krátkodobá
KZ73	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ74	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ75	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ76	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ77	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ78	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ79	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ80	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ81	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ82	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ83	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ84	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ85	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ86	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ87	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ88	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ89	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ90	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ91	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ92	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ93	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ94	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ95	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ96	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ97	ZS1 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ98	ZS1 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ99	ZS1 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ100	ZS1 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ101	ZS1 + ZS2 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ102	ZS1 + ZS2 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ103	ZS1 + ZS2 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ104	ZS1 + ZS2 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ105	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ106	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ107	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ108	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ109	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ110	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ111	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ112	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ113	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ114	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS7	-	Krátkodobá

1.4 TŘÍDA TRVÁNÍ ZATÍŽENÍ A TŘÍDA PROVOZU

ZS/KZ/KV	Označení ZS resp. KZ/KV	Typ ZS	Třída trvání zatížení
KZ115	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ116	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ117	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ118	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ119	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ120	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ121	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ122	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ123	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ124	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ125	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ126	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ127	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ128	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ129	1.8*ZS1	-	Stálé
KZ130	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2	-	Stálé
KZ131	1.8*ZS1 + ZS3	-	Krátkodobá
KZ132	1.8*ZS1 + ZS4	-	Krátkodobá
KZ133	1.8*ZS1 + ZS5	-	Krátkodobá
KZ134	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3	-	Krátkodobá
KZ135	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4	-	Krátkodobá
KZ136	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5	-	Krátkodobá
KZ137	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ138	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ139	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ140	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ141	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ142	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ143	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ144	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ145	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ146	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ147	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ148	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ149	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ150	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ151	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ152	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ153	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ154	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ155	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ156	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ157	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ158	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ159	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ160	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ161	1.8*ZS1 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ162	1.8*ZS1 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ163	1.8*ZS1 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ164	1.8*ZS1 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ165	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ166	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ167	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ168	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ169	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ170	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ171	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ172	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ173	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ174	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ175	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ176	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ177	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ178	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ179	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ180	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ181	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ182	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ183	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ184	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS9	-	Krátkodobá

1.4 TŘÍDA TRVÁNÍ ZATÍŽENÍ A TŘÍDA PROVOZU

ZS/KZ/ KV	Označení ZS resp. KZ/KV	Typ ZS	Třída trvání zatížení
KZ185	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ186	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ187	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ188	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ189	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ190	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ191	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ192	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS9	-	Krátkodobá

Třída provozu TP
Třída provozu 1: Stejná pro všechny pruty/sady prutů

1.5 VZPĚRNÉ DÉLKY - PRUTY

Prut	Vzpěr	Vzpěr okolo osy y			Vzpěr okolo osy z			Klopení		
č.	možný	Možné	$k_{cr,y}$	$L_{cr,y}$ [m]	Možné	$k_{cr,z}$	$L_{cr,z}$ [m]	Možné	Definovat L_{kr} / M_{cr}	L_{cr} [m] / M_{cr} [kNm]
3	☒	☒	1.000	3.000	☐	1.000	3.000	☒	Jako délka prutu	3.000
4	☒	☒	0.410	4.312	☐	0.410	4.312	☐	Jako délka prutu	10.508
5	☒	☒	0.428	2.757	☐	0.428	2.757	☒	Jako délka prutu	6.441
6	☒	☒	1.000	3.639	☐	1.000	3.639	☒	Jako délka prutu	3.639
7	☒	☒	1.000	3.260	☐	1.000	3.260	☐	Jako délka prutu	3.260
8	☒	☒	1.000	1.716	☐	1.000	1.716	☒	Jako délka prutu	1.716
9	☒	☒	1.000	0.453	☐	1.000	0.453	☒	Jako délka prutu	0.453
10	☒	☒	1.000	2.983	☐	1.000	2.983	☒	Jako délka prutu	2.983
11	☒	☒	1.000	2.442	☐	1.000	2.442	☒	Jako délka prutu	2.442
12	☒	☒	1.000	3.499	☐	1.000	3.499	☒	Jako délka prutu	3.499
13	☒	☒	1.000	4.201	☐	1.000	4.201	☒	Jako délka prutu	4.201
14	☒	☒	1.000	4.454	☐	1.000	4.454	☒	Jako délka prutu	4.454
15	☒	☒	1.000	4.582	☐	1.000	4.582	☒	Jako délka prutu	4.582
16	☒	☒	1.000	4.582	☐	1.000	4.582	☒	Jako délka prutu	4.582
17	☒	☒	1.000	4.500	☐	1.000	4.500	☐	Jako délka prutu	4.500
18	☒	☒	1.000	3.000	☐	1.000	3.000	☒	Jako délka prutu	3.000
19	☒	☒	0.410	4.312	☐	0.410	4.312	☐	Jako délka prutu	10.508
20	☒	☒	0.401	2.582	☐	0.428	2.757	☐	Jako délka prutu	6.441
21	☒	☒	1.000	3.639	☐	1.000	3.639	☒	Jako délka prutu	3.639
22	☒	☒	1.000	3.260	☐	1.000	3.260	☐	Jako délka prutu	3.260
23	☒	☒	1.000	1.716	☐	1.000	1.716	☒	Jako délka prutu	1.716
24	☒	☒	1.000	0.453	☐	1.000	0.453	☒	Jako délka prutu	0.453
25	☒	☒	1.000	2.983	☐	1.000	2.983	☒	Jako délka prutu	2.983
26	☒	☒	1.000	2.442	☐	1.000	2.442	☒	Jako délka prutu	2.442
27	☒	☒	1.000	3.499	☐	1.000	3.499	☒	Jako délka prutu	3.499
28	☒	☒	1.000	4.201	☐	1.000	4.201	☒	Jako délka prutu	4.201
29	☒	☒	1.000	4.454	☐	1.000	4.454	☒	Jako délka prutu	4.454
30	☒	☒	1.000	4.582	☐	1.000	4.582	☒	Jako délka prutu	4.582
31	☒	☒	1.000	4.582	☐	1.000	4.582	☒	Jako délka prutu	4.582
32	☒	☒	0.106	3.400	☐	0.106	3.400	☒	Ručně	3.400

1.9 POUŽITELNOST

			Vztažná délka			Nadvýšení		
č.	Vztaženo na	Pruty/Sady č.	Ručně	L [m]	Směr	$w_{c,y}$[mm]	$w_{c,z}$[mm]	Typ nosníku
1	Prut	3	☐	3.000	y; z	0.0	0.0	Nosník
2	Prut	4	☐	10.508	y; z	0.0	0.0	Nosník
3	Prut	5	☐	6.441	y; z	0.0	0.0	Nosník
4	Prut	6	☐	3.639	y; z	0.0	0.0	Nosník
5	Prut	7	☐	3.260	y; z	0.0	0.0	Nosník
6	Prut	8	☐	1.716	y; z	0.0	0.0	Nosník
7	Prut	9	☐	0.453	y; z	0.0	0.0	Nosník
8	Prut	10	☐	2.983	y; z	0.0	0.0	Nosník
9	Prut	11	☐	2.442	y; z	0.0	0.0	Nosník
10	Prut	12	☐	3.499	y; z	0.0	0.0	Nosník
11	Prut	13	☐	4.201	y; z	0.0	0.0	Nosník
12	Prut	14	☐	4.454	y; z	0.0	0.0	Nosník
13	Prut	15	☐	4.582	y; z	0.0	0.0	Nosník
14	Prut	16	☐	4.582	y; z	0.0	0.0	Nosník
15	Prut	17	☐	4.500	y; z	0.0	0.0	Nosník
16	Prut	18	☐	3.000	y; z	0.0	0.0	Nosník
17	Prut	19	☐	10.508	y; z	0.0	0.0	Nosník
18	Prut	20	☐	6.441	y; z	0.0	0.0	Nosník
19	Prut	21	☐	3.639	y; z	0.0	0.0	Nosník
20	Prut	22	☐	3.260	y; z	0.0	0.0	Nosník
21	Prut	23	☐	1.716	y; z	0.0	0.0	Nosník
22	Prut	24	☐	0.453	y; z	0.0	0.0	Nosník
23	Prut	25	☐	2.983	y; z	0.0	0.0	Nosník
24	Prut	26	☐	2.442	y; z	0.0	0.0	Nosník
25	Prut	27	☐	3.499	y; z	0.0	0.0	Nosník
26	Prut	28	☐	4.201	y; z	0.0	0.0	Nosník
27	Prut	29	☐	4.454	y; z	0.0	0.0	Nosník
28	Prut	30	☐	4.582	y; z	0.0	0.0	Nosník
29	Prut	31	☐	4.582	y; z	0.0	0.0	Nosník
30	Prut	32	☐	32.200	y; z	0.0	0.0	Nosník

2.4 POSOUZENÍ PO PRUTECH

Prut č.	Místo x [m]	ZS/KZ/ KV	Posouzení		Posouzení č.	Označení
3	**Průřez č. 1 - T-obdélník 50/80**					
	0.000	KZ57	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	3.000	KZ10	0.08	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ35	0.08	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ35	0.43	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
4	**Průřez č. 2 - T-obdélník 50/120**					
	8.689	KZ35	0.23	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	10.508	KZ8	0.09	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	6.029	KZ35	1.43	> 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	6.029	KZ10	1.51	> 1	151)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb podle 6.1.6
	6.029	KZ35	2.29	> 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	6.029	KZ35	2.18	> 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	10.508	KZ8	0.47	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	6.029	KZ35	2.45	> 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	6.029	KZ74	0.02	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	6.029	KZ138	0.02	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
5	**Průřez č. 2 - T-obdélník 50/120**					
	6.441	KZ52	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	5.469	KZ35	0.31	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	5.469	KZ8	0.19	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	2.757	KZ35	1.05	> 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	5.469	KZ35	0.68	≤ 1	151)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb podle 6.1.6
	2.757	KZ35	1.48	> 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	2.757	KZ8	0.87	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.000	KZ8	0.25	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	2.757	KZ35	1.65	> 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	2.757	KZ8	1.20	> 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	2.757	KZ8	1.58	> 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	2.757	KZ99	0.07	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	2.757	KZ136	0.06	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
6	**Průřez č. 1 - T-obdélník 50/80**					
	3.639	KZ10	0.21	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ35	0.15	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ35	1.22	> 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
7	**Průřez č. 7 - T-2B 80/25/50**					
	3.260	KZ10	0.05	≤ 1	3101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ35	0.04	≤ 1	3102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ35	0.24	≤ 1	3301)	Tlakový prut s osovým tlakem - ohyb okolo osy y podle 6.3.2
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	4000)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
8	**Průřez č. 1 - T-obdélník 50/80**					
	0.858	KZ57	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	1.716	KZ35	0.07	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ8	0.04	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ8	0.09	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
9	**Průřez č. 5 - T-obdélník 50/100**					
	0.453	KZ35	0.35	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ8	0.20	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ8	0.04	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
10	**Průřez č. 1 - T-obdélník 50/80**					
	2.983	KZ35	0.21	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ10	0.08	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ2	0.01	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	1.491	KZ57	0.02	≤ 1	151)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb podle 6.1.6
	1.491	KZ35	0.23	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	1.491	KZ2	0.04	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.000	KZ10	0.45	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	1.491	KZ57	0.02	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	1.491	KZ10	0.48	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	1.491	KZ10	0.08	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	1.491	KZ74	0.08	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	1.491	KZ138	0.12	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
11	**Průřez č. 1 - T-obdélník 50/80**					

2.4 POSOUZENÍ PO PRUTECH

Prut č.	Místo x [m]	ZS/KZ/ KV	Posouzení		Posouzení č.	Označení
	2.442	KZ8	0.35	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ35	0.22	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ35	0.02	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	1.221	KZ8	0.37	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	1.221	KZ35	0.09	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.000	KZ35	0.85	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	1.221	KZ1	0.03	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	1.221	KZ35	0.89	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	1.221	KZ35	0.22	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	1.221	KZ99	0.06	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	1.221	KZ163	0.08	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
12	**Průřez č. 5 - T-obdélník 50/100**					
	3.499	KZ35	0.11	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ10	0.05	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ2	0.01	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.000	KZ10	0.26	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
13	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/140**					
	4.201	KZ35	0.18	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ10	0.10	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ2	0.02	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.000	KZ10	0.36	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
14	**Průřez č. 4 - T-obdélník 50/150**					
	4.454	KZ35	0.32	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ10	0.18	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ2	0.02	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.000	KZ10	0.64	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
15	**Průřez č. 1 - T-obdélník 50/80**					
	4.582	KZ8	0.05	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ1	0.01	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
16	**Průřez č. 2 - T-obdélník 50/120**					
	4.582	KZ35	0.23	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ8	0.14	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ8	0.01	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.000	KZ8	0.82	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
17	**Průřez č. 6 - T-2B 100/25/50**					
	0.000	KZ35	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	0.000	KZ10	0.02	≤ 1	3102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ10	0.15	≤ 1	3301)	Tlakový prut s osovým tlakem - ohyb okolo osy y podle 6.3.2
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	4000)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
18	**Průřez č. 1 - T-obdélník 50/80**					
	3.000	KZ15	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	3.000	KZ10	0.09	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ35	0.08	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ35	0.43	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
19	**Průřez č. 2 - T-obdélník 50/120**					
	8.689	KZ35	0.23	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	10.508	KZ14	0.10	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	6.029	KZ35	1.43	> 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	1.718	KZ51	1.40	> 1	151)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb podle 6.1.6
	6.029	KZ35	2.29	> 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	6.029	KZ35	2.18	> 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	10.508	KZ14	0.54	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	6.029	KZ35	2.45	> 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	6.029	KZ74	0.02	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	6.029	KZ138	0.02	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
20	**Průřez č. 2 - T-obdélník 50/120**					
	6.441	KZ45	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	5.469	KZ35	0.31	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	5.469	KZ14	0.21	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	2.757	KZ35	1.05	> 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	5.469	KZ35	0.68	≤ 1	151)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb podle 6.1.6
	2.757	KZ35	1.48	> 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	2.757	KZ14	1.04	> 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6

2.4 POSOUZENÍ PO PRUTECH

Prut č.	Místo x [m]	ZS/KZ/ KV	Posouzení		Posouzení č.	Označení
						6.2.4
	0.000	KZ14	0.26	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	2.757	KZ14	1.38	> 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	2.757	KZ78	0.07	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	2.757	KZ142	0.07	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
21	**Průřez č. 1 - T-obdélník 50/80**					
	3.639	KZ10	0.24	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ35	0.15	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ35	1.22	> 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
22	**Průřez č. 7 - T-2B 80/25/50**					
	3.260	KZ10	0.06	≤ 1	3101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ35	0.04	≤ 1	3102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ35	0.24	≤ 1	3301)	Tlakový prut s osovým tlakem - ohyb okolo osy y podle 6.3.2
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	4000)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
23	**Průřez č. 1 - T-obdélník 50/80**					
	0.000	KZ64	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	1.716	KZ35	0.07	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ14	0.05	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ14	0.10	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
24	**Průřez č. 5 - T-obdélník 50/100**					
	0.453	KZ35	0.35	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ14	0.22	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ14	0.05	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
25	**Průřez č. 1 - T-obdélník 50/80**					
	2.983	KZ35	0.21	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ10	0.10	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ2	0.01	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	1.491	KZ35	0.23	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	1.491	KZ10	0.05	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.000	KZ10	0.55	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	1.491	KZ37	0.02	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	1.491	KZ10	0.58	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	1.491	KZ10	0.10	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	1.491	KZ74	0.08	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	1.491	KZ138	0.12	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
26	**Průřez č. 1 - T-obdélník 50/80**					
	2.442	KZ14	0.39	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ35	0.22	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ35	0.02	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	1.221	KZ14	0.40	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	1.221	KZ35	0.09	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.000	KZ35	0.85	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	1.221	KZ1	0.03	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	1.221	KZ35	0.89	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	1.221	KZ35	0.22	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	1.221	KZ99	0.06	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	1.221	KZ163	0.08	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
27	**Průřez č. 5 - T-obdélník 50/100**					
	3.499	KZ35	0.11	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ10	0.06	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ2	0.01	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.000	KZ10	0.31	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
28	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/140**					
	4.201	KZ35	0.18	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ10	0.11	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ2	0.02	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.000	KZ10	0.42	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
29	**Průřez č. 4 - T-obdélník 50/150**					
	4.454	KZ35	0.32	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2

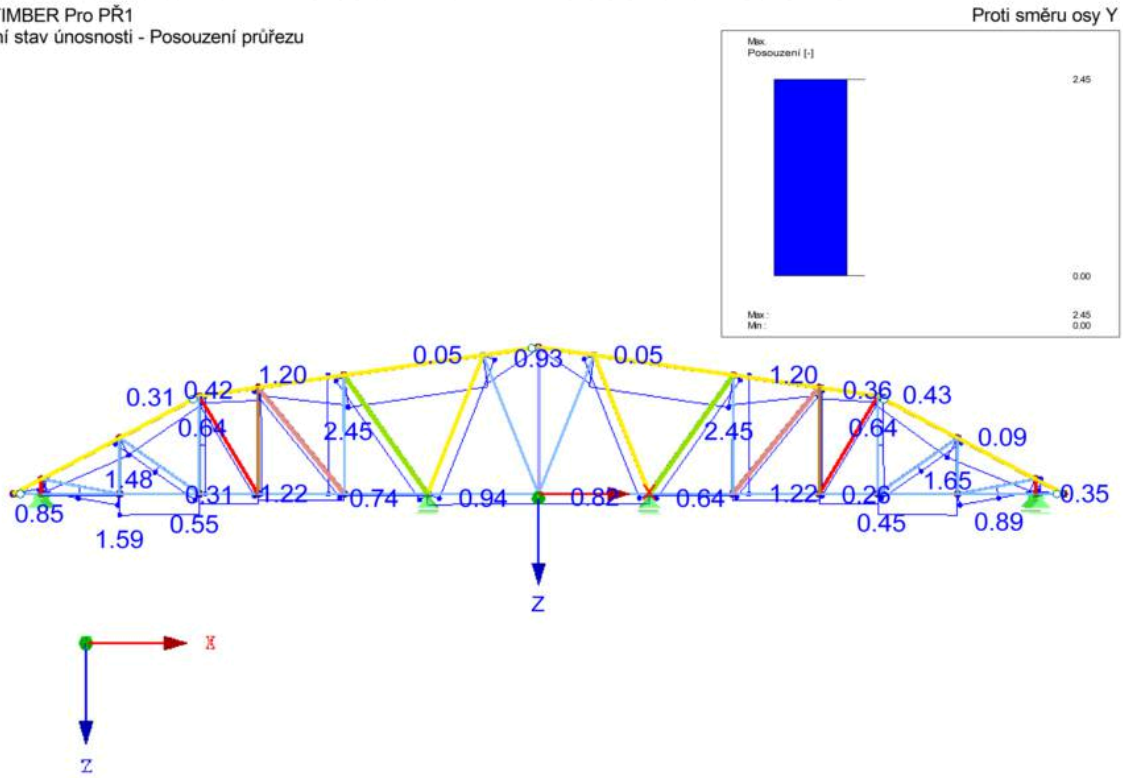
2.4 POSOUZENÍ PO PRUTECH

Prut č.	Místo x [m]	ZS/KZ/ KV	Posouzení		Posouzení č.	Označení
	0.000	KZ10	0.20	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ2	0.02	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.000	KZ10	0.74	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
30	**Průřez č. 1 - T-obdélník 50/80**					
	4.582	KZ14	0.05	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ1	0.01	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
31	**Průřez č. 2 - T-obdélník 50/120**					
	4.582	KZ35	0.23	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ14	0.16	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ14	0.01	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.000	KZ14	0.94	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
32	**Průřez č. 1 - T-obdélník 50/80**					
	0.860	KZ36	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	3.260	KZ14	0.43	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	3.260	KZ35	0.22	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.860	KZ14	0.03	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.860	KZ13	0.07	≤ 1	151)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb podle 6.1.6
	3.260	KZ14	0.47	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	3.260	KZ35	0.10	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.860	KZ14	0.07	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	3.260	KZ35	1.59	> 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	3.260	KZ35	0.22	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	5.700	KZ78	0.04	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	5.700	KZ142	0.04	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z

POSOUZENÍ: MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI - POSOUZENÍ PRŮŘEZU

RF-TIMBER Pro PŘ1
Mezní stav únosnosti - Posouzení průřezu

Proti směru osy Y



Max Posouzení: 2.45

Výpočet zatížení						Krov MŠ

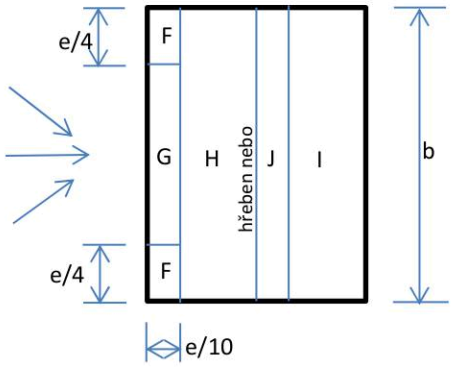
1. Klimatická zatížení

a) Sníh - ČSN EN 1991-1-3				q_k [kN/m^2]	γ_F	q_d [kN/m^2]
	$S_k = \mu_1 * S_k$		1	1,20	1,50	1,80
sněhová oblast (I, II, III, IV, V, VI. VII)		III				
charakteristická hodnota zatížení	Sk	1,5	kN/m2			
sklon střechy	α	16	-			
tvarový součinitel	μ1	0,800	-			

b) Vítr - ČSN EN 1991-1-4		z.š.	1			
větrná oblast (I, II, III, IV)		II		ČSN EN 1991-1-4:2007		
výchozí základní rychlost větru	$v_{b,o}$	25	m/s			
výška konstrukce	h	15	m	h<b		
šířka konstrukce	b	32,2	m	z_{min}	5,0	m
délka konstrukce	d	50	m			
referenční výška	z_e	15		z_0	0,300	m
kategorie terénu (0,I, II, III, IV)		III	-	oblasti rovnoměrně pokryté vegetací nebo budovami		
střední rychlost větru - v_m	$v_m(z)$	21,07	m/s	$v_m(z)=c_r(z).c_0(z).v_b$		
součinitel drnosti terénu	$c_r(z)$	0,843	-	$c_r(z)=k_r.\ln(z/z_0)$		
součinitel terénu v závislosti na výšce z	k_r	0,215	-	$k_r=0,19.(z_0/0,05)$^0,07		
součinitel ortografie	$c_0(z)$	1,0	-			
součinitele expozice - $c_e(z)$	$c_e(z)$	2,79	-	$c_e(z)=1+7/[c_0(z)/\ln(z/z_0)]$		
základní dynamický tlak větru	$q_b(z)$	0,774	kN/m^2	$q_b(z)=c_e(z).0,5.\rho.v_m^2(z)$		
	tlak větru na povrch $w_{e,k}=q_b.c_e(z).c_{pe}$					

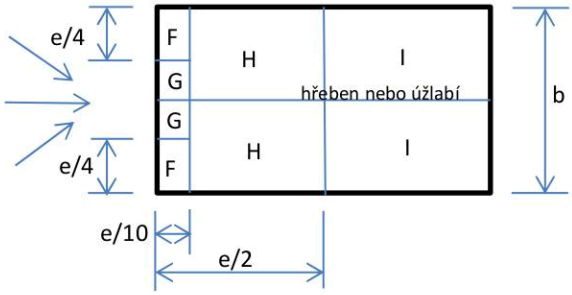
šikmá střecha - vnější součinitelé tlaku

sklon střechy α	16	°		z.š.	1	
1. směr větru příčný						
šířka konstrukce (kolmo na směr větru)	b	32,2	m			
geometrie zatížení	e	30	m	min(b, 2.h)		
	e/4	7,5	m			
	e/10	3	m			
					$w_{i,k}^+$	$w_{i,k}^-$
	$C_{pe,F1}$	-0,87	sání	-0,68	-0,830	-0,444
	$C_{pe,G1}$	-0,78	sání	-0,60	-0,758	-0,371
	$C_{pe,H1}$	-0,29	sání	-0,23	-0,382	0,005
	$C_{pe,I1}$	-0,27	sání	-0,21	-0,361	0,026
	$C_{pe,J1}$	-0,37	sání	-0,28	-0,438	-0,052
	c^+_{pi}	0,20	tlak			
	c^-_{pi}	-0,30	sání			
					$w_{i,k}^+$	$w_{i,k}^-$
	$C_{pe,F2}$	0,23	tlak	0,18	0,026	0,413
	$C_{pe,G2}$	0,23	tlak	0,18	0,026	0,413
	$C_{pe,H2}$	0,21	tlak	0,17	0,010	0,397
	$C_{pe,I2}$	0,00	tlak	0,00	-0,155	0,232
	$C_{pe,J2}$	0,00	tlak	0,00	-0,155	0,232
	c^+_{pi}	0,20	tlak			
	c^-_{pi}	-0,30	sání			
2. směr větru podélný				z.š.	1	



Výpočet zatížení — Krov MŠ

šířka konstrukce (kolmo na směr větru)	b	32,2	m	
geometrie zatížení	e	30	m	min(b, 2.h)
	e/4	7,5	m	
	e/10	3	m	



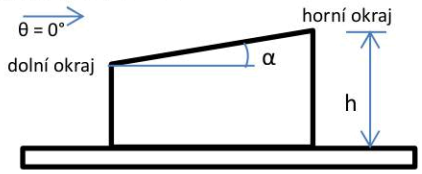
				$w_{i,k}^{+}$	$w_{i,k}^{-}$
$C_{pe,F}$	-1,29	sání	-1,00	-1,150	-0,763
$C_{pe,G}$	-1,31	sání	-1,01	-1,166	-0,779
$C_{pe,H}$	-0,61	sání	-0,47	-0,629	-0,242
$C_{pe,I}$	-0,50	sání	-0,39	-0,542	-0,155
c^{+}_{pi}	0,20	tlak			
c^{-}_{pi}	-0,30	sání			

pultová střecha - vnější součinitelé tlaku

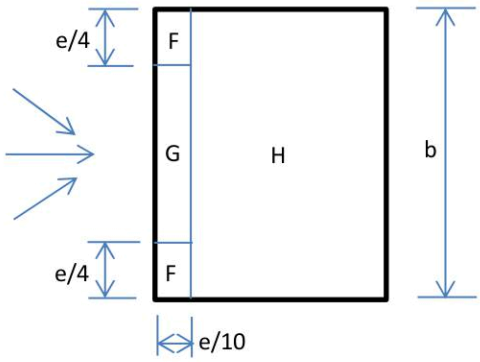
z_e	15	m		
α	16	°	z.š.	1

1. směr větru příčný

směr větru θ = 0°

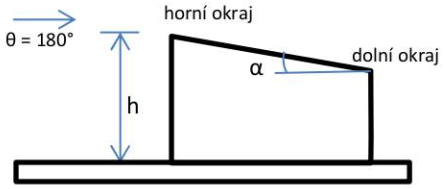


				$w_{i,k}^{+}$	$w_{i,k}^{-}$
$C_{pe,F}$	-0,70	sání	-0,54	-0,696	-0,309
$C_{pe,G}$	-0,65	sání	-0,50	-0,658	-0,271
$C_{pe,H}$	-0,25	sání	-0,19	-0,348	0,039
c^{+}_{pi}	0,20	tlak			
c^{-}_{pi}	-0,30	sání			



				$w_{i,k}^{+}$	$w_{i,k}^{-}$
$C_{pe,F}$	0,45	tlak	0,35	0,193	0,580
$C_{pe,G}$	0,45	tlak	0,35	0,193	0,580
$C_{pe,H}$	0,30	tlak	0,23	0,077	0,464
c^{+}_{pi}	0,20	tlak			
c^{-}_{pi}	-0,30	sání			

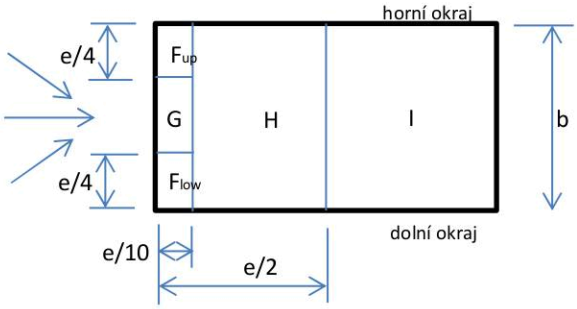
směr větru θ = 180°



				$w_{i,k}^{+}$	$w_{i,k}^{-}$
$C_{pe,F}$	-1,80	sání	-1,39	-1,547	-1,160
$C_{pe,G}$	-1,05	sání	-0,81	-0,967	-0,580
$C_{pe,H}$	-0,85	sání	-0,66	-0,812	-0,425
c^{+}_{pi}	0,20	tlak			
c^{-}_{pi}	-0,30	sání			

2. směr větru podélný — z.š. 1

směr větru θ = 90°



				$w_{i,k}^{+}$	$w_{i,k}^{-}$
$C_{pe,Fup}$	-2,25	sání	-1,74	-1,895	-1,509
$C_{pe,Flow}$	-1,45	sání	-1,12	-1,276	-0,890
$C_{pe,G}$	-1,70	sání	-1,32	-1,470	-1,083
$C_{pe,H}$	-0,90	sání	-0,70	-0,851	-0,464
$C_{pe,I}$	-0,75	sání	-0,58	-0,735	-0,348
c^{+}_{pi}	0,20	tlak			
c^{-}_{pi}	-0,30	sání			

ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MODELU

Obecné	Název modelu	:	Krov_školka
	Typ modelu	:	2D-XZ (ux/uz/φy)
	Kladný směr globální osy Z	:	Dolů
	Klasifikace zatěžovacích stavů a kombinací	:	Podle normy: EN 1990 + EN 1995 (dřevo) Národní příloha: ČSN - Česká Republika
	☒ Automaticky vytvořit kombinace	:	☒ Kombinace zatížení
Možnosti	☐ RF-FORM-FINDING - Hledání počátečních rovnovážných tvarů membránových a lanových konstrukcí		
	☐ RF-CUTTING-PATTERN		
	☐ Analýza potrubí		
	☐ Použít pravidlo CQC		
	☐ Umožnit CAD/BIM model		
	Tíhové zrychlení		
	g	:	10.00 m/s²

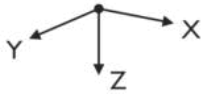
NASTAVENÍ SÍTĚ PRVKŮ

Obecné	Požadovaná délka konečných prvků	l_{FE}	:	0.500 m
	Maximální vzdálenost mezi uzlem a linií pro integrování do linie	ε	:	0.001 m
	Maximální počet uzlů sítě KP v tisících		:	500
Pruty	Počet dělení lanových prutů, prutů s pružným podložím, s náběhy nebo plastickými vlastnostmi:		:	10
	☒ Aktivovat dělení prutů pro analýzu velkých deformací resp. postkritickou analýzu			
	☒ Dělit pruty na nich ležícím uzlem			
Plochy	Maximální poměr diagonál obdélníku KP	Δ_D	:	1.800
	Maximální přípustný odklon 2 prvků sítě od roviny	α	:	0.50 °
	Tvar konečných prvků:		:	Trojúhelníky a čtyřúhelníky ☒ Generovat stejné čtverce, kde je to možné

1.3 MATERIÁLY

Mat. č.	Modul E [kN/cm²]	Modul G [kN/cm²]	Poissonův souč. ν [-]	Objem. tíha γ [kN/m³]	Souč. tepl. rozt. α [1/°C]	Souč. spolehlivosti γ_M [-]	Materiálový model
1	Topolové a jehličnaté dřevo C24 | ČSN EN 1995-1-1:2010-05						
	1100.00	69.00	6.971	4.20	5.00E-06	1.30	Izotropní lineárně elastický
2	Topolové a jehličnaté dřevo C20 | ČSN 73 1702:2007-11						
	950.00	59.00	7.051	3.90	5.00E-06	1.30	Izotropní lineárně elastický
3	Topolové a jehličnaté dřevo C22 | ČSN EN 1995-1-1:2010-05						
	1000.00	63.00	6.937	4.10	5.00E-06	1.30	Izotropní lineárně elastický

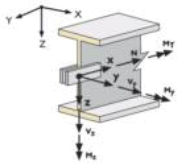
1.7 UZLOVÉ PODPORY



Podpora č.	Uzly č.	Osový systém	Uložení resp. pružina [kN/m] [kNm/rad] u_X	u_Z	φ_Y	Komentář
1	16	Globální X,Y,Z	☒	☒	☐	
2	7	Globální X,Y,Z	☐	☒	☐	

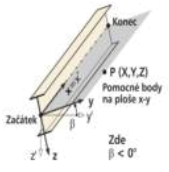
1.13 PRŮŘEZY

Průřez č.	Mater. č.	I_T [cm⁴] A [cm²]	I_y [cm⁴] A_y [cm²]	I_z [cm⁴] A_z [cm²]	Hlavní osy α [°]	Natočení α' [°]	Celkové rozměry [mm] Šířka b	Výška h
1	T-obdélník 50/100							
	3	50.00	416.67	41.67	0.00	0.00	50.0	100.0
2	T-obdélník 50/160							
	3	80.00	1706.67	66.67	0.00	0.00	50.0	160.0
3	T-obdélník 50/80							
	3	40.00	213.33	33.33	0.00	0.00	50.0	80.0



1.14 KLOUBY NA KONCÍCH PRUTU

Kloub č.	Vztažný systém	Posuvný kloub resp. pružina [kN/m] u_x	u_z	φ_y	Komentář
1	Lokální x,y,z	☐	☐	☒	



1.17 PRUTY

Prut č.	Linie č.	Typ prutu	Natočení prutu typ	β [°]	Průřez Počát.	Konec	Kloub č. Počát.	Konec	Exc. č.	Dělení č.	Délka L [m]	
2	3	Nosník	Úhel	0.00	2	2	-	-	-	-	7.486	XZ
3	4	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	2.281	XZ
4	11	Nosník	Úhel	0.00	2	2	1	-	-	-	7.486	XZ
5	12	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	2.281	XZ
6	1	Nosník	Úhel	0.00	1	1	1	1	-	-	14.400	X
7	5	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	2.001	XZ
8	6	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	1.442	XZ
9	7	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	1.353	XZ
10	8	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	0.710	XZ
11	9	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	1.341	XZ
12	10	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	0.785	XZ
13	13	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	2.001	XZ
14	14	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	1.442	XZ
15	15	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	1.353	XZ
16	16	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	0.710	XZ
17	17	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	1.341	XZ
18	18	Příhradový prut	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	0.785	XZ

2.1 ZATĚŽOVACÍ STAVY

Zatěž. stav	Označení zatěž. stavu	Kategorie účinků	Vlastní tíha - Součinitel ve směru Aktivní	X	Y	Z	EN 1990 + 1995 | ČSN Doba trvání zatížení
ZS1	Vlastní tíha	Stálé	☒	0.000		1.000	Stálé
ZS2	Stálé zatížení	Stálé/užitné	☐				Stálé
ZS3	Sníh 1+1	Sníh (H ≤ 1000 m n.m.)	☐				Krátkodobá
ZS4	Sníh 1+1/2	Sníh (H ≤ 1000 m n.m.)	☐				Krátkodobá
ZS5	Sníh 1/2+1	Sníh (H ≤ 1000 m n.m.)	☐				Krátkodobá
ZS6	Vítr ve směru osy +X	Vítr	☐				Krátkodobá
ZS7	Vítr ve směru osy -X	Vítr	☐				Krátkodobá
ZS8	Vítr ve směru osy +Y	Vítr	☐				Krátkodobá
ZS9	Vítr ve směru osy -Y	Vítr	☐				Krátkodobá

2.1.1 ZATĚŽOVACÍ STAVY - PARAMETRY VÝPOČTU

Zatěž. stav	Označení zatěž. stavu	Parametry výpočtu	
ZS1	Vlastní tíha	Způsob výpočtu	: ⦿ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⦿ Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒ Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒ Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS2	Stálé zatížení	Způsob výpočtu	: ⦿ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⦿ Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒ Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒ Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS3	Sníh 1+1	Způsob výpočtu	: ⦿ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⦿ Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒ Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒ Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS4	Sníh 1+1/2	Způsob výpočtu	: ⦿ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⦿ Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒ Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒ Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS5	Sníh 1/2+1	Způsob výpočtu	: ⦿ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⦿ Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒ Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒ Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)

2.1.1 ZATĚŽOVACÍ STAVY - PARAMETRY VÝPOČTU

Zatěž. stav	Označení zatěž. stavu	Parametry výpočtu		
ZS6	Vítr ve směru osy +X	Způsob výpočtu	: ⦿	Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⦿	Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒	Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS7	Vítr ve směru osy -X	Způsob výpočtu	: ⦿	Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⦿	Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒	Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS8	Vítr ve směru osy +Y	Způsob výpočtu	: ⦿	Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⦿	Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒	Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
ZS9	Vítr ve směru osy -Y	Způsob výpočtu	: ⦿	Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ⦿	Newton-Raphson
		Aktivovat součinitele tuhosti:	: ☒	Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Pruty (faktor pro GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	Kombinace zatížení NS	Označení	č.	Součinitel		Zatěžovací stav
KZ1	STR	1.35*ZS1	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
KZ2	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
KZ3	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS3	Sníh 1+1
KZ4	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
KZ5	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
KZ6	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS3	Sníh 1+1
KZ7	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
KZ8	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
KZ9	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.90	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ10	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.90	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ11	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.90	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ12	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.90	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ13	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.90	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ14	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.90	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ15	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.90	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ16	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.90	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ17	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.90	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ18	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.90	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ19	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.90	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ20	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.90	ZS9	Vítr ve směru osy -Y

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	NS	Kombinace zatížení Označení	č.	Součinitel		Zatěžovací stav
KZ21	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.90	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ22	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.90	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ23	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.90	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ24	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.90	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ25	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.90	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ26	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.90	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ27	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.90	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ28	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.90	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ29	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.90	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ30	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.90	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ31	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.90	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ32	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.90	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ33	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ34	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ35	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ36	STR	1.35*ZS1 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ37	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ38	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ39	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ40	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ41	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ42	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ43	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ44	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ45	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ46	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ47	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ48	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ49	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ50	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	NS	Kombinace zatížení Označení	č.	Součinitel		Zatěžovací stav
			3	0.75	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ51	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ52	STR	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.75	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ53	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ54	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ55	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ56	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ57	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ58	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ59	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ60	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ61	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.50	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ62	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.50	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ63	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.50	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ64	STR	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS9	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.75	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.50	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ65	S Ch	ZS1	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
KZ66	S Ch	ZS1 + ZS2	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
KZ67	S Ch	ZS1 + ZS3	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
KZ68	S Ch	ZS1 + ZS4	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
KZ69	S Ch	ZS1 + ZS5	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
KZ70	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS3	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
KZ71	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS4	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
KZ72	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS5	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
KZ73	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ74	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ75	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ76	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ77	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ78	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ79	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ80	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	NS	Kombinace zatížení Označení	č.	Součinitel		Zatěžovací stav
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ81	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ82	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ83	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ84	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ85	S Ch	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ86	S Ch	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ87	S Ch	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ88	S Ch	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ89	S Ch	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ90	S Ch	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ91	S Ch	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ92	S Ch	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ93	S Ch	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ94	S Ch	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ95	S Ch	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ96	S Ch	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ97	S Ch	ZS1 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ98	S Ch	ZS1 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ99	S Ch	ZS1 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ100	S Ch	ZS1 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ101	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ102	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ103	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ104	S Ch	ZS1 + ZS2 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ105	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ106	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ107	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ108	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ109	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	NS	Kombinace zatížení Označení	č.	Součinitel		Zatěžovací stav
KZ110	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ111	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ112	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ113	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ114	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ115	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ116	S Ch	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ117	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ118	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ119	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ120	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ121	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ122	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ123	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ124	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ125	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ126	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ127	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ128	S Ch	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ129	S Qp	1.8*ZS1	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
KZ130	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
KZ131	S Qp	1.8*ZS1 + ZS3	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
KZ132	S Qp	1.8*ZS1 + ZS4	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
KZ133	S Qp	1.8*ZS1 + ZS5	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
KZ134	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
KZ135	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
KZ136	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
KZ137	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ138	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ139	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	NS	Kombinace zatížení Označení	č.	Součinitel		Zatěžovací stav
KZ140	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			4	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ141	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ142	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ143	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ144	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ145	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ146	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ147	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ148	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ149	S Qp	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ150	S Qp	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ151	S Qp	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ152	S Qp	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS3	Sníh 1+1
			3	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ153	S Qp	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ154	S Qp	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ155	S Qp	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ156	S Qp	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ157	S Qp	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.60	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ158	S Qp	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.60	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ159	S Qp	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.60	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ160	S Qp	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	0.60	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ161	S Qp	1.8*ZS1 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ162	S Qp	1.8*ZS1 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ163	S Qp	1.8*ZS1 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ164	S Qp	1.8*ZS1 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ165	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ166	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ167	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ168	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ169	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	Kombinace zatížení NS	Označení	č.	Součinitel		Zatěžovací stav
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ170	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ171	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ172	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			4	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ173	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ174	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ175	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ176	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			4	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ177	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ178	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ179	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ180	S Qp	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.80	ZS2	Stálé zatížení
			3	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			4	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ181	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ182	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ183	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ184	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS3	Sníh 1+1
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ185	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ186	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ187	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ188	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS4	Sníh 1+1/2
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y
KZ189	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS6	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.00	ZS6	Vítr ve směru osy +X
KZ190	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS7	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.00	ZS7	Vítr ve směru osy -X
KZ191	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS8	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.00	ZS8	Vítr ve směru osy +Y
KZ192	S Qp	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS9	1	1.80	ZS1	Vlastní tíha
			2	0.50	ZS5	Sníh 1/2+1
			3	1.00	ZS9	Vítr ve směru osy -Y

2.7 KOMBINACE VÝSLEDKŮ

Kombin. výsledků	Označení	Zatěžování
KV1	MSÚ (STR/GEO) - trvalá/dočasná - rovn. 6.10	KZ1/s nebo do KZ64
KV2	MSP - charakteristická / málo častá	KZ65/s nebo do KZ128
KV3	MSP - kvazistálá	KZ129/s nebo do KZ192

ZS2
Stálé zatížení

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT — ZS2: Stálé zatížení

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	2,4	Síla	Konstant.	ZL	Skutečná d.	p	0.350	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ — ZS2: Stálé zatížení

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	2,4	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS3
Sníh 1+1

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT — ZS3: Sníh 1+1

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	2,4	Síla	Konstant.	ZP	Délka průmětu	p	1.200	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ — ZS3: Sníh 1+1

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	2,4	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS4
Sníh 1+1/2

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT — ZS4: Sníh 1+1/2

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	4	Síla	Konstant.	ZP	Délka průmětu	p	1.200	kN/m
2	Pruty	2	Síla	Konstant.	ZP	Délka průmětu	p	0.600	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ — ZS4: Sníh 1+1/2

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	4	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed
2	Pruty	2	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS5
Sníh 1/2+1

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT — ZS5: Sníh 1/2+1

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	2	Síla	Konstant.	ZP	Délka průmětu	p	1.200	kN/m
2	Pruty	4	Síla	Konstant.	ZP	Délka průmětu	p	0.600	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ — ZS5: Sníh 1/2+1

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	2	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed
2	Pruty	4	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS6
Vítr ve směru osy +X

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT — ZS6: Vítr ve směru osy +X

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	4	Síla	Konstant.	z	Skutečná d.	p	-0.415	kN/m
2	Pruty	2	Síla	Konstant.	z	Skutečná d.	p	-0.245	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ

ZS6: Vítr ve směru osy +X

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	4	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed
2	Pruty	2	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS7
Vítr ve směru osy -X

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT

ZS7: Vítr ve směru osy -X

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Parametry zatížení Hodnota	Parametry zatížení Jednotka
1	Pruty	4	Síla	Konstant.	z	Skutečná d.	p	0.175	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ

ZS7: Vítr ve směru osy -X

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	4	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS8
Vítr ve směru osy +Y

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT

ZS8: Vítr ve směru osy +Y

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Parametry zatížení Hodnota	Parametry zatížení Jednotka
1	Pruty	2,4	Síla	Konstant.	z	Skutečná d.	p	-1.000	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ

ZS8: Vítr ve směru osy +Y

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	2,4	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS9
Vítr ve směru osy -Y

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT

ZS9: Vítr ve směru osy -Y

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení Symbol	Parametry zatížení Hodnota	Parametry zatížení Jednotka
1	Pruty	2,4	Síla	Konstant.	z	Skutečná d.	p	-0.430	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ

ZS9: Vítr ve směru osy -Y

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Zač. prutu e_Z [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Y [mm]	Absolutní odsazení Kon. prutu e_Z [mm]	Relativní odsazení Zač. prutu Osa y	Relativní odsazení Zač. prutu Osa z	Relativní odsazení Kon. prutu Osa y	Relativní odsazení Kon. prutu Osa z
1	Pruty	2,4	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

1.1.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Pruty k posouzení:		Všechny
Posouzení podle normy:		ČSN EN 1995-1-1/NA:2007-09
Posouzení mezního stavu únosnosti Kombinace výsledků k posouzení:	KV1	MSÚ (STR/GEO) - trvalá/dočasná - rovn. 6.10
Posouzení mezního stavu použitelnosti Kombinace výsledků k posouzení:	KV2 KV3	MSP - charakteristická / málo častá MSP - kvazistálá

1.2 MATERIÁLY

Mat. č.	Označení	Kategorie součinitele	Komentář
3	Topolové a jehličnaté dřevo C22 | CSN EN 1995-1-1-10	Rostlé dřevo	

1.3.1 PRŮŘEZY

Průř. č.	Mat. č.	Průřez Označení [mm]	Max. návrhové využití	Komentář
1	3	T-obdélník 50/100	0.73	
2	3	T-obdélník 50/160	0.79	
3	3	T-obdélník 50/80	0.57	

1.4 TŘÍDA TRVÁNÍ ZATÍŽENÍ A TŘÍDA PROVOZU

ZS/KZ/ KV	Označení ZS resp. KZ/KV	Typ ZS	Třída trvání zatížení
ZS1	Vlastní tíha	Stálé	Stálé
ZS2	Stálé zatížení	Stálé/užitné	Stálé
ZS3	Sníh 1+1	Sníh (H ≤ 1000 m n.m.)	Krátkodobá
ZS4	Sníh 1+1/2	Sníh (H ≤ 1000 m n.m.)	Krátkodobá
ZS5	Sníh 1/2+1	Sníh (H ≤ 1000 m n.m.)	Krátkodobá
ZS6	Vítr ve směru osy +X	Vítr	Krátkodobá
ZS7	Vítr ve směru osy -X	Vítr	Krátkodobá
ZS8	Vítr ve směru osy +Y	Vítr	Krátkodobá
ZS9	Vítr ve směru osy -Y	Vítr	Krátkodobá
KZ1	1.35*ZS1	-	Stálé
KZ2	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2	-	Stálé
KZ3	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3	-	Krátkodobá
KZ4	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4	-	Krátkodobá
KZ5	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5	-	Krátkodobá
KZ6	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3	-	Krátkodobá
KZ7	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4	-	Krátkodobá
KZ8	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5	-	Krátkodobá
KZ9	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS6	-	Krátkodobá
KZ10	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS7	-	Krátkodobá
KZ11	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS8	-	Krátkodobá
KZ12	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS9	-	Krátkodobá
KZ13	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS6	-	Krátkodobá
KZ14	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS7	-	Krátkodobá
KZ15	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS8	-	Krátkodobá
KZ16	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS9	-	Krátkodobá
KZ17	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS6	-	Krátkodobá
KZ18	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS7	-	Krátkodobá
KZ19	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS8	-	Krátkodobá
KZ20	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS9	-	Krátkodobá
KZ21	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS6	-	Krátkodobá
KZ22	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS7	-	Krátkodobá
KZ23	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS8	-	Krátkodobá
KZ24	1.35*ZS1 + 1.5*ZS3 + 0.9*ZS9	-	Krátkodobá
KZ25	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS6	-	Krátkodobá
KZ26	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS7	-	Krátkodobá
KZ27	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS8	-	Krátkodobá
KZ28	1.35*ZS1 + 1.5*ZS4 + 0.9*ZS9	-	Krátkodobá
KZ29	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS6	-	Krátkodobá
KZ30	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS7	-	Krátkodobá
KZ31	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS8	-	Krátkodobá
KZ32	1.35*ZS1 + 1.5*ZS5 + 0.9*ZS9	-	Krátkodobá
KZ33	1.35*ZS1 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ34	1.35*ZS1 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ35	1.35*ZS1 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá

1.4 TŘÍDA TRVÁNÍ ZATÍŽENÍ A TŘÍDA PROVOZU

ZS/KZ/ KV	Označení ZS resp. KZ/KV	Typ ZS	Třída trvání zatížení
KZ36	1.35*ZS1 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ37	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ38	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ39	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ40	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ41	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ42	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ43	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ44	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ45	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ46	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ47	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ48	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ49	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ50	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ51	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ52	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ53	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ54	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ55	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ56	1.35*ZS1 + 0.75*ZS3 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ57	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ58	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ59	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ60	1.35*ZS1 + 0.75*ZS4 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ61	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS6	-	Krátkodobá
KZ62	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS7	-	Krátkodobá
KZ63	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS8	-	Krátkodobá
KZ64	1.35*ZS1 + 0.75*ZS5 + 1.5*ZS9	-	Krátkodobá
KZ65	ZS1	-	Stálé
KZ66	ZS1 + ZS2	-	Stálé
KZ67	ZS1 + ZS3	-	Krátkodobá
KZ68	ZS1 + ZS4	-	Krátkodobá
KZ69	ZS1 + ZS5	-	Krátkodobá
KZ70	ZS1 + ZS2 + ZS3	-	Krátkodobá
KZ71	ZS1 + ZS2 + ZS4	-	Krátkodobá
KZ72	ZS1 + ZS2 + ZS5	-	Krátkodobá
KZ73	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ74	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ75	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ76	ZS1 + ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ77	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ78	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ79	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ80	ZS1 + ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ81	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ82	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ83	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ84	ZS1 + ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ85	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ86	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ87	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ88	ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ89	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ90	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ91	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ92	ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ93	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ94	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ95	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ96	ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ97	ZS1 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ98	ZS1 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ99	ZS1 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ100	ZS1 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ101	ZS1 + ZS2 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ102	ZS1 + ZS2 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ103	ZS1 + ZS2 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ104	ZS1 + ZS2 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ105	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ106	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ107	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ108	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ109	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ110	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ111	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ112	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ113	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ114	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ115	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ116	ZS1 + ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ117	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS6	-	Krátkodobá

1.4 TŘÍDA TRVÁNÍ ZATÍŽENÍ A TŘÍDA PROVOZU

ZS/KZ/ KV	Označení ZS resp. KZ/KV	Typ ZS	Třída trvání zatížení
KZ118	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ119	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ120	ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ121	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ122	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ123	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ124	ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ125	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ126	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ127	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ128	ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ129	1.8*ZS1	-	Stálé
KZ130	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2	-	Stálé
KZ131	1.8*ZS1 + ZS3	-	Krátkodobá
KZ132	1.8*ZS1 + ZS4	-	Krátkodobá
KZ133	1.8*ZS1 + ZS5	-	Krátkodobá
KZ134	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3	-	Krátkodobá
KZ135	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4	-	Krátkodobá
KZ136	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5	-	Krátkodobá
KZ137	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ138	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ139	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ140	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS3 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ141	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ142	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ143	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ144	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS4 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ145	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ146	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ147	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ148	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS5 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ149	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ150	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ151	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ152	1.8*ZS1 + ZS3 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ153	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ154	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ155	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ156	1.8*ZS1 + ZS4 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ157	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS6	-	Krátkodobá
KZ158	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS7	-	Krátkodobá
KZ159	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS8	-	Krátkodobá
KZ160	1.8*ZS1 + ZS5 + 0.6*ZS9	-	Krátkodobá
KZ161	1.8*ZS1 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ162	1.8*ZS1 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ163	1.8*ZS1 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ164	1.8*ZS1 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ165	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ166	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ167	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ168	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ169	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ170	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ171	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ172	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS3 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ173	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ174	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ175	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ176	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS4 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ177	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ178	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ179	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ180	1.8*ZS1 + 1.8*ZS2 + 0.5*ZS5 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ181	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ182	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ183	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ184	1.8*ZS1 + 0.5*ZS3 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ185	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ186	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ187	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS8	-	Krátkodobá

1.4 TŘÍDA TRVÁNÍ ZATÍŽENÍ A TŘÍDA PROVOZU

ZS/KZ/ KV	Označení ZS resp. KZ/KV	Typ ZS	Třída trvání zatížení
KZ188	1.8*ZS1 + 0.5*ZS4 + ZS9	-	Krátkodobá
KZ189	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS6	-	Krátkodobá
KZ190	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS7	-	Krátkodobá
KZ191	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS8	-	Krátkodobá
KZ192	1.8*ZS1 + 0.5*ZS5 + ZS9	-	Krátkodobá

Třída provozu TP
Třída provozu 1: Stejná pro všechny pruty/sady prutů

1.5 VZPĚRNÉ DÉLKY - PRUTY

Prut	Vzpěr	Vzpěr okolo osy y			Vzpěr okolo osy z			Klopení		
č.	možný	Možné	$k_{cr,y}$	$L_{cr,y}$ [m]	Možné	$k_{cr,z}$	$L_{cr,z}$ [m]	Možné	Definovat L_{kr} / M_{cr}	L_{cr} [m] / M_{cr} [kNm]
2	☒	☒	0.345	2.583	☐	1.000	7.486	☐	Jako délka prutu	7.486
3	☒	☒	1.000	2.281	☐	1.000	2.281	☒	Jako délka prutu	2.281
4	☒	☒	0.345	2.583	☐	1.000	7.486	☐	Jako délka prutu	7.486
5	☒	☒	1.000	2.281	☐	1.000	2.281	☒	Jako délka prutu	2.281
6	☒	☒	0.140	2.010	☐	1.000	14.400	☒	Jako délka prutu	14.400
7	☒	☒	1.000	2.001	☐	1.000	2.001	☒	Jako délka prutu	2.001
8	☒	☒	1.000	1.442	☐	1.000	1.442	☒	Jako délka prutu	1.442
9	☒	☒	1.000	1.353	☐	1.000	1.353	☒	Jako délka prutu	1.353
10	☒	☒	1.000	0.710	☐	1.000	0.710	☒	Jako délka prutu	0.710
11	☒	☒	1.000	1.341	☐	1.000	1.341	☒	Jako délka prutu	1.341
12	☒	☒	1.000	0.785	☐	1.000	0.785	☒	Jako délka prutu	0.785
13	☒	☒	1.000	2.001	☐	1.000	2.001	☒	Jako délka prutu	2.001
14	☒	☒	1.000	1.442	☐	1.000	1.442	☒	Jako délka prutu	1.442
15	☒	☒	1.000	1.353	☐	1.000	1.353	☒	Jako délka prutu	1.353
16	☒	☒	1.000	0.710	☐	1.000	0.710	☒	Jako délka prutu	0.710
17	☒	☒	1.000	1.341	☐	1.000	1.341	☒	Jako délka prutu	1.341
18	☒	☒	1.000	0.785	☐	1.000	0.785	☒	Jako délka prutu	0.785

1.9 POUŽITELNOST

			Vztažná délka			Nadvýšení		
č.	Vztaženo na	Pruty/Sady č.	Ručně	L [m]	Směr	$w_{c,y}$[mm]	$w_{c,z}$[mm]	Typ nosníku
1	Prut	2	☐	7.486	y; z	0.0	0.0	Nosník
2	Prut	3	☐	2.281	y; z	0.0	0.0	Nosník
3	Prut	4	☐	7.486	y; z	0.0	0.0	Nosník
4	Prut	5	☐	2.281	y; z	0.0	0.0	Nosník
5	Prut	6	☐	14.400	y; z	0.0	0.0	Nosník
6	Prut	7	☐	2.001	y; z	0.0	0.0	Nosník
7	Prut	8	☐	1.442	y; z	0.0	0.0	Nosník
8	Prut	9	☐	1.353	y; z	0.0	0.0	Nosník
9	Prut	10	☐	0.710	y; z	0.0	0.0	Nosník
10	Prut	11	☐	1.341	y; z	0.0	0.0	Nosník
11	Prut	12	☐	0.785	y; z	0.0	0.0	Nosník
12	Prut	13	☐	2.001	y; z	0.0	0.0	Nosník
13	Prut	14	☐	1.442	y; z	0.0	0.0	Nosník
14	Prut	15	☐	1.353	y; z	0.0	0.0	Nosník

2.4 POSOUZENÍ PO PRUTECH

Prut č.	Místo x [m]	ZS/KZ/ KV	Posouzení		Posouzení č.	Označení
2	**Průřez č. 2 - T-obdélník 50/160**					
	7.486	KZ27	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	2.583	KZ35	0.24	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	4.172	KZ10	0.27	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	2.583	KZ10	0.36	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	5.746	KZ60	0.02	≤ 1	151)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb podle 6.1.6
	2.583	KZ35	0.47	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	2.583	KZ10	0.45	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.000	KZ10	0.31	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	2.583	KZ10	0.75	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	4.172	KZ74	0.16	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	4.172	KZ138	0.17	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
3	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/80**					
	0.000	KZ8	0.14	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	2.281	KZ35	0.05	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	2.281	KZ1	0.00	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	1.140	KZ8	0.15	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	1.140	KZ35	0.01	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	2.281	KZ35	0.18	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	1.140	KZ1	0.01	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	1.140	KZ35	0.19	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	1.140	KZ35	0.05	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	1.140	KZ99	0.02	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z

2.4 POSOUZENÍ PO PRUTECH

Prut č.	Místo x [m]	ZS/KZ/ KV	Posouzení		Posouzení č.	Označení
	1.140	KZ163	0.03	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
4	**Průřez č. 2 - T-obdélník 50/160**					
	7.486	KZ31	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	2.583	KZ35	0.24	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	4.172	KZ10	0.28	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	2.583	KZ10	0.39	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	5.746	KZ64	0.02	≤ 1	151)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb podle 6.1.6
	2.583	KZ35	0.47	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	2.583	KZ10	0.48	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.000	KZ10	0.32	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	2.583	KZ10	0.79	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	4.172	KZ74	0.17	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	4.172	KZ138	0.17	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
5	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/80**					
	0.000	KZ14	0.15	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	2.281	KZ35	0.05	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	2.281	KZ1	0.00	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	1.140	KZ14	0.16	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	1.140	KZ35	0.01	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	2.281	KZ35	0.18	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	1.140	KZ1	0.01	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	1.140	KZ35	0.19	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	1.140	KZ35	0.05	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	1.140	KZ99	0.02	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	1.140	KZ163	0.03	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
6	**Průřez č. 1 - T-obdélník 50/100**					
	1.050	KZ37	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	4.190	KZ10	0.66	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	10.210	KZ35	0.22	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	1.050	KZ10	0.05	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	1.050	KZ31	0.01	≤ 1	151)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb podle 6.1.6
	2.200	KZ10	0.73	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	1.050	KZ10	0.13	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.000	KZ14	0.15	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	1.050	KZ10	0.30	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	2.200	KZ35	0.45	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	2.200	KZ35	0.23	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	6.200	KZ74	0.25	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	6.200	KZ138	0.25	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
7	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/80**					
	2.001	KZ35	0.12	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ8	0.12	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ2	0.01	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.000	KZ8	0.32	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
8	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/80**					
	0.000	KZ56	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	0.000	KZ35	0.01	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	1.442	KZ14	0.02	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	1.442	KZ14	0.03	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
9	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/80**					
	1.353	KZ51	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	1.353	KZ14	0.04	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ35	0.00	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ1	0.00	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.676	KZ36	0.00	≤ 1	151)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb podle 6.1.6
	0.676	KZ14	0.04	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	0.676	KZ35	0.00	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.000	KZ35	0.01	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.676	KZ1	0.01	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.676	KZ35	0.01	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.676	KZ35	0.00	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	0.676	KZ99	0.01	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	0.676	KZ163	0.01	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z

2.4 POSOUZENÍ PO PRUTECH

Prut č.	Místo x [m]	ZS/KZ/ KV	Posouzení		Posouzení č.	Označení
10	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/80**					
	0.710	KZ40	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	0.710	KZ10	0.19	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ35	0.07	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ35	0.07	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	0.355	KZ99	0.00	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	0.355	KZ163	0.00	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
11	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/80**					
	0.000	KZ40	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	0.000	KZ35	0.11	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	1.341	KZ10	0.13	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	1.341	KZ2	0.00	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.670	KZ40	0.00	≤ 1	151)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb podle 6.1.6
	0.670	KZ35	0.11	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	0.670	KZ10	0.02	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	1.341	KZ10	0.19	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.670	KZ40	0.00	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.670	KZ10	0.20	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.670	KZ10	0.13	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	0.670	KZ74	0.01	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	0.670	KZ138	0.01	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
12	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/80**					
	0.392	KZ60	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	0.000	KZ35	0.45	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.785	KZ10	0.51	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.392	KZ2	0.04	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.785	KZ10	0.55	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.392	KZ2	0.20	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.392	KZ2	0.19	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	0.392	KZ74	0.00	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	0.392	KZ138	0.00	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
13	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/80**					
	2.001	KZ35	0.12	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ14	0.13	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ2	0.01	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.000	KZ14	0.34	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
14	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/80**					
	0.000	KZ37	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	0.000	KZ35	0.01	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	1.442	KZ8	0.01	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	1.442	KZ8	0.02	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
15	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/80**					
	1.353	KZ47	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	1.353	KZ17	0.03	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ35	0.00	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ1	0.00	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.676	KZ36	0.00	≤ 1	151)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb podle 6.1.6
	0.676	KZ17	0.04	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3
	0.676	KZ35	0.00	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.000	KZ35	0.01	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.676	KZ1	0.01	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.676	KZ35	0.01	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.676	KZ35	0.00	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.000	KZ65	0.00	≤ 1	400)	Použitelnost - Zanedbatelné deformace
	0.676	KZ99	0.01	≤ 1	401)	Použitelnost - Charakteristická návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
	0.676	KZ163	0.01	≤ 1	402)	Použitelnost - Kvazistálá návrhová situace podle 7.2 - vnitřní pole, směr z
16	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/80**					
	0.710	KZ40	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	0.710	KZ10	0.19	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.000	KZ35	0.07	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.000	KZ35	0.07	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
17	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/80**					
	0.000	KZ40	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	0.000	KZ35	0.11	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	1.341	KZ10	0.13	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	1.341	KZ2	0.00	≤ 1	111)	Únosnost průřezu - Smyk od posouvající síly Vz podle 6.1.7
	0.670	KZ40	0.00	≤ 1	151)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb podle 6.1.6
	0.670	KZ35	0.11	≤ 1	161)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tah podle 6.2.3

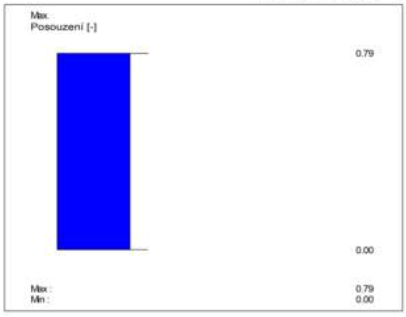
2.4 POSOUZENÍ PO PRUTECH

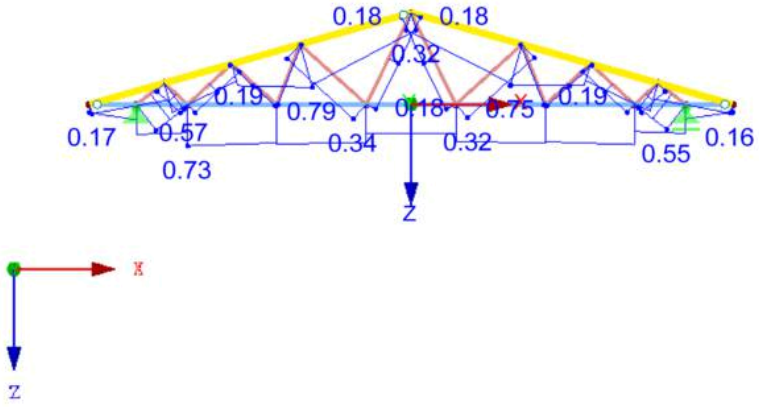
Prut č.	Místo x [m]	ZS/KZ/ KV	Posouzení		Posouzení č.	Označení
	0.670	KZ10	0.02	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	1.341	KZ10	0.19	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.670	KZ40	0.00	≤ 1	311)	Ohýbaný prut bez tlakové síly podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
	0.670	KZ10	0.20	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.670	KZ10	0.13	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y
18	**Průřez č. 3 - T-obdélník 50/80**					
	0.392	KZ64	0.00	≤ 1	100)	Únosnost průřezu - Zanedbatelné vnitřní síly
	0.000	KZ35	0.45	≤ 1	101)	Únosnost průřezu - Tah podél vláken podle 6.1.2
	0.785	KZ10	0.53	≤ 1	102)	Únosnost průřezu - Tlak podél vláken podle 6.1.4
	0.392	KZ2	0.04	≤ 1	171)	Únosnost průřezu - Jednoosý ohyb okolo osy y a tlak podle 6.2.4
	0.785	KZ10	0.57	≤ 1	301)	Tlakový prut s osovým tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.392	KZ2	0.20	≤ 1	321)	Prut s ohybem a tlakem podle 6.3.2 - vzpěr okolo osy y
	0.392	KZ2	0.19	≤ 1	341)	Ohýbaný prut s tlakovou silou podle 6.3.3 - ohyb okolo osy y

POSOUZENÍ: MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI - POSOUZENÍ PRŮŘEZU

RF-TIMBER Pro PŘ1
Mezní stav únosnosti - Posouzení průřezu

Proti směru osy Y





3.486 m

Max Posouzení: 0.79

Doložka z konverze dokumentu do elektronické podoby – z moci úřední

Dokument 169929474-110292-250129145340.pdf vznikl převedením listinného dokumentu do elektronického dokumentu pod pořadovým číslem **169929474-110292-250129145340**. Vzniklý dokument obsahem odpovídá vstupnímu dokumentu. Počet stran dokumentu: **111**

Vstup neobsahoval viditelný prvek, který nelze plně přenést na výstup.

Konverzi provedl subjekt: Město Konice, IČ: 00288365

Pracoviště: Město Konice

Datum vyhotovení: **29.01.2025**

Jméno a příjmení osoby, která konverzi provedla: MONIKA ROZEHNALOVÁ

Poznámka:

Konverzí dokumentu se nepotvrzuje správnost a pravdivost údajů obsažených v dokumentu a jejich soulad s právními předpisy. Kontrolu doložky lze provést v centrální evidenci doložek na adrese https://www.czechpoint.cz/overovacidolozky .

169929474-110292-250129145340